

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

CAROLINA CORREIA BILOTTI

***M-HEALTH* E EMPODERAMENTO EM SAÚDE:
PROPOSTA ALTERNATIVA PARA O
FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DO
CÂNCER DO COLO DO ÚTERO**

MARINGÁ

2017

CAROLINA CORREIA BILOTTI

***M-HEALTH* E EMPODERAMENTO EM SAÚDE:
PROPOSTA ALTERNATIVA PARA O
FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DO
CÂNCER DO COLO DO ÚTERO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Picinin Bernuci

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Regiane da Silva Macuch

MARINGÁ

2017

CAROLINA CORREIA BILOTTI

M-health e Empoderamento em Saúde: Proposta alternativa para o fortalecimento das ações de controle do câncer do colo do útero

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial do título de Mestre em Promoção da Saúde, sob orientação do professor Dr. Marcelo Picinin Bernuci.

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. Marcelo Picinin Bernuci – UniCesumar

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Machado Velho - UniCesumar

Prof^a. Dr^a. Maria Antonia Ramos Costa - Unespar

Aprovado em: _____ 2017.

Dedico este trabalho a Deus, ao meu esposo Darlan Alves, meus pais Filomena e Carlos Bilotti pelo apoio ao longo desses dois anos, incentivando-me a superar os obstáculos e não desistir dos objetivos propostos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus por abençoar-me dia após dia, permitindo que eu continuasse com o presente trabalho.

Aos meus familiares pelo apoio incondicional, pelo incentivo, por compreenderem meus momentos de ausência, por terem feito pequenos e grandes favores e por serem meu alicerce, ajudando-me a suportar os momentos difíceis.

Aos alunos de iniciação científica do nosso grupo de pesquisa, que auxiliaram no desenvolvimento dessa pesquisa e pelas discussões realizadas.

Ao Dr. Marcelo Picinin Bernuci, meu orientador, que ao longo desse trabalho estive sempre presente, direcionando-me e incentivando-me a superar minhas limitações. Por todo conhecimento transmitido, pela dedicação ao meu trabalho e pela partilha de seu conhecimento no processo da aprendizagem da pesquisa. Agradeço também por acreditar que, juntos conseguiríamos chegar à conclusão desse trabalho..

A Dr^a Regiane da Silva Macuch, minha coorientadora, por estar presente durante todas as etapas dessa dissertação, pelas contribuições teóricas, pelo apoio emocional nos momentos de estresse, por acreditar em meu potencial como pesquisadora, além de incentivar-me a buscar sempre mais.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro ao longo da pós-graduação.

A todos que contribuíram para a conclusão desta minha etapa profissional. Sabendo que não é o fim, mas o começo de uma nova jornada.

‘Não há vida sem correção, sem retificação.’

Paulo Freire

RESUMO

Introdução: Embora o câncer de colo do útero (CCU) seja umas das neoplasias mais incidentes da população feminina, se for diagnosticado precocemente, seu potencial de cura pode chegar a 100%. Até o momento, as ações de controle dessa doença no Brasil, baseiam-se no rastreamento das lesões precursoras, porém, esse é realizado de maneira oportunista, propiciando à população-alvo autonomia para aderir ou não ao programa. Nesse contexto, o empoderamento da população-alvo é de suma importância, levando-lhes informações sobre os métodos preventivos, afim de auxiliar no fortalecimento das ações de controle desse tipo de câncer. **Objetivo:** Sendo assim, o objetivo da presente dissertação foi propor a utilização do *m-Health* no empoderamento das mulheres foco do programa de controle do CCU. **Metodologia:** Trata-se de quatro estudos independentes realizados nas Unidades Básicas de Saúde e Clínica da Mulher do município de Maringá/Pr. O público-alvo foram as mulheres acima de 20 anos, foco dos programas de controle do CCU. Os estudos foram realizados em três etapas: a primeira, refere-se a análise dos prontuários eletrônicos das pacientes encaminhadas para Clínica da Mulher, as quais apresentaram laudo do exame Citopatológico com alteração. Na segunda etapa, foram aplicados questionários às mulheres atendidas pelas equipes da estratégia da família a fim de identificar o perfil de acesso às tecnologias e conhecimentos sobre temas relacionados com o CCU. A etapa 3, refere-se à construção de *layout* de um aplicativo direcionado ao CCU. **Resultados:** Os resultados foram organizados na forma de quatro artigos. O primeiro estudo mostrou que entre os anos de 2009 a 2015, houve no município, um maior predomínio do diagnóstico de neoplasias malignas do colo do útero, pois dos 173 prontuários analisados, 101 referiram-se a essas malignidades. Verificou-se também, que a conduta de tratamento mais adotada foram as cirurgias. Em relação ao tempo decorrido entre o diagnóstico e encaminhamento para a conduta terapêutica adequada, percebeu-se um intervalo de 2 a 15 dias. No segundo estudo, investigamos a percepção das mulheres foco das ações de rastreio do CCU sobre os métodos preventivos e acesso as tecnologias. Das 396 participantes do estudo, 87% sabem o que é CCU e 93% sabem da existência dos exames preventivos e como 89,11% das mulheres possuem celulares, 50,63% delas preferem acessar a internet por meio do celular. No terceiro estudo mostramos que aquelas que acessam a internet com maior frequência, principalmente redes sociais, estão mais sujeitas a comportamentos de risco para o CCU, no entanto, as que a utilizam para realizar pesquisas ou acessar portais do governo, possuem maiores chances de consultarem regularmente ginecologistas e conhecerem a vacina contra o HPV. O quarto artigo apresentou um *layout* de um aplicativo destinado ao empoderamento das mulheres foco das ações de controle do CCU. **Conclusão:** O resultados obtidos no artigo 1 sugerem que as lesões têm sido diagnosticadas tardiamente e a adesão ao rastreio não têm sido eficiente. Os dados do artigo 2 sugerem que, embora detentoras de informações básicas, as mulheres ainda não aderem com eficiência ao rastreio. As informações do artigo 3 apontam a potencialidade da internet como ferramenta de educação em saúde, desde que a qualidade e clareza da informação disponibilizada promova empoderamento. O quarto e último estudo aponta a importância dos aplicativos em saúde utilizarem linguagem clara e simples, com conteúdos técnicos ressaltando o uso de imagens e tabelas, além do uso de frases curtas e com fontes grandes, produzindo um conteúdo atrativo e de fácil compreensão.

Palavras-chave: promoção da saúde; educação em saúde; tecnologias; informação.

ABSTRACT

Introduction: Although cervical cancer (CC) is one of the most incident neoplasms in the female population, when it is diagnosed early, the healing potential can reach 100%. To date, the control actions of this disease in Brazil are based on the tracking of precursor lesions that is carried out opportunistically, with the target population having the autonomy to join or not to join the program. In this context, the empowerment of the target population with information about preventive methods can help strengthen the actions to control this type of cancer. **Objective:** Thus, the objective of this dissertation was to propose the use of m-Health in women's empowerment focus of the CC control program. **Methodology:** These are four independent studies carried out at the Basic Health Units and Women's Clinic in the city of Maringá / Pr. The target audience were women over the age of 20 years focusing on the CC control programs. The studies were carried out in three stages, the first stage refers to analyzes of the electronic medical records of patients referred to the woman's clinic who presented a report of the cytopathological examination with alteration. In the second stage, questionnaires were applied to a sample of the women assisted by the family strategy teams in order to identify the profile of access to the technologies and knowledge on topics related to the CC. Step 3 refers to the layout construction of an application directed to the CC. **Results:** The results were organized in the form of four articles. The first study showed that between 2009 and 2015 there was a higher prevalence of cervical malignancies in the city, of the 173 charts analyzed 101 referred to these malignancies, the most used treatment procedure were surgeries, In relation to the time elapsed between diagnosis and referral to the appropriate therapeutic course the interval was 2 to 15 days. In the second study we investigated the women's perception of CC screening actions on preventive methods and access to technologies. Of the 396 participants in the study, 87% know what CC is and 93% know about the existence of preventive exams, 89.11% of women have cell phones, 50.63% of them prefer to access the internet through the cell phone. In the third study we showed that those who access the Internet more frequently, mainly social networks, are more subject to risk behaviors for the CC, however, those that use to do research or access government portals are more likely to consult regularly With gynecologists and get to know about the HPV vaccine. The fourth article presented a layout of an application aimed at women empowerment focus of CCU's control actions. **Conclusion:** The results obtained in article 1 suggest that lesions have been diagnosed late and adherence to screening has not been efficient. The data in article 2 suggest that, although women with basic information, women still do not adhere effectively to screening. The information in article 3 points to the potential of the Internet as a health education tool, provided that the quality and clarity of the information available promotes empowerment. The fourth and last study points out the importance of health applications to use clear and simple language, with technical contents emphasizing the use of images and tables, as well as the use of short phrases and large fonts, producing attractive content that is easy to understand.

Keywords: health promotion; health education; technologies; information.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

REVISÃO DA LITERATURA

Tabela 1. Recomendações de conduta frente a exames citopatológicos com laudo de alteração.....	26
---	----

METODOLOGIA

Tabela 2. Dados retirados do relatório SIAB mês 06/2015, fornecidos pela Secretária de Saúde do município de Maringá. Os dados se referem ao número de mulheres dividido pela faixa etária cadastradas em cada uma das 32 Unidades Básicas de Saúde do município.....	36
--	----

Tabela 3. Composição da amostra para aplicação dos questionários. Número de mulheres que pertencem à amostra dividida por Unidade Básica de Saúde, de acordo com a faixa etária.	37
--	----

ARTIGO I - CÂNCER DE COLO UTERINO: PERFIL DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DAS LESÕES PRECURSORAS.

Tabela 1. Caracterização do tipo de tratamento realizado e faixa etária, associado ao CID das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.....	46
---	----

Figura 1. . Caracterização temporal do período decorrido entre o diagnóstico e o encaminhamento para a conduta terapêutica adequada das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.....	47
---	----

Tabela 2. Caracterização da resposta ao tratamento associado à faixa etária e ao CID de pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.....	47
---	----

Figura 2. Caracterização do nível de preenchimento dos prontuários eletrônicos associado ao grupo etário das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.....	48
--	----

ARTIGO II - M-HEALTH NO CONTROLE DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO: PRÉ-REQUISITOS PARA DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA SMARTPHONES.

Tabela 1. Frequências absolutas e relativas das características referentes ao tipo de uso das TICS ,,,,,.....	67
Tabela 2. Frequências absolutas e relativas das características referentes ao conhecimento sobre ao câncer de colo de útero das mulheres.....	70
Tabela 3. Frequências absolutas e relativas das características de acesso às informações sobre câncer de colo de útero das mulheres.....	72

ARTIGO III - USO DA INTERNET E COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Tabela 1. Distribuição da variável, passar algum tempo na internet associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.....	95
Tabela 2. Distribuição da variável, utilizar a internet para entrar em redes sociais, associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU..	96
Tabela 3. Distribuição da variável, utilizar a internet para fazer pesquisa associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.....	98
Tabela 4. Distribuição da variável, utilizar a internet para ler notícias associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.....	99
Tabela 5. Distribuição da variável, utilizar a internet para consultar portais do governo associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.....	100

ARTIGO IV - DESENHO DE APP PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO CENTRADA NA USUÁRIA.

Figura 1. Fluxograma de ideias para definição de features.	121
Figura 2. Alocação das necessidades em features.....	121
Tabela 1. Síntese das informações dos aplicativos encontrados.....	122

Figura 3. Tela de Acesso.....	123
IFigura 4. Tela Inicial.....	123
Figura 5. Tela do Menu.....	124
Figura 6. Tela de Perfil da usuária.....	124
Figura 7. Tela do Histórico de rastreio.....	125
Figura 8. Tela de Câncer do Colo do Útero.....	125
Figura 9. Tela de Fatores de Risco.	125
Figura 10. Tela de Sintomas.....	125
Figura 11. Tela de Diagnóstico.....	126
Figura 12. Tela de Notícias.....	126

LISTA DE ABREVIATURAS

CCU – Câncer do Colo do Útero

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente

ACS – Agente Comunitário de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

WHO – World Health Organization

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

AMUSEP – Associação dos Municípios do Setentrião Paranaense

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

SISPACTO – Sistema de Monitoramento do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil

SISCOLO – Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero

SISCAN – Sistema de Informações do Câncer

DNA – Ácido Desoxirribonucléico

HPV – Human Papiloma Virus

HIV – Human immunodeficiency virus

LIE – Lesão Intra-Epitelial

NIC – Neoplasias Intraepiteliais Cervicais

CID – Classificação internacional de Doenças

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo geral	17
1.2 Objetivos específicos	17
2. REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 O câncer	18
2.2 Prevenção do câncer do colo do útero no Brasil.....	20
2.3 Empoderamento	26
2.4 Educação em saúde	28
2.5 m-Health	29
2.6 m-Health e a interface com a Educação em Saúde	31
3. METODOLOGIA.....	32
3.1 Local do estudo	32
3.2 Delineamento e etapas	32
3.3 Amostragem.....	33
3.4 Coleta de dados	36
3.5 Análise estatística	36
3.6 Construção do layout	37
3.7 Aspectos éticos	37
4. ARTIGO 1.....	39
5. NORMAS DO ARTIGO	53
6. ARTIGO 2.....	57
7. NORMAS DO ARTIGO	82
8. ARTIGO 3.....	88
9. NORMAS DO ARTIGO	108
10. ARTIGO 4.....	114
11. NORMAS DO ARTIGO	135
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	139
REFERÊNCIAS	140
APÊNDICES	146
ANEXOS	155

1. INTRODUÇÃO

A incidência de câncer tem crescido no Brasil e no mundo, particularmente devido à mudança do perfil etário da população (BRASIL, 2011). Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2012, mais de 14,1 milhões de pessoas foram diagnosticados com câncer, dentre essas, 8,2 milhões morreram em decorrência da doença e a previsão para os próximos cinco anos é de que 32,6 milhões de pessoas estariam vivendo com câncer em todo o mundo (GLOBOCAN, 2012). Estima-se que, em 2030, a carga global de casos novos de câncer será de 21,4 milhões e 13,2 milhões de mortes por câncer em países em desenvolvimento (INCA, 2014).

No que tange à saúde da mulher, o cenário brasileiro apresenta um panorama com elevados números de casos de câncer do colo do útero (CCU), sendo o terceiro tipo de câncer mais frequente na população feminina, atrás apenas do câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no país (INCA, 2014). Ainda segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), no ano de 2012, foi previsto um risco estimado de 17 casos para cada 100 mil mulheres, tendo o estado do Paraná uma previsão de 770 novos casos (INCA, 2011). No ano de 2014, o Paraná apresentou 2.320 novos casos de CCU, dado muito acima do apresentado no ano de 2012 (INCA, 2014), sugerindo a existência de um paradoxo entre prevenção e incidência, uma vez que as ações de combate a essa neoplasia tem sido intensificada ao longo dos últimos anos.

Seguindo este cenário, no município de Maringá, ainda que a cobertura do exame preventivo tenha aumentado de 16%, no ano de 1996, para 87,6%, em 2012 (NELSON *et al.*, 2009; MURATA; GABRIELLONI; SCHIRMER, 2012), a taxa de mortalidade não sofreu expressiva redução, mantendo-se em cerca de 5 mortes a cada 100 mil mulheres, muito acima do previsto pelo Plano Municipal de Saúde e o Sistema de Monitoramento do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (SISPACTO), os quais eram de 2.0/100 mil mulheres. Embora ainda não haja estudos que avaliem a eficiência dos programas locais envolvidos no controle desta neoplasia, é provável que esse fato ocorra principalmente em decorrência da demora do diagnóstico.

Venturosamente, a maioria dos casos de CCU apresenta evolução lenta, havendo fases pré-clínicas tanto detectáveis, quanto curáveis, sendo que o potencial de cura para o CCU chega a 100% ao ser diagnosticado e tratado inicialmente ou em fases precursoras (SARAYA *et al.*, 2002; INCA, 2004; OMS, 2007; BRASIL, 2013). Devido sua característica de evolução,

o CCU é facilmente detectável em estágios iniciais por meio dos exames de rastreamento e o Papanicolau é exame mais escolhido e amplamente oferecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS). No entanto esse rastreamento permanece predominantemente oportunístico no Brasil (CORRÊA; WILZA; DE ALMEIDA, 2012), uma vez que não enfatiza a necessidade da educação dos cidadãos, englobando em específico as mulheres, para que, assim, a população sob maior risco busque os serviços de saúde com o intuito de realizar os exames preventivos.

Neste sentido, a educação em saúde destaca-se como relevante ferramenta a ser utilizada no fortalecimento das ações de controle do CCU por garantir ao indivíduo melhora no autocuidado e aprimoramento de habilidades de gerenciamento de ações de controle e acesso à saúde. A educação em saúde por ser forte aliada no despertar de mudanças comportamentais, conduzindo os usuários dos sistemas de saúde a adquirirem informações, refletirem sobre suas práticas, bem como da importância da realização de exames (RODRIGUES *et al.*, 2012), é uma estratégia para a promoção da saúde e a prevenção de doenças, especialmente de atenção a saúde em níveis primários e secundários. Entre os campos de ação da promoção da saúde destaca-se o desenvolvimento das habilidades pessoais, as quais favoreçam a saúde em todas as etapas da vida, sendo imprescindível a divulgação das informações sobre a educação em saúde, em todos os espaços sejam eles, individuais ou coletivos (CASARIN; PICCOLI, 2011).

Neste cenário, o *e-Health* apresenta-se como uma nova forma de apoio aos sistemas de saúde, permitindo a um número crescente de indivíduos buscarem informações relacionadas à saúde através da web (ORAVEC, 2001). Surgindo como uma variação dentro da aplicação *e-Health*, o *m-Health* (*mobile health* – saúde móvel) é definido como a aplicação de prática médica e de saúde pública, suportadas por dispositivos móveis, utilizando os serviços de mensagens curtas (SMS) ou funcionalidades mais complexas desses dispositivos (WHO, 2011). Várias iniciativas de *m-Health* em todo o mundo estão fornecendo os primeiros indícios acerca do potencial de utilização das tecnologias móveis e sem fio na saúde, seja na melhora de adesão a medicamentos, redução de comportamentos de risco, manutenção e controle de sintomas, bem como melhora na comunicação com a equipe de saúde (FREE *et al.*, 2011; STONER; HENDERSHORT, 2012; DARLOW; WEN, 2015). Esses resultados promissores evidenciam a importância da transmissão da informação e, conseqüentemente, da educação em saúde aos indivíduos para a redução dos índices epidemiológicos.

Dessa forma, os estudos que compõem a presente dissertação estão direcionados a avaliar a potencialidade do *m-Health* no empoderamento em saúde de mulheres foco das ações de controle do CCU. Inicialmente descrevemos o perfil do diagnóstico das lesões

precursoras do CCU no município de Maringá/PR bem como a atuação da Rede de Atenção à Saúde no controle dessas lesões (artigo I). Descrevemos, também, a percepção das mulheres foco das ações de controle do CCU sobre a doença, sobre os métodos preventivos, bem como o perfil da utilização das tecnologias de informação e comunicação por elas (artigo II). Avaliamos a potencialidade da utilização das tecnologias de informação e comunicação na delegação de autoridade das mulheres foco nas ações de controle do CCU (artigo III) e propomos um *layout* de um aplicativo para smartphones direcionado ao empoderamento dessas mulheres (artigo IV).

1.1 Objetivo geral

Propor a utilização do *m-Health* no empoderamento em saúde para o fortalecimento das ações de controle do câncer do colo do útero.

1.2 Objetivos específicos

- a) Descrever o perfil do diagnóstico das lesões precursoras de CCU no município de Maringá/PR e a atuação da Rede de Atenção à Saúde no controle dessas lesões;
- b) Descrever a percepção das mulheres alvo das ações de controle do CCU no município de Maringá/PR sobre o CCU e métodos preventivos;
- c) Descrever o perfil de utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) das mulheres alvo das ações de controle do CCU no município de Maringá/PR;
- d) Avaliar a potencialidade da utilização das TIC no empoderamento das mulheres quanto ao controle do CCU;
- e) Propor um *layout* de um aplicativo para o empoderamento em saúde de mulheres com foco no controle do CCU.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O câncer

Atualmente as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representam a maior causa de morte no mundo. Só no ano de 2008 correspondeu a 63% do total de mortes globais (ALWAN *et al.*, 2010). São consideradas verdadeiras epidemias, situação que se agrava devido à transição demográfica, a qual ocorre em diversos países, incluindo o Brasil. No país, as DCNT correspondem a aproximadamente dois terços de todas as causas de morte, dentre as doenças, destaca-se o câncer (GOULART, 2011).

Câncer é o nome dado às doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células anormais com potencial de invadir tecidos saudáveis. Existem aproximadamente 100 tipos de câncer (INCA 2014). As células de um organismo organizam-se em tecidos e, por sua vez, em órgãos. Mesmo em um organismo adulto já formado, ocorre renovação celular. Esse processo é altamente regulado pelo organismo, buscando evitar distorção da arquitetura do tecido original. O câncer origina-se por meio de uma alteração do processo de morte e/ou proliferação celular, o qual gera um desequilíbrio, favorecendo o acúmulo desordenado de células atípicas, esse acúmulo progressivo dá origem a um tumor. Uma das características mais proeminentes dos tumores é a passagem dos caracteres associados à malignidade para células que deles se originam (GIGLIO, 1999).

Ao analisarem-se vários tumores, observam-se alterações no número e na estrutura dos cromossomos presentes nessas, o que torna improvável a sua ocorrência ser devido ao simples acaso. Os tumores benignos são geralmente bem diferenciados (suas células são maduras e se assemelham às células normais do tecido do qual se originaram) tendo um ritmo lento de crescimento e margens, normalmente, bem delimitadas. Os tumores malignos possuem células menos diferenciadas e, portanto, imaturas, suas células são mais atípicas e possuem um ritmo de crescimento mais rápido. Esse tipo, ao crescer, geralmente infiltra-se nos tecidos subjacentes e podem se alastrar para outros órgãos (metástase). A nomenclatura dos tumores depende do tecido que os originou ser benigno ou maligno e algumas vezes do arranjo microscópico de suas células (GIGLIO, 1999).

2.1.1 Câncer do Colo do Útero

Devido as suas características epidemiológicas, diferenças etiopatogênicas e clínicas, as neoplasias malignas do aparelho reprodutor feminino possuem grande importância. Dentre os tumores ginecológicos, o câncer do colo do útero (CCU) é a neoplasia maligna mais frequente, em especial para mulheres de países em desenvolvimento (RIBALTA *et al.*, 2005; OPAS, 2016). Existe uma projeção para 2030 de um aumento significativo no número de mulheres com CCU nas Américas para mais de 110.000, caso não ocorra intervenções e as tendências atuais continuem (GOULART, 2011). Na região Sul do Brasil, o CCU é o quinto mais incidente, segundo Zurita e Formaio (2012), no ano de 2010, a mortalidade na cidade de Maringá por esse tipo de câncer atingiu 4.31/100 mil mulheres, valor acima do previsto (2,0/100 mil mulheres) pelo plano municipal e o SISPACTO.

Guimarães *et al* (2012a) encontrou uma tendência de declínio a partir de 2006 da mortalidade por CCU, no Brasil, e relacionou ao fato da intensificação do estímulo ao rastreamento de lesões precursoras por meio do exame de Papanicolau, realizada pelo Ministério da Saúde a partir de 2004. Embora um estudo realizado por Gamarra; Valente; Azevedo (2010) que teve como objetivo a correção da magnitude da mortalidade por CCU no Brasil, identificou-se após a correção, um aumento percentual de 100% na taxa de mortalidade por CCU no Brasil, passando de 5,1 para 10,4 óbitos por 100.000 mulheres-ano, ajustada pela população mundial padrão. Essas divergências podem ser explicadas principalmente pelo sub-registro e a má classificação dos óbitos.

O CCU inicia-se em idade precoce e tem evolução lenta, permitindo um melhor prognóstico, e a estimativa do tempo entre a lesão inicial e a fase clínica detectável é de 15,6 anos (NICOLAU *et al.*, 2005). Um estudo de Guimarães *et al* (2012a) identificou uma incidência de CCU evidente na faixa etária de 20 a 29 anos, com o risco aumentando rapidamente até atingir seu pico, geralmente na faixa etária de 45 a 49 anos, isso pode ser explicado pela história natural de evolução lenta desse tipo de câncer.

O agente etiológico do CCU é o Papilomavírus humano (HPV), principalmente os genótipos 16, 18, 33, 45 e 53 (WALBOOMERS *et al.*, 1999; RIBALTA *et al.*, 2005; ARAUJO *et al.*, 2013). A presença do vírus não leva ao desenvolvimento do câncer, é preciso à existência de célula-alvo permissível à integração do genoma viral ao DNA da célula hospedeira, sendo necessária a presença de cofatores, tanto de promoção, quanto de progressão (ZIMMERMANN *et al.*, 2006). Há ainda características de predisposição para a neoplasia, como a precocidade sexual (quanto mais próxima à idade da menarca maior a relação), múltiplos parceiros sexuais (favorece a disseminação de doenças sexualmente

transmissível), uso de contraceptivos hormonais, consumo do tabaco, estado nutricional, situações de imunoincompetência e predisposição genética (RIBALTA *et al.*, 2005).

Após uma longa fase de doença pré-invasiva, denominada de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) surge o CCU. A categorização das NIC dá-se em graus I, II e III, dependendo da proporção da espessura do epitélio, apresentando as alterações (INCA 2011). As neoplasias invasivas do CCU são representadas em 80 a 90% dos casos pelo carcinoma espinocelular, o restante compreende vários tipos de adenocarcinomas da endocérvice e raros sarcomas (NICOLAU *et al.*, 2005). Para a prevenção primária ou secundária do CCU, essencialmente depende-se das condições de acesso das mulheres aos serviços de saúde (GUIMARÃES *et al.*, 2012).

2.2 Prevenções do câncer do colo do útero no Brasil

A detecção precoce do CCU tem seu início na década de 40, no Brasil, por meio da realização dos exames de citologia e colposcopia. No entanto, apenas na década de 80, os serviços básicos de saúde passaram a oferecer o exame citopatológico como um procedimento de rotina nas consultas ginecológicas (INCA, 2016).

Em 1996, o projeto Viva Mulher foi lançado em resposta às altas taxas de mortalidade por CCU (BICALHO; ALEIXO, 2002). O projeto consistia em protocolos para a coleta de material, seguimento e conduta diante de exames com alteração, direcionada a mulheres na faixa etária entre 35 e 49 anos. No entanto, se restringia às capitais: Curitiba, Recife, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Belém e para o estado de Sergipe (INCA 2016). O Programa Nacional de Combate ao CCU foi um ato contínuo e deu início às ações, as quais possibilitaram a formulação de diretrizes e estruturação na rede de detecção precoce (INCA 2013).

Atualmente, as prioridades brasileiras em saúde se dão a partir de intervenções com custo-efetividade já certificadas e que tenham impacto na qualidade de vida e nas taxas de incidência e mortalidade. Nesse aspecto, o câncer do colo do útero, assim como o de mama e o controle do tabagismo, são prioridades da saúde pública (BRASIL, 2006). Tal processo de certificação e inovação é mediado pelo INCA, em conjunto com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Secretária de Ciências e Tecnologia do Ministério da Saúde, o qual identifica as ações prioritárias na área da oncologia, e estabelece os editais de pesquisa (BRASIL, 2006).

Com atuação estratégica, o INCA realiza ações de assessoria técnica em parceria com outras instituições, objetivando a construção de uma rede de educação na atenção oncológica (INCA 2006). Conjuntamente, o instituto é responsável pela publicação e atualização das diretrizes voltadas ao câncer como, por exemplo, a revisão das Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do CCU, ocorrida no ano de 2013, e as oficinas com especialista, no ano de 2014. Além disso, também atua como consultor nas campanhas de vacinação contra o HPV (INCA, 2015).

2.2.1 Publicação de Diretrizes

Para o CCU, as diretrizes dizem respeito apenas à etapa de rastreamento da doença (BRASIL, 2011). As diretrizes resultam de um consenso entre a sociedade científica e especialistas na área, devendo ser vistas como recomendações, cabendo aos profissionais de saúde a decisão da conduta a ser tomada (INCA, 2006).

No Brasil, existe uma articulação entre as ações dirigidas ao CCU e o câncer de mama, objetivando aumentar a cobertura de controle da população-alvo, fortalecer os sistemas de informação, garantir a qualidade, o desenvolvimento de capacitações e possibilitar o desenvolvimento de pesquisas (INCA, 2006). Ainda há o Plano de Fortalecimento das Ações para Prevenção e Qualificação do Diagnóstico e Tratamento dos Cânceres do Colo do Útero e de Mama, com metas específicas que visam uma redução na incidência e mortalidade desses cânceres (BRASIL, 2013). Esses objetivos devem ser alcançados por meio do fortalecimento dos programas nacionais de controle do CCU e mama, através da qualificação das equipes de atenção primária para o rastreamento, gestão da qualidade dos exames e ampliação da comunicação e mobilização social (INCA, 2011a).

2.2.2 Atenção à Saúde

O CCU apresenta-se como um câncer associado à pobreza (MOTA *et al.*, 2001) e devido a isso, encontra-se entre os tumores que apresentam maior incidência, representando, no Brasil, 8,1% das neoplasias malignas em mulheres, sendo as taxas mais elevadas nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste (BRASIL, 2006).

O rastreamento do CCU ocorre hegemonicamente de forma oportunística no Brasil (INCA 2016). As equipes da atenção básica espalhadas pelas Unidades de Saúde têm entre suas atribuições realizar ações direcionadas ao controle dos cânceres. Essencialmente, as

ações de promoção ocorrem na atenção básica devido à proximidade com a população e a detecção precoce. Em regra geral, também é estimulada por ações das equipes, por meio do rastreio ou do diagnóstico precoce. Ressalta-se o papel do encaminhamento para os serviços de referência no caso de laudos positivos (BRASIL, 2013).

As mulheres devem ter acesso ao exame Citopatológico na própria Unidade Básica. No que tange as mulheres que não conseguem ter acesso, deve-se oportunizar a realização dos exames por meio de mutirões em horários alternativos (BRASIL, 2013). Os exames de Colposcopia e demais procedimentos de confirmação de diagnóstico como, por exemplo, a biópsia, devem ser ofertados em unidades de atenção secundária, que são serviços de referência para as unidades de atenção básica (BRASIL, 2013). A atenção terciária em saúde é responsável pelos procedimentos terapêuticos, cirúrgicos e paliativos dos pacientes com câncer (BRASIL, 2013).

2.2.3 Sistema de Informação

Uma parceria entre o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e o INCA resultou na criação do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), implantado nacionalmente em 1999, pela Portaria nº 408, de 30/08/1999 (INCA, 2013). O SISCOLO é um sistema de informação que possibilita o diálogo entre os serviços. A informação é inserida no sistema pelos prestadores de serviço (BRASIL, 2013). O objetivo da sistematização das informações dá-se devido à necessidade das melhorias das ações de rastreamento, diagnóstico e tratamento. Os dados que alimentam o sistema são disponibilizados à população, por meio do acesso ao site do DATASUS (INCA, 2010).

Após o lançamento do Plano de Fortalecimento das Ações de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do CCU e de Mama, os sistemas de informação do CCU e mama passaram a ser integrados e receberam um só nome: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), sendo uma das mudanças mais significativas à identificação da usuária e não mais do exame (BRASIL, 2013).

O SISCAN avança na capacidade de fornecer subsídios para a avaliação dos serviços os quais executam os procedimentos referentes ao rastreamento do CCU e de mama, no planejamento das ações de controle, na organização da rede de assistência para diagnóstico e tratamento, na avaliação de necessidade de capacitações e no acompanhamento dos usuários com exames alterados (BRASIL, 2013).

2.2.4 Detecção precoce de câncer do colo do útero

A detecção precoce objetiva-se em identificar sinais precoces de problemas de saúde, podendo ocorrer tanto nos encontros clínicos, quanto nos encontros em que não há demanda por cuidado, a exemplo: atestados e relatórios, acompanhamento de familiares, vacinação e coleta de Papanicolau (BRASIL, 2010).

A realização e implementação de programas de prevenção e controle do CCU vão ao encontro dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio e atendem aos requisitos da Estratégia Mundial para a Saúde da Mulher e da Criança (OPAS, 2013).

No Brasil, a detecção precoce do CCU segue as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS). São ofertados pelo sistema de saúde os exames de rastreamento e diagnóstico precoce, principalmente, quando as mulheres apresentam sinais e sintomas como dor e sangramento após relação sexual ou corrimento excessivo vaginal, destacando as mulheres sexualmente ativas que possuem cérvix, como o principal público para a realização do rastreio (BRASIL, 2013).

O padrão ouro utilizado para rastreamento de CCU é o exame Citopatológico, capaz de detectar as lesões precursoras. A realização desse teste depende de uma estrutura laboratorial de qualidade, treinamento e capacitação dos profissionais e um sistema de comunicação dos resultados para as mulheres (BRASIL, 2013), sendo reconhecido mundialmente como estratégia segura e eficiente na detecção precoce do CCU (INCA, 2006).

Embora seja comumente realizada anualmente pelas mulheres, a rotina preconizada no rastreamento brasileiro se assemelha a dos países desenvolvidos, preconizando a repetição do exame de Papanicolau a cada três anos, após dois exames normais consecutivos no intervalo de um ano (BRASIL, 2013). Esse protocolo é justificado devido à progressão lenta das lesões pré-invasivas ou intraepiteliais.

As estratégias de rastreio devem alcançar 80% da população-alvo. No entanto, os relatórios dos serviços de saúde apresentem apenas o número de exames realizados, não sendo possível identificar o número exato de mulheres que realizam o exame do Papanicolau, inviabilizando assim o cálculo preciso da cobertura do público-alvo, uma vez que uma mesma mulher pode repetir o exame com maior frequência, enquanto que outras não o realizam (BRASIL, 2006).

Dentre as metas do Plano Mais Saúde na área oncológica, destaca-se a ampliação dos procedimentos de diagnóstico e terapêuticos do CCU e a ampliação da oferta dos exames citopatológicos para 8,8 milhões de mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos (BRASIL, 2011).

Realizar em meninas, mulheres e meninos a vacinação contra o HPV deve ser uma complementação dos programas de prevenção, não devendo substituir os programas de prevenção CCU existentes (OPAS, 2013).

2.2.5 Condutas preconizadas

O enfoque dos programas de prevenção deve ser dividido por faixa etária das mulheres, englobando as mudanças no ciclo de vida e considerando a história natural da doença, iniciando a prevenção primária na faixa etária entre 9 a 13 anos, por meio da vacinação contra o HPV, e a oferta de informação sobre saúde e educação sexual (OPAS, 2013). A prevenção secundária deve ocorrer nas mulheres acima dos 30 anos por meio da detecção precoce e oferta de tratamento quando necessário. Já a prevenção terciária deve ser ofertada a todas as mulheres, independente da faixa etária e consiste no tratamento do câncer invasor (OPAS, 2013).

A realização da primeira Citopatologia é o início da prevenção secundária, sendo que mulheres, as quais apresentam resultados do exame negativo deverão repetir um novo exame após um ano. Em contrapartida, mulheres com exames alterados terão conduta específica de acordo com o resultado (BRASIL, 2002). A periodicidade do exame deve ser a cada três anos, após dois exames normais consecutivos com intervalo de um ano, devendo ser realizados por mulheres com idade entre 25 a 64 anos por meio do teste de Papanicolaou (INCA, 2011b). Contudo, mulheres que apresentam vida sexual ativa devem realizar o exame independente da faixa etária. Salienta-se que mulheres em grupos de risco devam realizar o exame anualmente e as que não possuem o útero (histerectomizadas) não fazem parte dos programas de rastreio (INCA, 2003). As com mais de 64 anos que nunca tenham realizado o teste de Papanicolaou recomenda-se realizar dois exames com intervalo entre um a três anos, sendo negativos os resultados de ambos, a mulher não necessita realizar novos exames posteriormente (INCA, 2016).

Situações específicas como as gestantes devem seguir as recomendações de periodicidade de acordo com sua faixa etária assim como mulheres na pós-menopausa. Uma exceção ocorre com as mulheres imunossuprimidas que apresentam conduta diferenciada de acordo com a causa da imunossupressão, sendo que no primeiro momento, a realização do exame Citopatológico deve ocorrer a cada seis meses (INCA, 2016).

O Ministério da Saúde preconiza que as mulheres que tiveram exame Citopatológico com resultados normais, alterações celulares benignas (metaplasia escamosa imatura,

reparação ou atrofia com inflamação) e achados microbiológicos devem seguir a rotina de rastreamento citológico (INCA, 2016). No entanto, mulheres que apresentam laudo com o resultado de alteração celular benigna, indicando radiação, devem ter a mesma conduta indicada para a lesão intra-epitelial (LIE) de acordo com o grau da LIE (INCA, 2006).

Mulheres que apresentam exames com alterações citológicas devem seguir as recomendações de conduta apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Recomendações de conduta frente a exames citopatológicos com laudo de alteração.

Diagnóstico Citopatológico		Faixa Etária	Conduta Inicial
Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS)	Possivelmente não neoplásica (ASC_US)	< 25 anos	Repetir em 3 anos
		Entre 25 e 29 anos	Repetir a citologia em 12 meses
		≥ 30 anos	Repetir a citologia em 6 meses
	Não se podendo afastar lesão de alto grau (ASC-H)		Encaminhar para Colposcopia
Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC)	Possivelmente não neoplásica ou se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para Colposcopia
Células atípicas de origem indefinida (AOI)	Possivelmente não neoplásica ou se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para Colposcopia
Lesão de baixo grau (LSIL)		< 25 anos	Repetir em 3 anos
		≥ 25 anos	Repetir a citologia em 6 meses
Lesão de alto grau (HSIL)			Encaminhar para Colposcopia
Lesão intraepitelial de alto grau não podendo excluir microinvasão			Encaminhar para Colposcopia
Carcinoma escamoso invasor			Encaminhar para Colposcopia
Adenocarcinoma <i>in situ</i> (AIS) ou invasor			Encaminhar para Colposcopia

Fonte: Tabela adaptada da figura de recomendações para conduta inicial frente aos resultados alterados de exames citopatológicos das Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância, 2016.

2.2.6 Deficiências no programa de rastreamento

Embora exista um sistema de informação implantado em nível nacional, ele direciona-se apenas à notificação de casos já existentes. Não existe, no Brasil, um cadastro universal de base populacional consistente, apenas um cadastramento de mulheres e o controle de seu comparecimento são realizados pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), o que impossibilita o recrutamento como ocorre em países mais desenvolvidos (INCA, 2011a).

A introdução dos exames preventivos na rede básica e a sua oferta não são suficientes para melhorar a adesão das mulheres aos exames preventivos, uma vez que é necessário mobilizar as mais vulneráveis, devido aos seus comparecimentos às Unidades de Saúde. No Brasil, tem-se observado que o maior número de mulheres, as quais realizam o exame Papanicolaou está abaixo de 35 anos de idade (BRASIL, 2004).

É evidente a ausência de medidas articuladas como: sensibilização da população feminina, investimento em tecnologias, capacitação dos recursos humanos, melhoria nos sistemas de informação e organização da rede para uma prevenção adequada do câncer ginecológico (BRASIL, 2004). Sendo o CCU um problema de saúde pública mundial é necessário que as ações ocorram tanto em nível nacional como regional. Considerando ainda que a comunicação em saúde abordando o CCU, ainda ocorre de forma débil, pois dois fatores devem ser considerados nesse âmbito: o perfil da usuária e a maneira que ela compreende as campanhas de autocuidado em saúde. Nesse sentido, o empoderamento de informações relevantes para o gerenciamento das ações de autocuidado é decisivo para a eficiência das ações de controle do CCU, principalmente em locais onde o rastreamento é do tipo oportunístico, tendo o cidadão autonomia para aderir ou não ao programa preventivo.

2.3 Empoderamento em saúde

A necessidade de que a população deixe de ser apenas o receptor dos cuidados em saúde e passe a ser agente dessa ação, leva a pensar em práticas capazes de motivar, estimular e capacitar essa população. Essa ânsia de uma maior participação popular é há anos evidenciada, tendo seu início na Conferência de Promoção da Saúde em 1986 (WHO, 1986), resultando na Carta de Ottawa, documento que afirma a importância da capacitação da população atuando na melhora da saúde e da qualidade de vida. Essa conjuntura reitera a premência de propiciar à população não apenas uma atenção quando a doença já está estabelecida, mas sim, estimular a população à adoção de práticas que levem o cidadão a cuidar e promover a própria saúde.

Neste contexto o termo “*empowerment*” surge como um dos principais eixos da promoção da saúde. Zimmermann e Rappaport (1988) definiram “*empowerment*” como um processo capaz de propiciar ao indivíduo o domínio pela própria vida associado a uma participação democrática na vida da comunidade. Existe ainda uma dificuldade na compreensão desse termo, uma vez que o mesmo fundamenta-se em diversas áreas dos saberes, embora exista um consenso em relação aos níveis em que o empoderamento pode ocorrer, dividindo-se em individual, organizacional e comunitário (BAQUERO, 2012). O empoderamento individual relaciona-se ao nível psicológico de análise; o organizacional aborda o processo a partir da delegação de poder de decisão, dando autonomia aos indivíduos da organização; enquanto que o comunitário visa uma mudança em nível de sociedade, possibilitando a conquista de direitos, defesa de interesses e influência nas ações do Estado (BAQUERO, 2012).

Os aspectos psicológicos e o comunitário são base para a compreensão do termo “*empowerment*”. O psicológico diz respeito ao sentimento de maior controle sobre a própria vida, enquanto que o comunitário apresenta uma visão expandida, a qual vai além de uma ação do indivíduo e se relaciona à distribuição do poder (CARVALHO, 2004).

Na busca de novas estratégias capazes de auxiliar os indivíduos na tomada de decisões, a visão psicológica apresenta-se como uma alternativa possível, permitindo a formulação de práticas educativas objetivando a conscientização dos indivíduos em relação à importância das ações de cuidado relacionados à manutenção do estado de saúde. Compreendendo que por meio das ações educativas relacionadas à promoção da saúde é possível o fortalecimento da autoestima, capacidade de adaptação, além de contribuir para a formação de um senso crítico e sanitário nos indivíduos (CARVALHO, 2004). Porém, segundo Carvalho, a visão psicológica é algo frívolo... O pesquisador defende que somente a visão comunitária, efetiva, permitirá uma reorganização das estratégias e processos da participação comunitária na saúde.

Pautado nos conceitos apresentados por Carvalho (2004), o empoderamento comunitário, segundo Moreira *et al.* (2009) é uma ação conjunta, baseada na capacidade dos indivíduos de falar e refletir sobre os problemas vivenciados, apresenta-se como o caminho para a mudança do modelo de saúde vivenciado por nós, possibilitando a mudança da visão reducionista da saúde para a compreensão do ser em seu aspecto amplo.

Na visão de Carvalho (2004) o “*empowerment*” é considerado um conceito ambíguo. Contudo, o autor defende que a visão comunitária pode ser usada como uma ferramenta no processo de mudança das políticas sociais, permitindo a democratização no campo da saúde.

O conceito/estratégia do “*empowerment*” é útil para repensarmos práticas de educação para a saúde, de gestão de organizações, de reorganização do processo de trabalho em saúde e estratégias de participação comunitária (CARVALHO, 2004 p.1093).

Em uma revisão de literatura sobre o empoderamento de mulheres, Marinho e Gonçalves (2016) ressaltam esse termo como um processo a percorrer e conjugar diversos níveis, indo do individual ao coletivo. Portanto, quando se pretende uma mudança de atitude, seja individual ou coletiva, de modo que esses sujeitos atuem como protagonistas na transformação das realidades vivenciadas, o empoderamento em ambos os níveis, soma-se as ações de educação em saúde na busca pela formação crítica dos sujeitos.

2.4 Educação em saúde

Atualmente a educação ultrapassa os limites do ambiente escolar, passando a integrar os diferentes ambientes que os sujeitos se inserem. As ações dos agentes de saúde são consideradas na atualidade práticas educacionais, configurando um viés essencial da educação em saúde (MOREIRA *et al.*, 2009). Os referidos autores apresentam as noções de educação em saúde fundamentadas na visão bancária, na qual o sujeito recebe a informação de forma vertical do profissional de saúde, ou então, baseada na concepção da Educação Popular em Saúde, entendida nos marcos de uma prática libertadora, sob o enfoque de Paulo Freire, defendendo que está última é o caminho para o desenvolvimento das diretrizes do SUS.

As diretrizes de educação em saúde enfatizam a importância das práticas educativas em saúde mediadas pelas relações sociais.

Nestes termos, a prática educativa em saúde amplia-se, visto que ultrapassa uma mera relação de ensino/aprendizagem didatizada e assimétrica; extrapola o cultivo de hábitos e comportamentos saudáveis; incorpora a concepção de direção e intencionalidade, visando a um projeto de sociedade; será sempre construída tendo por referência situações de saúde de um grupo social ou de uma classe específica; supõe uma relação dialógica pautada na horizontalidade entre os seus sujeitos; recoloca-se como atribuição de todo o trabalhador de saúde. Isto porque não são as atividades formais de ensino que educam, mas sim, as relações mediante as quais, num processo de trabalho, transformamos a nossa consciência em uma nova consciência (BRASIL, 2007 p. 10)

Dentre os pressupostos básicos das diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde, destaca-se como prática social, contribuindo para a formação da consciência crítica das pessoas a respeito de seus problemas de saúde, objetivando a capacitação de indivíduos e grupos para que possam atuar sobre a realidade e transformá-la (BRASIL, 2007). As novas práticas de educação em saúde seguem as mudanças de paradigmas da atualidade, em que se destacam as práticas críticas e transformadoras em oposição às práticas educativas hegemônicas, como aponta um estudo de revisão integrativa da literatura sobre a educação em saúde (FERREIRA *et al.*, 2014).

Esse caminho proposto pelas novas práticas de educação em saúde propicia aos usuários e profissionais de saúde um trabalho conjunto e dialógico na busca pela solução dos problemas vivenciados pela população no momento, favorecendo a reflexão e a ação consciente de ambos (FERREIRA *et al.*, 2014).

A inserção da educação dentro do campo da saúde não é nova e embora já familiar a grande parte dos profissionais de saúde, a utilização do termo adequado ainda ocorre de forma indeterminada, sendo sugerido que se utilize o termo educação em saúde como adotado pelo Ministério da Saúde (FALKENBERG *et al.*, 2014). Agrega-se a essa não padronização do termo a dificuldade de compreensão dos conceitos da educação em saúde e da promoção da saúde, sendo relevante destacar que a educação em saúde deve estar incluída nas ações da promoção em saúde, uma vez que a educação se detém na mudança de atitude dos indivíduos enquanto a promoção busca a mudança de comportamento organizacional (CANDEIAS, 1997).

Os atores sociais em ambos os campos são os mesmos, profissionais de saúde, gestores e população (FALKENBERG *et al.*, 2014), e, para que as práticas ocorram satisfatoriamente, existe a necessidade de que os profissionais participantes assumam o papel de facilitadores (SÁ *et al.*, 2013).

2.5 m-Health

Nos últimos anos, percebe-se as mudanças tecnológicas ocasionando profundas transformações nos indivíduos, nas organizações e na sociedade, de modo a ampliar o alcance das capacidades humanas (DE CARVALHO, 2010). A aplicação das tecnologias atualmente disponíveis pode ser um ponto importante na condução das estratégias para o enfrentamento do aumento da prevalência das doenças (SARNO; CANELLA; BANDONI, 2014). É notável

o quanto as tecnologias móveis de comunicação estão presentes no dia a dia dos indivíduos e sua consolidação se deve ao uso massivo dos dispositivos móveis (OIKAWA, 2014).

Observando essa dinâmica de utilização, destaca-se o potencial do uso de tecnologias móveis e sem fio para transformar a prestação de serviços de saúde em todo o mundo. Essa propagação sem precedentes de tecnologias móveis e os avanços na sua aplicação na saúde evoluiu para um novo campo do *e-Health*, conhecido como *m-Health*. O modelo *m-Health* está sendo aplicado na área da saúde materna e infantil, e em programas para reduzir o peso das doenças ligadas à pobreza, incluindo o vírus da imunodeficiência humana (HIV/AIDS), malária e tuberculose (WHO, 2011; THIRUMURTHYA; LESTERB, 2012; FERNANDEZ *et al.*, 2015; PRINJA *et al.*, 2016; LAROCCA; VISCONTI; MARCONI, 2016). Além de serem testados em cenários como o acesso oportuno aos serviços e informações de emergência e de saúde geral, a gestão de atendimento ao paciente entre outros (WHO, 2011).

O acesso à saúde para os cidadãos é um desafio nos países em desenvolvimento. No entanto, em contraste com o acesso à saúde, o acesso móvel torna-se quase onipresente em todo o mundo, sendo maior do que 100% nos países desenvolvidos e com projeções, na África, de 82%; Ásia-Pacífico, 98%; e América Latina, de 120% no ano de 2014. O aumento do uso de smartphones com velocidade de acesso 3G e 4G permite um salto significativo para a utilização da plataforma móvel durante prestação de serviços de saúde, possibilitando que o mercado global de saúde móvel comece a tomar forma (PWC, 2012).

Um estudo de revisão de literatura teve como objetivo discutir o impacto do *m-Health* sobre a evolução das doenças crônicas em países de baixa e média renda e demonstrou que esse foi eficaz em termos de custos, tendo impactos positivos nos processos de atendimento dos pacientes, sugerindo o potencial para que essa tecnologia seja usada para suprir o déficit de capitais próprios e melhorar o cuidado dos pacientes com doenças crônicas nos países em desenvolvimento (BERATARRECHEA *et al.*, 2014). A combinação das tecnologias móveis com os recursos do sistema de saúde existentes oferece um potencial significativo para proporcionar cuidado adequado e apropriado, desde que o *m-Health* e as soluções tecnológicas sejam projetados considerando as realidades e as necessidades locais (DAVEY; DAVEY; SINGH, 2014). No que diz respeito à receptividade de indivíduos a uma intervenção de *m-Health*, um estudo realizado na Nova Zelândia com jovens internados em um hospital sob os cuidados do serviço de trauma, mostrou resultado positivo em relação à aceitação na participação em uma intervenção quanto ao consumo de risco (KOOL *et al.*, 2014).

Assim, nota-se que as tecnologias de informação e comunicação são fundamentais a segurança da saúde, prestação de serviços de saúde e a transformação dos sistemas de saúde

em todo o mundo, sendo que a aplicação da Internet em saúde tem implicações positivas de longo alcance para a saúde pública, como a garantia da qualidade da informação, a segurança dos dados e privacidade, bem como a promoção e venda de produtos e serviços médicos (WHO, 2013). Portanto, é evidente que essa prática apresenta potencial de utilização na prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis como o CCU.

2.6. *m-Health* e a interface com a Educação em Saúde

A educação sob a perspectiva crítica parte da análise das realidades sociais com a intencionalidade de desvelar características e relações condicionadas, na tentativa de transformá-las. A saúde enquanto conceito ampliado não reduz a ausência de doença, mas promove a vida saudável por meio da garantia do acesso aos serviços de saúde e, sobretudo, da garantia de condições de vida dignas que, em conjunto, podem proporcionar a situação de saúde. Assim sendo, saúde e direito social são indissociáveis (MOROSINI, FONSECA e PEREIRA, 2009).

A educação em saúde constitui-se como estratégia de intervenção e transformação social e como processo emancipatório, tendo o potencial de transformar realidades a partir da ação individual e coletiva em suas múltiplas dimensões: social, ética, política, cultural e científica. A educação em saúde é um dos eixos estruturantes da promoção da saúde. Nesse sentido, precisa ser entendida como prática e como política.

Paralelamente, a necessidade de emancipação da população frente às decisões em saúde, o *m-Health* desponta como uma grande possibilidade de soluções em saúde para países em desenvolvimento por seu alto alcance e baixo custo.

Um relatório da Fundação das Nações Unidas e Fundação Vodafone (2009) apresentou sete categorias de aplicação do *m-Health*: educação e conscientização; linha de apoio; suporte para diagnóstico e tratamento; comunicação e formação para os profissionais da saúde; acompanhamento de doenças e epidemias; monitoramento remoto e coleta remota de dados.

Neste sentido, a crescente adoção do *m-health* não pode ser vista como concorrente à educação em saúde presencial, mas uma aliada, ao agregar valor para todo o processo da promoção da saúde. O poder do *m-health* como suporte à educação em saúde emancipatória pode oportunizar estratégias eficazes a fim de resolver as desigualdades na prestação de cuidados de saúde e promover o empoderamento necessário aos sujeitos individuais e coletivos em busca de saúde e qualidade de vida (JAHAN; CHOWDHURY, 2014).

A educação por meio do *m-Health* vem se popularizando. Cita-se como exemplo o Protocolo de Intervenção em Educação *m-Health* para Cardíacos (INGLIS *et al.*, 2015) tornando essa prática de saúde suportada por dispositivos móveis um mecanismo promissor para a capacitação de profissionais e usuários de saúde (BAKKAR; MCKAY, 2014). A promoção da educação para saúde também pode ser denominada como “literacia”, vocábulo entendido no Brasil por alfabetização em saúde, campo que permite a ampliação da aplicação do *m-Health*.

3. METODOLOGIA

Tratam-se de quatro estudos descritivos, baseados na aplicação de questionários e análise de prontuários eletrônicos. Os estudos tinham como público-alvo mulheres com idade igual ou superior a 20 anos, foco dos programas de controle do CCU.

3.1 Local do estudo

Os estudos foram desenvolvidos no Município de Maringá-PR, localizado no Noroeste no Paraná. A cidade é sede da microrregião 9 do Paraná: Associação dos Municípios do Setentrião Paranaense (AMUSEP). Segundo dados do IBGE, a cidade possui cerca de 357.077 habitantes residentes, destes 185.353 são mulheres. Os serviços de saúde pública são constituídos de 80 estabelecimentos. A cidade possui 32 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e conta com 376 Agentes Comunitários de Saúde, responsáveis por microrregiões dentro das áreas de cobertura da UBS. Em relação às morbidades hospitalares, no ano de 2014, houve 397 óbitos femininos, sendo 71 óbitos por neoplasias e tumores (IBGE, 2016).

Optou-se por realizar a pesquisa no município de Maringá, porque a rede de diagnóstico precoce tem seguido a recomendação preconizada pelo INCA, com 90% da população alvo realizando os exames citopatológicos, dentro do intervalo de três anos. No entanto, as taxas de mortalidade apresentadas no ano de 2010 atingiram o dobro do valor definido pelo Plano Municipal de Saúde e o SISPACTO.

3.2 Delineamento e Etapas

Os estudos foram traçados para serem realizados em três etapas distintas:

Etapa I - Análise de conteúdo dos prontuários eletrônicos dos pacientes (PEP) armazenados no sistema de dados da Secretária de Saúde a fim de identificar o CID mais prevalente nas mulheres, a conduta realizada na maioria dos casos e qualidade de preenchimento dos PEP (artigo I).

Etapa II - Pesquisa de campo por meio da aplicação de questionários para obtenção de informações referentes ao público-alvo, buscando descrever o perfil sociodemográfico e de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), bem como para a constatação do nível de conhecimento sobre o CCU e identificação de como ocorrem o acesso às informações referentes ao CCU (artigos II e III).

Etapa III - Construção do *layout* de um aplicativo direcionado às ações de *m-Health* com foco no controle do CCU com uma linguagem de fácil compreensão para o público alvo, englobando as necessidades dos usuários identificadas na etapa II (artigo IV).

3.3 Amostragem

O estudo referente à Etapa I teve sua amostra composta por prontuários de mulheres encaminhadas pelas UBS do Município de Maringá e cidades vizinhas pertencentes à 15ª Regional de Saúde para a Clínica da Mulher que tiveram laudo de alteração nos exames citológicos, realizados entre janeiro de 2009 a dezembro de 2015 totalizando, 173 PEP.

Os estudos referentes à Etapa II foram realizados com 443 mulheres. A amostra foi obtida de uma população de 99.608 com base em dados de junho de 2015 (tabela 2). Para a seleção de uma amostra representativa do ponto de vista estatístico, o número de mulheres a serem pesquisadas $n_{g,h}$, necessário para compor a amostra em cada um dos estratos, correspondendo as UBS e faixas etárias, foi calculado de acordo com:

$$n_{g,h} = \left(\frac{Z_{\alpha}}{e} \right)^2 \frac{N_{g,h}}{N} p_{g,h}(1 - p_{g,h}),$$

Em que N_g representou a quantidade de mulheres atendidas na g -ésima UBS, N o número total, p_g a prevalência das características a serem pesquisadas, fixada como 0,5 para todos os grupos, já que não havia informações anteriores sobre elas. Ainda, o nível de significância considerado foi de $\alpha=5\%$ e o erro máximo admitido entre a estimativa e o valor real do parâmetro foi de $e=0,05$, isto é, de cinco pontos percentuais. Portanto, o tamanho da amostra total, necessário para estimar as características de interesse das mulheres registradas com idade igual ou superior a 20 anos em Maringá, foi de 443 mulheres, distribuídas entre as 32 UBS. Após o cálculo, foi aplicado o fator de correção para populações finitas:

$$n_{g,h} = \frac{n_{g,h}}{1 + \frac{n_{g,h}}{N_{g,h}}}$$

Tabela 2. Dados retirados do relatório SIAB mês 06/2015, fornecido pela secretária de saúde do município de Maringá. Os dados se referem ao número de mulheres dividido por faixa etária cadastradas em cada uma das 32 unidades básicas de saúde do município.

UBS	FAIXA ETÁRIA				Total
	20/39	40/49	50/59	>60	
PARIS	425	207	138	178	948
PORTAL DA TORRES	906	447	334	380	2067
IMPERIO DO SOL	183	76	45	74	378
PIATA	1137	648	464	505	2754
ZONA 6	520	245	302	502	1569
CÉU AZUL	659	309	244	305	1517
VARDELINA	591	259	231	301	1382
FLORIANO	303	171	125	150	749
INTERNORTE	947	437	476	734	2594
IGUAÇU	2047	972	1001	1536	5556
PINHEIRO	3027	1561	1287	1607	7482
TUIUTI	1404	649	691	1197	3941
CIDADE ALTA	1807	873	649	691	4020
QUEBEC	2564	1180	1198	1519	6461
IGUATEMI	1181	661	484	548	2874
ALVORADA I	1616	835	839	1354	4644
INDUSTRIAL	1078	495	421	469	2463
SÃO SILVESTRE	625	294	358	384	1661
JARDIM UNIVERSO	741	291	250	290	1572
MANDACARU	1573	795	772	1064	4204
MARINGÁ VELHO	484	278	310	503	1575
NEY BRAGA	1665	797	740	945	4147
PARIGOT DE SOUZA	1215	531	586	833	3165
GREVILHAS	1091	478	526	647	2742
VILA ESPERANÇA	1347	471	483	724	3025
MORANGUEIRA	1843	843	900	1456	5042
VILA OPERARIA	1088	487	552	919	3046
GUAIAPÓ/REQUIÃO	2069	779	843	720	4411
ALVORADA III	2010	966	831	1015	4822
ACLIÇÃO	1094	472	431	577	2574
JARDIM OLIMPO	1304	698	510	519	3031
ZONA SUL	1219	599	543	831	3192
TOTAL	39763	18804	17564	23477	99608

O número obtido para cada UBS é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Composição da amostra para aplicação dos questionários. Número de mulheres que pertencem à amostra dividida por unidade básica de saúde, de acordo com a faixa etária.

UBS	Faixa Etária (anos)				Total
	20 - 39	40 - 49	50 - 59	>60	
PARIS	2	1	1	1	5
PORTAL DA TORRES	4	2	2	2	10
IMPÉRIO DO SOL	1	1	1	1	4
PIATA	5	3	2	2	12
ZONA 6	2	1	2	2	7
CÉU AZUL	3	2	1	2	8
VARDELINA	3	1	1	2	7
FLORIANO	2	1	1	1	5
INTERNORTE	4	2	2	3	11
IGUAÇU	8	4	4	6	22
PINHEIRO	12	6	5	7	30
TUIUTI	6	3	3	5	17
CIDADE ALTA	7	4	3	3	17
QUEBEC	10	5	5	6	26
IGUATEMI	5	3	2	3	13
ALVORADA I	7	4	4	6	21
INDUSTRIAL	5	2	2	2	11
SÃO SILVESTRE	3	2	2	2	9
JARDIM UNIVERSO	3	2	1	2	8
MANDACARU	7	4	3	5	19
MARINGÁ VELHO	2	2	2	2	8
NEY BRAGA	7	4	3	4	18
PARIGOT DE SOUZA	5	3	3	4	15
GREVILHAS	5	2	3	3	13
VILA ESPERANÇA	6	2	2	3	13
MORANGUEIRA	8	4	4	6	22
VILA OPERARIA	5	2	3	4	14
GUAIAPO/REQUIÃO	8	3	4	3	18
ALVORADA III	8	4	4	4	20
ACLIMAÇÃO	5	2	2	3	12
JARDIM OLIMPO	6	3	2	2	13
ZONA SUL	5	3	3	4	15
TOTAL	169	87	82	105	443

Em cada UBS existem equipes Estratégia Saúde da Família (ESF), dentro dessas equipes existem grupos de Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Esses profissionais realizam visitas domiciliares, sendo os interlocutores entre a UBS e a comunidade. Assim, o total de mulheres que deveriam ser pesquisadas foi distribuído de modo aleatório entre todos os ACS de cada UBS. Os ACS, por sua vez, distribuíram aleatoriamente o instrumento de pesquisa à quantidade de mulheres de cada faixa etária determinada pelo sorteio. Quando da recusa de uma mulher escolhida, o ACS escolheu outra favorável residente na mesma microárea dentro da mesma faixa etária.

3.4 Coleta dos dados

Etapa I - A fim de analisar os conteúdos dos PEP (artigo I), um instrumento de coleta de dados específicos foi elaborado pelos pesquisadores (apêndice C). A coleta de dados foi realizada nos computadores da Clínica da Mulher durante o mês de maio de 2016.

Etapa II - Para a obtenção de informações referentes ao público alvo (artigo II e III) foi utilizado um questionário semiestruturado dividido em blocos de perguntas (apêndice B). Um teste piloto foi realizado para a validação do questionário. A validação do questionário foi realizada em dois momentos distintos: o primeiro ocorreu no Centro Universitário Cesumar, no dia 21/11/2015; e o segundo ocorreu no dia 29/11/2015, no Parque do Ingá. Às mulheres foram abordadas, foi explicado que se tratava de uma pesquisa de campo e que o preenchimento seria apenas utilizado para validar as perguntas e identificar possíveis falhas nele. Foi aplicado um total de 100 questionários.

Uma vez validados, os questionários foram aplicados nos meses de março, abril e maio de 2016. Para a aplicação de forma padronizada dos questionários, todas as UBS foram visitadas pelas pesquisadoras. Em cada UBS foi realizada uma reunião com os ACS, na qual foi explicada importância da pesquisa, como ela deveria transcorrer na aplicação dos questionários, além de esclarecimentos de possíveis dúvidas em relação ao questionário. Cada ACS teve um prazo médio de 20 dias para a aplicação das perguntas e os ACS que tiveram dificuldade ou recusa para a aplicação, foram acompanhados por parte dos pesquisadores em data posterior nas visitas domiciliares para a aplicação do instrumento.

3.5 Análise estatística

Com o objetivo de avaliar os dados contidos nos PEP (artigo I), foi realizada a descrição dos dados por meio de tabelas de frequências simples e cruzadas. As análises foram realizadas no Programa *Statistical Analysis Software* (SAS, *version 9.0*), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel.

Tendo por objetivo traçar o perfil sociodemográfico, comportamento digital, conhecimento e os meios de acesso à informação sobre o CCU (artigo II) foram realizados uma análise descritiva dos resultados, com o auxílio do ambiente estatístico R (*R Core Team*) visando à obtenção de tabelas de frequência. A porcentagem foi calculada dividindo-se a frequência absoluta pelo número de respondentes do questionário. Assim, a soma das porcentagens de uma mesma questão pode não abranger (ou ultrapassar) 100%, uma vez que foram verificadas algumas respostas em branco e algumas questões admitiam mais de uma opção de resposta.

A associação entre o perfil de utilização das TIC com as informações tidas pelas mulheres sobre o CCU (artigo III) foi identificada por meio da aplicação do teste exato de Fisher, além disso, foram calculadas as *Odds Ratios* (razões de chances), quantificando o grau de associação entre duas variáveis.

3.6 Construção do *layout*

O *layout* de um aplicativo proposto pelo estudo foi desenvolvido com base em quatro fases (artigo IV). Inicialmente, realizou-se uma busca por aplicativos similares na *Play Store* com as palavras chaves “Câncer de colo de útero”, no mês de novembro de 2016. Na segunda fase, a estruturação do aplicativo foi realizada de acordo com os critérios pré-estabelecidos para desenvolvimento de softwares (SAMPAIO, 2005). A terceira fase consistiu na definição de fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento do CCU, uma vez que esses fatores serão o foco das mensagens do aplicativo. A última etapa foi à elaboração do *layout* realizada com auxílio do programa *Axure RP Pro*.

3.7 Aspectos éticos

Os estudos possuem apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Unicesumar. Número do parecer 1.481.697, com aprovação em 07/04/2016 (anexo 4), para o estudo de análise dos prontuários eletrônicos (artigo I); número do parecer 1.359.854, com aprovação em 10/12/2015 (anexo 2), para os estudos relacionados à aplicação

de questionários direcionada às mulheres cadastradas nas unidades básicas de saúde foco dos programas de controle do CCU (artigo II e III).

4. ARTIGO 1

DIAGNÓSTICO TARDIO DE LESÕES PRECURSORAS DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: CONTRIBUIÇÕES DOS DADOS DE PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS

Artigo formatado conforme normas de submissão da revista **O Mundo da Saúde** INSS 1980-3990

DIAGNÓSTICO TARDIO DE LESÕES PRECURSORAS DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: CONTRIBUIÇÕES DOS DADOS DE PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS

Carolina Correia Bilotti / carolinac_bilotti@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Mestranda em Promoção da Saúde pelo UniCesumar, bolsista CAPES. Especialista em Anatomia e Histologia pelo Departamento de Ciências Morfofisiológicas da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Biomedicina pelo Centro Universitário de Maringá - UniCesumar. <http://lattes.cnpq.br/2979904619058030>

Isabella de Souza Dantas / isa-sdantas@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduanda em Medicina pelo Unicesumar.

Bruna Luiza Dranka Bueno / brunaluizadb@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduando em Medicina pelo Unicesumar

Camila Rafaela Cavaglier / camilarcavaglier@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduando em Medicina pelo Unicesumar.

Maíra Oliveira Panão / mah_panao@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduando em Medicina pelo Unicesumar.

Eraldo Schunk Silva / eraldoschunk@gmail.com

Universidade Estadual de Maringá – UEM. Maringá, PR, Brasil.

Doutorado em Agronomia (Energia na Agricultura) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Mestre em Demografia - Université Catholique de Louvain. Graduado em Estatística pela Universidade Federal de São Carlos. <http://lattes.cnpq.br/8543662731930153>

Marcelo Picinin Bernuci / mbernuci@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Pós-doutorado no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FMRP/USP. Doutorado

Sanduíche no Oregon National Primate Research Center - Oregon Health & Science

University, OR, USA. Doutorado e Mestrado em Fisiologia pela Faculdade de Medicina de

Ribeirão Preto (FMRP) - Universidade de São Paulo (USP). Graduado em Ciências

Biológicas pela Universidade Estadual de Maringá. <http://lattes.cnpq.br/4535922870450930>

Resumo: No Brasil o câncer do colo do útero (CCU) é o terceiro tumor mais frequente entre as mulheres, com estimativa, para o ano de 2016, de 16.340 novos casos. Buscando identificar informações que possam elucidar questões referentes a não redução expressiva da mortalidade de mulheres por CCU, o presente estudo objetivou analisar os dados de Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) de mulheres com exame citopatológicos alterados. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, realizado em um serviço de referência, localizado em um município brasileiro na mesorregião Norte Central do estado do Paraná, Brasil. Foram analisados 173 prontuários de mulheres apresentando alteração no exame de Papanicolaou entre os anos de 2009 a 2015. As informações analisadas nos prontuários foram referentes ao: Dado de identificação da mulher; Exame de avaliação / diagnóstico; Serviço que realizou o diagnóstico; Cronologia do acompanhamento. Os dados obtidos apontam que a maioria dos casos de alteração no exame citopatológico se refere às neoplasias malignas do colo do útero, a cirurgia é a conduta de tratamento mais adotada, o tempo médio entre diagnóstico e posterior encaminhamento é de 2 a 15 dias, e por fim, encontrou-se baixa qualidade de preenchimento dos PEP. Os dados indicam que as mulheres estão sendo diagnosticadas tardiamente na atenção primária à saúde e o encaminhamento para a atenção secundária ocorre quando as mulheres já apresentam alterações malignas.

Palavras-chave: Conduta terapêutica. Atenção à Saúde. Diagnóstico. Neoplasia.

Abstract: In Brazil, cervical cancer (CC) is the third most frequent tumor among women, with an estimate for the year 2016 of 16,340 new cases. In order to identify information that could elucidate questions regarding the non-significant reduction of women's mortality by CCU, the present study aimed to analyze data from Electronic Patient Records (PEP) of women with altered cytopathological examination. This is a retrospective descriptive study, carried out in a reference service, located in a Brazilian municipality in the North Central mesoregion of the state of Paraná, Brazil. We analyzed 173 medical records of women who had an abnormal Pap smear between the years 2009 and 2015. The information analyzed in the medical records included: Identification data of the woman; Evaluation / diagnosis examination; Service that performed the diagnosis; Chronology of follow-up. The data obtained indicate that the majority of cases of alterations in the cytopathological examination refer to malignant neoplasms of the cervix, surgery is the most adopted treatment, the mean time between diagnosis and subsequent referral is 2 to 15 days and finally, the quality of filling of the PEPs was low. The data indicate that women are being diagnosed late in primary

health care and referral for secondary care occurs when women already have malignant changes.

Keywords: Therapeutic conduct. Health Care. Diagnosis. Neoplasia.

Introdução

O câncer de colo de útero (CCU) é um problema de saúde pública em vários países, apresentando altas taxas de prevalência e mortalidade em mulheres de nível socioeconômico baixo e em fase produtiva de suas vidas^{1,2}. Existe uma tendência de aumento no número de mulheres com CCU, até 2030, nas Américas, com estimativas de 110.000, caso não ocorram intervenções³. No Brasil, é o terceiro tumor mais frequente entre as mulheres, sendo apenas menos prevalente que o câncer de mama e do colorretal e é considerado a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil⁴.

Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil, em 2016, eram esperados 16.340 casos novos, com um risco estimado de 15,85 casos a cada 100 mil mulheres⁵. Análogo, no ano de 2014, o estado do Paraná apresentou 2.320 casos novos de CCU, muito acima do apresentado no ano de 2012 que eram de 770 novos casos⁴, sugerindo a existência de um paradoxo entre prevenção e incidência, uma vez que as ações de combate a esta neoplasia têm sido intensificadas ao longo dos últimos anos.

Seguindo este cenário, no município de Maringá, embora a cobertura do exame preventivo tenha aumentado de 16%, no ano de 1996 para 87,6% em 2012^{6,7}, a taxa de mortalidade não sofreu redução expressiva, mantendo cerca de 5 mortes a cada 100 mil mulheres, muito acima do previsto pelo Plano Municipal de Saúde e o SISPACTO (2.0/100 mil mulheres)⁸. Embora ainda não haja estudos que avaliem a eficiência dos programas locais envolvidos no controle desta neoplasia, é provável que este fato ocorra, principalmente, em decorrência as falhas presentes entre o diagnóstico e o início do tratamento desta patologia.

Dessa forma, o presente estudo objetivou analisar os dados contidos nos Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) de mulheres com exame citopatológicos alterados, buscando identificar informações que possam contribuir na elucidação das questões referentes a não redução expressiva da mortalidade de mulheres por CCU no município e região.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo descritivo do tipo retrospectivo com dados obtidos da análise de prontuários eletrônicos de mulheres com exame citopatológicos alterados, atendidas na Clínica da Mulher, localizada em um município brasileiro na mesorregião Norte Central do estado do Paraná, Brasil. De acordo o protocolo assistencial do município, mulheres apresentando alterações em exame citológico realizados nas unidades básicas devem ser

encaminhadas para consulta referenciada à Clínica da Mulher com intenção de continuidade no diagnóstico.

A amostra do estudo foi composta por prontuários de mulheres encaminhadas pelas Unidades Básicas de Saúde do Município de Maringá e cidades vizinhas do município pertencentes a 15º Regional de Saúde para a Clínica da Mulher, ao ter laudo de alteração nos exames citológicos realizados, entre janeiro de 2009 a dezembro de 2015. O ano de 2009 foi escolhido por ser o início do uso de prontuários eletrônicos pelo serviço de saúde em questão.

Os dados foram coletados em maio de 2016. A relação de pacientes foi obtida através do diagnóstico CID 10 (Classificação Internacional de Doenças) nos arquivos digitais da Clínica da Mulher. Os CID relacionados foram: C53 (Neoplasia maligna do colo do útero); D53.8 (Neoplasia maligna do colo do útero com lesão invasiva); D53.9 (Neoplasia maligna do colo do útero, não especificado); D06 (Carcinoma *in situ* do colo do útero - cérvix); D069 (Carcinoma *in situ* do colo do útero, não especificado); D26.0 (Neoplasia benigna do colo do útero). As informações analisadas nos prontuários foram referentes ao: Dado de identificação da mulher; Exame de avaliação / diagnóstico; Tipo de serviço que realizou o diagnóstico; Cronologia do acompanhamento; Observações do pesquisador quanto ao preenchimento do prontuário.

Os dados dos prontuários eletrônicos foram tabulados em planilhas do Excel contendo campos para: número do prontuário da paciente, número do cartão SUS, CID, identificação, exames utilizados para avaliação e diagnóstico, tipo de serviço realizado ao diagnóstico, cronologia do acompanhamento, hospital de referência para o encaminhamento, tipo de tratamento realizado, resposta ao tratamento e estado de saúde atual.

Os dados foram descritos por meio de tabelas de frequências simples e cruzadas⁹. As análises foram realizadas no Programa *Statistical Analysis Software* (SAS, version 9.0).

Obteve-se aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), com o parecer nº 1.481.697, e autorizado pela Comissão Permanente de Avaliação de Projetos Portaria nº 004/2013, da Secretaria Municipal de Saúde (CECAPS), sob o ofício nº 439/2016.

Resultados

Foram encontrados 173 prontuários de mulheres encaminhadas para a Clínica da Mulher apresentando alteração no exame de Papanicolaou, entre os anos de 2009 a 2015. Desse total, 101 mulheres apresentaram diagnóstico de acordo com a CID-10 de C53 -

Neoplasia maligna do colo do útero, duas mulheres apresentaram diagnóstico de C53.8 - Neoplasia maligna do colo do útero com lesão invasiva, seis mulheres diagnóstico de C53.9 - Neoplasia maligna do colo do útero, não especificado, 36 mulheres apresentaram diagnóstico de D06 - Carcinoma *in situ* do colo do útero - cérvix, 26 mulheres diagnóstico de D069 - Carcinoma *in situ* do colo do útero, não especificado e duas mulheres diagnóstico de D26.0 - Neoplasia benigna do colo do útero. Para uma melhor compreensão dos dados, os CID com menor incidência foram agrupados.

A distribuição de frequências das pacientes por tipo de tratamento e faixa etária associado ao CID está demonstrada na Tabela 1. Nota-se que, independente do CID, a conduta de tratamento adotada na maioria dos casos foi o encaminhamento para cirurgia. Verificou-se uma variação entre faixa etária e tipo de CID, sendo o CID D069 mais incidente nas mulheres de 25 a 44 anos, o CID D06 nas mulheres de 45 a 54 anos e os demais CID em mulheres de 55 anos ou mais.

Tabela 1. Caracterização do tipo de tratamento realizado e faixa etária, associado ao CID das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.

	C53		D06		D069		DEMAIS CID	
	n	%	n	%	N	%	n	%
TRATAMENTOS								
Cirurgia	45	69,23	28	96,55	18	90,00	2	66,67
Comb. de modalidade	9	13,85	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Hormonioterapia	2	3,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Quimioterapia	5	7,69	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Radioterapia	3	4,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cauterização	1	1,54	1	3,45	2	10,00	1	33,33
GRUPO ETÁRIO								
Menos de 25 anos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	10,00
De 25 a 44 anos	20	20,00	11	30,56	11	42,31	1	10,00
De 45 a 54 anos	22	22,00	13	36,11	8	30,77	3	30,00
55 anos ou mais	58	58,00	12	33,33	7	26,92	5	50,00

Comb., combinação; CID, Classificação internacional de Doenças; C53, Neoplasia maligna do colo do útero; D06 Carcinoma *in situ* do colo do útero – cérvix; D069 Carcinoma *in situ* do colo do útero, não especificado; Demais CID, C53.8 - Neoplasia maligna do colo do útero com lesão invasiva; C53.9 Neoplasia maligna do colo do útero, não especificado; D26.0 Neoplasia benigna do colo do útero.

Em relação ao tempo médio para o diagnóstico e posterior encaminhamento, as mulheres diagnosticadas com CID C53 e D06, na maioria dos casos, levaram, em média, 15

dias ou mais. Em contrapartida, os demais CID analisados levaram até dois dias para terem conduta definida, conforme apresentado na Figura 1.

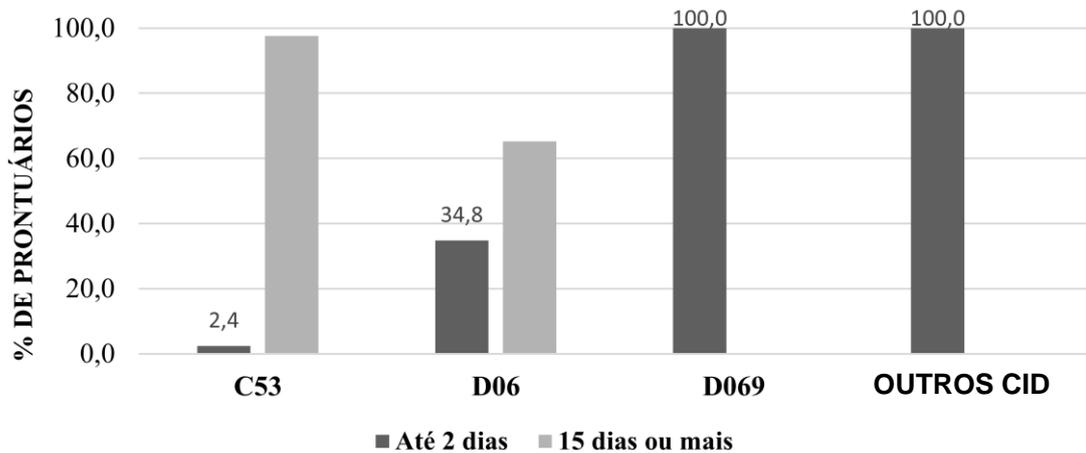


Figura 1. Caracterização temporal do período decorrido entre o diagnóstico e o encaminhamento para a conduta terapêutica adequada das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.

A Tabela 2 apresenta os dados referentes ao tipo de resposta ao tratamento, faixa etária e CID. Observa-se que as mulheres, as quais estavam em acompanhamento ambulatorial tinham na maior parte dos casos 55 anos ou mais (42,86%) e apresentavam diagnóstico de CID D069 (57,14%). Já as em seguimento ou que foram a óbito apresentaram características semelhantes; idade de 55 anos ou mais, e diagnóstico de CID C53.

Tabela 2. Caracterização da resposta ao tratamento associado à faixa etária e ao CID de pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.

	Acomp. Ambulatorial		Em Seguimento		Óbito	
	n	%	n	%	n	%
Faixa Etária						
Menos de 25	0	0,00	1	0,95	0	0,00
De 25 a 44	2	28,57	25	23,81	1	16,67
De 45 a 54	2	28,57	28	26,67	2	33,33
55 ou mais	3	42,86	51	48,57	3	50,00
CID						
C53	3	42,86	63	59,43	4	66,67
D06	0	0,00	25	23,58	1	16,67
D069	4	57,14	16	15,09	1	16,67
Demais CID	0	0,00	2	1,89	0	0,00

Acomp., acompanhamento; CID, Classificação internacional de Doenças; C53, Neoplasia maligna do colo do útero; D06 Carcinoma *in situ* do colo do útero – cérvix; D069 Carcinoma *in situ* do colo do útero, não especificado; Demais CID, C53.8 - Neoplasia maligna do colo do útero com lesão invasiva; C53.9 Neoplasia maligna do colo do útero, não especificado; D26.0 Neoplasia benigna do colo do útero.

Devido à ausência de informações nos prontuários, não foi possível descrever com precisão alguns dados importantes. Destaca-se a omissão de informação nas seguintes variáveis: local de encaminhamento, com 84,39%; tipo de tratamento e resposta ao tratamento, respectivamente, com 32,37%; data de encaminhamento, com 29,48%; e estado atual da mulher, com 27,75% de omissões. A Figura 2 ilustra a associação entre faixa etária e preenchimento do prontuário, salientando que a faixa etária tendo apresentado maior porcentagem de prontuários incompletos se refere a mulheres com 55 anos ou mais.

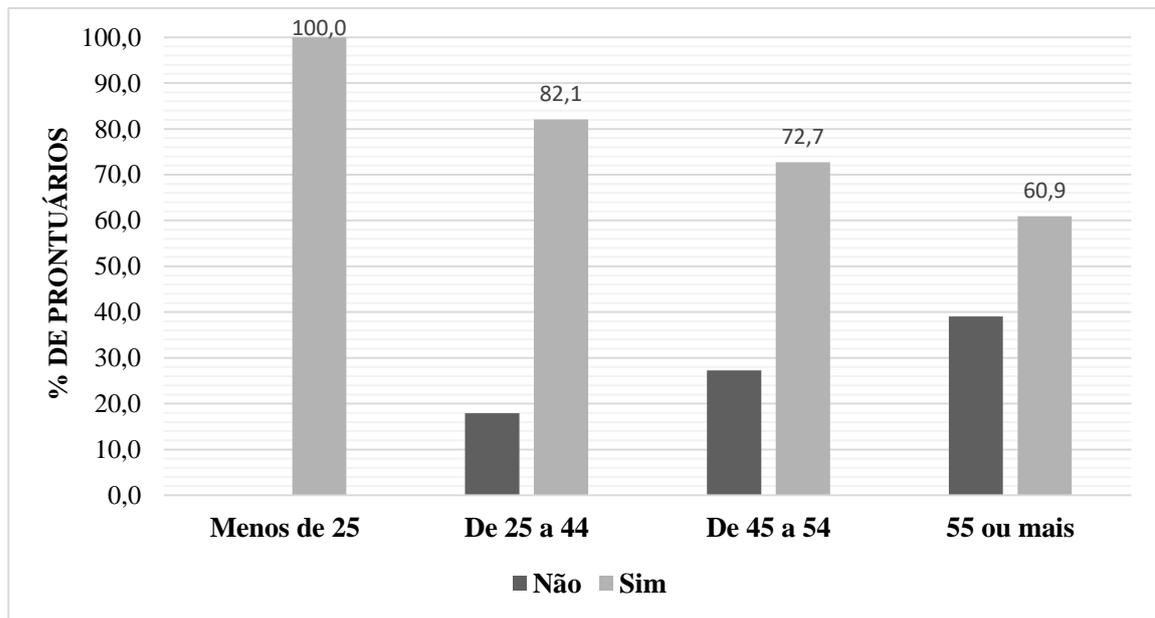


Figura 2. Caracterização do nível de preenchimento dos prontuários eletrônicos associado ao grupo etário das pacientes encaminhadas para um serviço de referência do município de Maringá – PR. 2016.

Discussão

Os dados obtidos apontam que a maioria dos casos de alteração no exame citopatológico se refere às neoplasias malignas do colo do útero. A cirurgia é a conduta de tratamento mais adotada. O tempo médio entre diagnóstico e posterior encaminhamento é de 2 a 15 dias, e por fim, encontrou-se baixa qualidade de preenchimento dos PEP. Os achados indicam, portanto, a necessidade de revisão de algumas práticas no rastreamento da população alvo.

O câncer de colo uterino apresenta como tratamento mais comum à cirurgia e a radioterapia, o estadiamento da doença é um fator decisório para a conduta a ser tomada, juntamente com a definição do tamanho do tumor e fatores pessoais, como idade e desejo de ter filhos^{10, 11}. O estadiamento do tumor é peremptório e deve ser realizado de modo correto e

cuidadoso¹². Este estudo constatou que, independente do CID atribuído à paciente, a maioria dos casos foi encaminhado para cirurgia e radioterapia o que vai ao encontro com o que é preconizado a nível internacional e nacional. O Manual de Condutas de Ginecologia Oncológica do hospital A.C. Camargo¹³, recomenda a utilização de tratamento cirúrgico por meio da histerectomia para estágio I do CCU, para o estágio II soma-se ao protocolo a indicação de radioterapia associada à quimioterapia. Ademais um estudo anterior realizado no mesmo município evidenciou o grande número de mulheres submetidas à conduta de tratamento não conservador¹⁴.

A confirmação do diagnóstico de uma neoplasia maligna, segundo o Ministério da Saúde, é estabelecido pelo resultado do exame colposcópico associado à biópsia de uma amostra de tecido¹⁰, porque apesar da alta especificidade da citologia cervical, resultados de meta-análises mostraram grande variação na sua sensibilidade, com valores médio de 47% e de 58%. Com base nessa informação, constatou-se que o serviço de atenção secundária investigado no presente estudo segue o Protocolo Paranaense Clínico de Saúde da Mulher, ao especificar que qualquer alteração citopatológica deve ser encaminhada para a colposcopia¹⁵.

Verificou-se um intervalo de 2 a 15 dias no tempo de encaminhamento das mulheres até o tratamento. Essa possível diferença no tempo de encaminhamento relaciona-se com a estratégia “ver e tratar”, muito utilizada no Brasil¹². De acordo com Berdichevsky *et al.*¹⁶, a estratégia consiste no diagnóstico e encaminhamento para o tratamento imediatos, realizados em uma única consulta com o especialista, sob a visão do exame colposcópico, sem necessidade da realização da biópsia. Essa técnica está amparada pelo Ministério da Saúde para lesões de alto grau pequenas¹², ao corroborar com a técnica utilizada pelo serviço analisado nesse estudo, em que quase 100% dessas lesões passam por esse tipo de procedimento. Esse método possibilita um tempo de espera menor entre a captação do exame e o encaminhamento ao tratamento, além de levar a diminuição de custos com realização de biópsias desnecessárias¹⁷.

Quando a abordagem do “ver e tratar” não for possível, no caso de lesões extensas ou tendo sugestão de invasão, o recomendado é a realização da biópsia para conduzir a conduta terapêutica a ser tomada¹⁸. Isso abrange-se a praticamente todas as neoplasias e carcinomas em níveis mais elevados de lesão, justificando a espera de até 15 dias ou mais em fazer o encaminhamento dos CID C53 e D06 no município e Maringá. Com esses dados, pode-se perceber que o município segue os protocolos tanto nacionais, quanto estaduais de rastreio e tratamento ao câncer de colo uterino, com o objetivo de diminuir os exames falso-negativos, mas também os gastos com exames desnecessários.

Para lesão neoplásica maligna do colo de útero, a conduta terapêutica é baseada no diagnóstico, prognóstico e estadiamento da doença. O tratamento é indicado levando em consideração parâmetros como localização, tamanho e tipo histológico, além da idade e as condições gerais de saúde da mulher. Nos casos encontrados em estadiamento inicial, as cirurgias possibilitam maiores chances de cura, ao levar a remoção completa do tumor¹⁹. No entanto, os tratamentos mais comuns são a cirurgia e a radioterapia²⁰. Isto posto, nota-se que, neste estudo, os dados seguem os padrões de conduta, uma vez que pacientes ao apresentarem a neoplasia maligna de colo de útero, realizaram, além da cirurgia, outras opções terapêuticas como a radioterapia (4,62%), a quimioterapia (7,69%), a hormonioterapia (3,08%), a cauterização (1,54%) e a combinação de medidas (13,85%). Já as que apresentaram carcinoma *in situ* do colo do útero – cérvix, tiveram como terapêutica apenas a cirurgia (96,55%) e a cauterização (3,45%). Do mesmo modo, aquelas que apresentaram carcinoma *in situ* do colo do útero não especificado realizaram os mesmos tratamentos, sendo feita cirurgia em 90% dessas pacientes e cauterização em 10%.

A baixa qualidade de preenchimento dos prontuários, como apresentado no presente estudo, impossibilita uma análise aprofundada da qualidade da interação tanto do profissional e do paciente quanto dos serviços. Identificou-se falhas de preenchimento em cerca 35% dos prontuários, apresentando omissão de locais de encaminhamento das mulheres diagnosticadas com câncer de colo de útero, tendo a faixa etária de 55 anos ou mais as quais mais tiveram falha de preenchimento do prontuário. Esse dado não se restringe ao serviço analisado, no entanto parece ser prática comum em outros serviços de saúde do país. Em estudo realizado em Pernambuco, envolvendo 1300 prontuários, 94% desses tinham seu preenchimento classificado como ruim ou péssimo²¹. O mesmo foi relatado para um pronto atendimento no Hospital das Clínicas em São Paulo com 584 prontuários, dos quais 9,8% não constavam os destinos dos pacientes e, em 33,4%, não havia registros de anamnese e histórico da doença atual²². É provável que muito desses erros tenham ocorrido justamente no período de transição do preenchimento manual dos prontuários por um sistema informatizado, por meio do prontuário eletrônico²³.

De qualquer forma, é evidente que o preenchimento correto do prontuário médico é decisivo para promover redução das falhas de análise dos dados do sistema de informação em saúde e, principalmente, para garantir informações relevantes para o desenvolvimento de conduta médica correta. De fato, em um estudo de revisão os PEP foram considerados importantes não apenas para a tomada de decisão da equipe médica, como também uma importante fonte para o planejamento e a elaboração das políticas de saúde²⁴. Os PEP no

rastreio do câncer de colo do útero, podem ser utilizados como ferramenta para identificar situações de baixa recomendação para a realização do exame de Papanicolau, levando a uma redução do uso de recursos públicos de saúde e maximização do atendimento em casos realmente recomendados²⁵.

Considerações finais

Observou-se que a maioria das mulheres chega ao serviço de referência com lesões detectadas tardiamente, o que poderia indicar que as falhas ainda ocorram na atenção primária à saúde, nas quais as mulheres acabam sendo encaminhadas para a atenção secundária quando já apresentam alterações malignas.

Para mais, a baixa qualidade do preenchimento dos prontuários é algo a ser destacado, posto que essas informações são preponderantes quando se pensa em adequação das políticas de saúde a realidade da população.

Referências

1. Melo SCCS, Prates L, Carvalho MDB, Marcon SS, Pelloso SM. Alterações citopatológicas e fatores de risco para a ocorrência do câncer de colo uterino. Rev Gaúcha Enfermagem. 2009 dez; 30(4):602-608.
2. Who, World Health Organization. World cancer report. Edited by Bernard W. Stewart and Christopher P. WILD. [Internet] 2014. Disponível em: <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014>
3. Ops. Organização Pan-Americana da Saúde. Cervical cancer in the Americas, 2015. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9574%3Acervical-cancer-in-the-americas&catid=6648%3Afact-sheets&Itemid=40721&lang=es. Acesso em: 08.11.2016
4. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa do Câncer em 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/index.asp?ID=2>. Acesso em: 20.06.2016.
5. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2015. 122 p.
6. Nelson SU, Keiji N, Lina CDGN, Taqueco TU. Qualidade e desempenho das colpocitologias na prevenção de câncer de colo uterino. Rev Assoc Med Bras 2009; 55(5):569-574.

7. Murata IMH, Gabrielloni MC, Schirmer J. Cobertura do papanicolau em mulheres de 25 a 59 anos de Maringá-PR, Brasil. *Rev Bras. Cancerol* 2012; 58(3):409-415.
8. Zurita RCM, Formaio MS. Cenário de atendimento ao câncer de colo de útero no município de Maringá-Paraná, 2008-2010. *Convibra Saúde – Congresso Virtual Brasileiro – gestão, educação e promoção da saúde*, 2012. Disponível em:
<http://www.convibra.com.br/upload/paper/2012/75/2012_75_4238.pdf>. Acesso em 20/010/2016.
9. Stokes ME, Davis CS, Koch GG. *Categorical data analysis using SAS system*. 2nd ed. Cary: Statistical Analysis System Institute, 2000.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev). *Falando sobre câncer do colo do útero*. Rio de Janeiro. 2002. 59p.
11. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. *Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero*. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro. 2016. 114p.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas - Recomendações para profissionais de saúde. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2006; 52(3): 213-236.
13. Manual de Condutas em Ginecologia Oncológica / Hospital A.C.Camargo, Departamento de Ginecologia. 1 ed.- São Paulo: FAP; 2010. 68p.
14. Uchimura NS, Uchimura TT, Martins JPDOB, Assakawa F, Uchimura LYT. Evaluation of conservative management of high-grade cervical squamous intraepithelial lesion. *Revista de saude publica* 2012; 46(3): 466-471.
15. Londrina. Prefeitura do Município. Autarquia Municipal de Saúde. *Prevenção do câncer de colo de útero e mama: protocolo*. Saúde Coletiva. 1. Ed. Londrina, PR: [s.n], 2006.
16. Berdichevsky L, Karmin R, Chuang L. Treatment of high-grade squamous intraepithelial lesions: a 2-versus 3-step approach. *American journal of obstetrics and gynecology* 2004; 190(5): 424-1426.
17. Prendville WL. Theoretical rationale, practical aspects, clinical experience, optimizing the technique. In: Prendville W, Ritter J, Tatti S, Twiggs L. *Colposcopy – Management Options*. London: Saunders, 2003.
18. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. *Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero*. Rio de Janeiro: INCA, 2011.
19. Chambô Filho A, Cohe MCPM, Cardoso PS. Câncer de colo, estágio IB: alternativas de tratamento. *Femina* 2001; 29(9):631-633.
20. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. *Tipos de Câncer. Colo do Útero*. 2015. Disponível em:

http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home++/colo_uterio/definicao. Acesso em 18 ago. 2016

21. Sampaio, Adriano Cavalcante et al. Qualidade dos prontuários médicos como reflexo das relações médico-usuário em cinco hospitais de Recife/PE. 2010. Tese de Doutorado. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2010sampaio-ac.pdf>>. Acesso em: 1 out. 2016.
22. Carvalho RDS, Kara-José N, Noma RK, Chignalia MZ, Novaes HMD. Prontuário incompleto no pronto-socorro: uma barreira para a qualidade em saúde. *RBM Rev Bras Med*, 2006; 66(7):218-222.
23. Brasil. Ministério da Saúde e educação. Prontuário: instrumento de informação. Porto Alegre: [s.n.], 2013.
24. Häyrynen K, Saranto K, Nykänen P. Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: a review of the research literature. *International journal of medical informatics* 2008; 77(5):291-304.
25. Mathias JS, Gossett D, Baker DW. Use of electronic health record data to evaluate overuse of cervical cancer screening. *Journal of the American Medical Informatics Association* 2012;19:e96-e101.

5. NORMAS DO ARTIGO

Instruções aos Autores

Seções

Serão aceitos manuscritos relacionados às seguintes seções:

- artigo original — produção resultante de pesquisa de natureza experimental, observacional ou documental; incluem-se, também, ensaios teóricos relevantes, que apresentam tema e/ou abordagem originais. Deve conter: introdução (apresentação de justificativa, objetivos e referenciais teóricos), metodologia (casuística e procedimentos), resultados, discussão e conclusão.
- relato de experiência — apresentação sucinta que apresenta integral ou parcialmente dados específicos oriundos de experiência científica agem originais. Deve conter: introdução (apresentação de justificativa, objetivos e referenciais teóricos), metodologia (casuística e procedimentos), resultados, discussão e conclusão.
- estudo de caso — produção decorrente de uma estratégia de pesquisa de natureza exploratória ou descritiva com o propósito de caracterizar um contexto da vida real no qual ocorreu um processo de intervenção.

Informações Complementares

- artigos originais — devem ter até 30.000 caracteres com espaços, excluindo resumo, tabelas, gráficos, ilustrações e referências.
- relatos de experiência — devem ter até 20.000 caracteres com espaços, excluindo resumo, tabelas, gráficos, ilustrações e referências.
- referências — devem limitar-se a 25 (vinte e cinco), salvaguardadas as devidas exceções.

Preparo dos manuscritos

As normas para a apresentação de manuscritos para a revista O Mundo da Saúde baseiam-se no documento "Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos".

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores.

O manuscrito a ser submetido à apreciação para publicação deverá apresentar as seguintes características técnicas:

Formato

- Texto gravado em extensão doc ou docx, em fonte times new roman, corpo 12, espaçamento 1,5 e folha tamanho A4, com todas as margens de 2,0 cm.

Idioma

- Serão aceitos textos redigidos nos idiomas português, inglês e espanhol.

Tópicos do manuscrito

- Os tópicos a compor o manuscrito devem ser apresentados cada um deles em página própria, obedecendo à seguinte sequência: página de identificação, resumo e descritores, texto, tabelas, gráficos e quadros, agradecimentos, referências.
- As páginas devem ser numeradas.

Página de identificação

- a) título do artigo – completo, incorporando, se necessário, título complementar ou subtítulo, e conciso. Limite de 95 caracteres incluindo espaços.
- b) nome de cada autor por extenso, sem abreviações.

- c) qualificação de cada autor: graduação e titulação acadêmica (começando pela mais elevada).
- d) vínculo institucional, incluindo o departamento/setor, cidade, estado e país.
- e) endereço para correspondência e endereço eletrônico do autor responsável pelo manuscrito.
- f) no caso de o pesquisador ter recebido auxílio, mencionar o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.
- g) no caso de o manuscrito resultar de tese, indicar o nome do autor, título, ano e instituição onde foi apresentada.

Conflitos de Interesse

Todos os participantes no processo de publicação e avaliação por pares devem revelar as relações que possam ser consideradas potenciais conflitos de interesses. Os conflitos de interesse existem quando um autor (ou sua instituição), o parecerista ou editor tem vínculos de ordem financeira ou pessoal que influencia impropriamente suas ações.

Resumos e palavras-chave

Resumo — estruturado em português e inglês (abstract) com no máximo 250 palavras, enunciando introdução, objetivo do estudo ou investigação, metodologia, resultados e discussão, conclusões mais importantes. Texto escrito sequencialmente sem a menção dos subtítulos. (vide modelo no Anexo A).

Palavras-chave — citação de três a cinco palavras-chave tendo como referência o Vocabulário Controlado em Ciências da Saúde — DeCS da BIREME ou, se em inglês, do Medical Subject Headings (MeSH).

Corpo do texto

Texto — A estrutura do manuscrito variará conforme a natureza do trabalho, se artigo original, artigo de revisão, relato de experiência, estudo de caso ou comunicação. (sobre a estrutura do manuscrito, consulte o Item “Instruções aos autores/Seções”).

Tabelas, gráficos — devem ser incorporados ao manuscrito desde que com as citações de: título, fonte, ano e dados complementares, se houver, e numerados consecutivamente, com algarismos arábicos, segundo a ordem de citação no texto.

Ilustrações — devem estar em alta resolução, com no mínimo 300 dpi.

a) se houver ilustração extraída de outro trabalho, previamente publicado, o autor deve solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.

b) caso sejam utilizadas imagens de pessoas, só serão veiculadas se acompanhadas de permissão por escrito para divulgação.

Abreviaturas e Símbolos — se houver, devem ser incorporados ao manuscrito de forma padronizada, seguidos das respectivas legendas.

Agradecimentos

Ao final do manuscrito, podem ser mencionados os agradecimentos, destacando: as contribuições de profissionais por orientações técnicas e/ou apoio financeiro ou material, especificando a sua natureza. Os citados nos agradecimentos devem autorizar expressamente sua menção. Os autores devem se responsabilizar, mediante assinatura de termo específico, por essa autorização.

Referências

a) cada citação no texto deve ser indicada com um número sobrescrito.

b) as referências devem ser apresentadas segundo as “Orientações para publicação de referências em artigos científicos na área da saúde”, conforme a normalização de Vancouver.

Exemplos segundo Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: writing and editing for Medical Publication):

Como citar periódicos

1. Artigo de periódico

Escreva os seis primeiros autores seguidos por et al. (Recomendamos que sejam escritos todos os autores)

Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *Cogitare Enferm.* 1996 Jun 30;1(1):85-90.

Como opção, se o periódico tiver sua paginação continuada durante todo o volume (como muitos periódicos médicos fazem), o mês e o dia podem ser omitidos:

Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *Cogitare Enferm.* 1996;1(1):85-90.

Mais de seis autores:

Martins LC, Latorre MRDO, Cardoso MRA, Gonçalves FLT, Saldiva PHN, Braga ALF, et al. Poluição atmosférica e atendimentos por pneumonia e gripe na cidade de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2002;36(1):88-94.

Como opção, uma única base de dados pode ser citada:

Neves-Arruda E, Bittencourt MS, Gonçalves FA. Atributos profissionais dos cuidadores da pessoa com câncer: perspectiva de enfermeiras. *Cogitare Enferm.* 1996;1(1):85-90. LILACS Id: 265203.

2. Volume com suplemento

Mendonça MHM. O desafio da política de atendimento à infância e à adolescência na construção de políticas equitativas. *Cad Saúde Pública.* 2002;18 Supl 1:S113-20.

3. Número com suplemento

Glauser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology.* 2002;58(12 Supl 7):S6-12.

4. Paginação em numerais romanos

Chadwick R, Schuklenk U. The politics of ethical consensus finding. *Bioethics.* 2002;16(2):iii-v.

Como citar livros e monografias

5. Autor(es) pessoal(ais)

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

6. Editor(es), compilador(es) como autor(es)

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics.* 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

7. Capítulo de livro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

8. Anais de congresso

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK.* New York: Springer; 2002.

9. Apresentação em congresso

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

10. Dissertação

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Como citar outros trabalhos publicados

11. Artigo de jornal

Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

12. Material audiovisual

Chason KW, Sallustio S. Hospital preparedness for bioterrorism [videocassette]. Secaucus (NJ): Network for Continuing Medical Education; 2002.

13. Legislação

Lei: Veterans Hearing Loss Compensation Act of 2002, Pub. L. No. 107-9, 115 Stat. 11 (May 24, 2001).

14. Dicionários e referências similares

Dorland's illustrated medical dictionary. 29th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000. Filamin; p. 675.

Material eletrônico

15. CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

16. Artigo de periódico na Internet

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>Article

17. Monografia na Internet

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

18. Homepage

Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>

6. ARTIGO 2

M-HEALTH NO CONTROLE DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO: PRÉ-REQUISITOS PARA DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA SMARTPHONES

Artigo submetido à publicação na Recis - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde– INSS 1981-6278

m-Health no controle do câncer de colo do útero: Pré-requisitos para desenvolvimento de um aplicativo para smartphones

m-Health on cervical cancer control: Prerequisites for developing a smartphone application

m-Health en el control del cáncer de cuello uterino: Requisitos previos para desarrollar una aplicación para teléfonos inteligentes

Carolina Correia Bilotti / carolinac_bilotti@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Mestranda em Promoção da Saúde pelo UniCesumar, bolsista CAPES. Especialista em Anatomia e Histologia pelo Departamento de Ciências Morfofisiológicas da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Biomedicina pelo Centro Universitário de Maringá - UniCesumar. <http://lattes.cnpq.br/2979904619058030>

Larissa Dalpiaz Nepomuceno / lari.dalpiaz@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduanda em Medicina pelo Unicesumar. <http://lattes.cnpq.br/2538080029549218>

Gabriela Marengone Altizani / gabialtizani@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduando em Medicina pelo Unicesumar . <http://lattes.cnpq.br/1392655376257449>

Regiane da Silva Macuch / rmacuch@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Doutora em Ciências da Educação pela Universidade do Porto, Portugal. Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração em Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Psicodrama Socioeducacional pela Conttexto Associação de Psicodrama do Paraná, afiliada da Federação Brasileira de Psicodrama. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná. Realizou estágio pós-doutoral na Faculdade de Psicologia e Educação da Universidade do Porto, Portugal. <http://lattes.cnpq.br/5097499395613895>

Tiago Franklin Rodrigues Lucena / tiagofranklin@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Doutor e Mestre em Artes, na linha de pesquisa Arte e Tecnologia na Universidade de Brasília (UnB). Possui graduação em Arte e Mídia pela Universidade Federal de Campina Grande. <http://lattes.cnpq.br/7804682618173184>

Flávio Bortolozzi / flavio.bortolozzi@unicesumar.edu.br

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduado em Matemática e em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Doutorado em Engenharia de Computação pela Université de Technologie de Compiègne - França em 1991. <http://lattes.cnpq.br/4863318065551221>

Marcelo Picinin Bernuci / mbernuci@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Maringá, Mestrado e Doutorado em Fisiologia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) - Universidade de São Paulo (USP), Doutorado Sanduíche no Oregon National Primate Research Center - Oregon Health & Science University, OR, USA, Pós-doutorado no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FMRP/USP. <http://lattes.cnpq.br/4535922870450930>

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho do estudo: Carolina Correia Bilotti, Regiane da Silva Macuch, Tiago Franklin Rodrigues Lucena e Marcelo Picinin Bernuci.

Aquisição, análise ou interpretação dos dados: Larissa Dalpiaz Nepomuceno, Gabriela Marengone Altizani, Carolina Correia Bilotti, Regiane Macuch e Marcelo Picinin Bernuci.

Redação do manuscrito: Larissa Dalpiaz Nepomuceno, Gabriela Marengone Altizani, Carolina Correia Bilotti, Tiago Franklin Rodrigues Lucena e Marcelo Picinin Bernuci.

Revisão crítica do conteúdo intelectual: Regiane da Silva Macuch, Tiago Franklin Rodrigues Lucena, Flávio Bortolozzi e Marcelo Picinin Bernuci.

Declaração de conflito de interesses: Os autores declaram não existir conflito de interesse referente à elaboração do artigo.

Fontes de financiamentos: Capes; Icteti.

Considerações éticas: Este estudo foi realizado mediante avaliação e aprovação pelo comitê de ética do Centro Universitário Cesumar CEP/CESUMAR

m-Health no controle do câncer de colo do útero: Pré-requisitos para desenvolvimento de um aplicativo para smartphones

m-Health on cervical cancer control: Prerequisites for developing a smartphone application

m-Health en el control del cáncer de cuello uterino: Requisitos previos para desarrollar una aplicación para teléfonos inteligentes

Resumo

Com o objetivo de endereçar informações sobre o câncer de colo do útero (CCU) usando dos canais de comunicação presentes nos smartphones o presente estudo caracterizou o padrão de uso desses canais e a preferência de recebimento de informações de 396 mulheres foco do programa de rastreio do CCU do município de Maringá/PR. 89% das mulheres possuem celulares e 65% têm acesso à internet. Entre as entrevistadas que utilizam a internet, 46% usam-no para acessar redes sociais, 45% para fazer pesquisas e 33% para ler notícias. Entre as que utilizam as redes sociais, 55% têm Facebook e 56% WhatsApp. 52% preferem receber informações por meio de panfletos e para 48% delas os médicos são os profissionais mais indicados para endereçar as informações. Embora haja significativa utilização dos canais de comunicação presentes nos smartphones muitas mulheres ainda preferem receber informações sobre o CCU através dos métodos tradicionais de educação em saúde.

Palavras-chave: promoção da Saúde; tecnologia biomédica; saúde pública; acesso à informação; atividades cotidianas.

Abstract

In order to address information about cervical cancer (CCU) using the communication channels present in the smartphones, the present study characterized the pattern of use of these channels and the preference of receiving information from 396 women enrolled in the CCU screening program of the municipality of Maringá / PR. 89% of women have cell phones and 65% have access to the internet. Among those interviewed using the Internet, 46% use social networking, 45% to do research, and 33% to read news. Among those who use social networks, 55% have Facebook and 56% WhatsApp. 52% prefer to receive information through pamphlets and for 48% of them doctors are the best professionals to address the information. Although there is significant use of the communication channels

present in smartphones, many women still prefer to receive information about the CCU through traditional methods of health education.

Keywords: health promotion; biomedical technology; public health; access to information; activities of daily living.

Resumen

A fim de abordar as informações sobre o cancro do colo do útero (CCU), utilizando os canais de comunicação presente em smartphones este estudo caracterizou o padrão de uso desses canais e preferências para receber informações de 396 mulheres foco do programa CCU, na cidade de Maringá / PR. 89% das mulheres têm telefones celulares e 65% com acesso à Internet. Entre aqueles que utilizam a Internet, o uso de 46% para acessar redes sociais, 45% para a investigação e 33% para a notícia. Entre aqueles que usam redes sociais, 55% e 56% têm Facebook WhatsApp. 52% preferem receber informações através de folhetos e 48% deles profissionais médicos são mais adequados para lidar com a informação. Embora não haja uso significativo de canais de comunicação presentes em smartphones muitos deles ainda preferem receber informações sobre o CCU através de métodos tradicionais de educação em saúde.

Palabras clave: promoción de la salud; tecnología biomédica; salud pública; acceso a la información; actividades cotidianas.

1. Introdução

Com a reorganização do Sistema Único de Saúde (SUS), o modelo de assistência à saúde pública no Brasil sofreu profundas modificações, ocorrendo um redirecionamento do padrão de atenção primária, valorizando a promoção da saúde, bem como ações preventivas e curativas de doenças¹⁻². Nesse sentido, a promoção da saúde se destaca por proporcionar ao indivíduo certo controle sobre sua saúde e sobre as ações que determinam a sua preservação, possibilitando ao indivíduo empoderar-se acerca de saúde, aumentando sua capacidade no controle e gestão dos determinantes necessários para que doenças e agravos sejam evitados³⁻⁴⁻⁵. A necessidade do indivíduo de tornar-se protagonista dos cuidados em saúde acentua-se quando se percebe que, com o avanço do processo de envelhecimento populacional, as doenças crônicas crescem cada vez mais em detrimento das doenças infecciosas, as quais assolaram a população nos séculos passados. Diante desse fato, o câncer desponta como um importante problema de saúde pública mundial, justamente por faltar à maioria da população autonomia e sabedoria para lidar com o autocuidado, tendo cada vez mais doentes desinformados e despreparados para lidar com a enfermidade, dificultando a terapêutica e à condução do processo doença-terapia⁶.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde⁷, o câncer é um problema de saúde pública, especialmente entre os países em desenvolvimento, nos quais, nas próximas décadas, o impacto na população pode chegar a 80% dos mais de 20 milhões de novos casos estimados para 2025⁸. No Brasil, com base nos programas de registros pré-estabelecidos pelo governo como os Registros Hospitalares de Câncer (RHC) e o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), fornecidos pelo DATASUS, o câncer configura-se como uma condição em que há a necessidade de planejamento e avaliação das ações de controle e prevenção. Dos tipos de câncer mais frequentes no mundo, o câncer de pulmão lidera a lista com uma incidência de cerca de 1,8 milhão, seguido do câncer de mama (1,7 milhão), intestino (1,4 milhão) e próstata (1,1 milhão)⁸. No sexo feminino além do câncer de mama, o câncer de colo de útero (CCU) tem grande importância em nível mundial, com incidência de 7,9%⁸. Além disso, é possível perceber a incidência do câncer de colo de útero as condições socioeconômicas menos favoráveis⁹, o que evidencia de forma ainda mais clara, a importância de medidas mais eficazes e práticas no que tange à prevenção do câncer de colo de útero.

Dessa forma, são cada vez mais importantes ferramentas que tornem o processo de prevenção do câncer mais acessível e ao trazerem mais autonomia para o paciente. Com o ingresso progressivo e permanente da tecnologia na vida da população brasileira, dois modelos vêm despontando como estratégias a serem contemplados no processo de promoção e prevenção da saúde, sendo: o *e-health* e o *m-health*¹⁰. Tais denominações

designam instrumentos de computação móvel, sensores médicos e dispositivos de comunicação de forma a expandir a cobertura e melhorar a eficácia do atendimento de saúde¹¹. Para dados da União Internacional de Telecomunicações (ITU), já existem no mundo mais de 5 bilhões de usuários de rede sem fio, sendo mais de 70% residentes de países de baixa renda ou renda média e a ubiquidade da presença de dispositivos móveis, incluindo em zonas mais remotas, despertam o interesse para o uso dessas tecnologias no processo de disseminação de informação e promoção da saúde.

O *smartphone* é, hoje, um veículo de fácil acesso à internet e de relativo baixo custo, que pode conter aplicativos dos mais variados temas e desponta como uma nova alternativa a fim de melhorar o acesso da população à saúde, bem como a promoção do autoconhecimento acerca dos cuidados preventivos aos quais ela deverá se encarregar. Nesta conjuntura, o câncer é responsável por um problema de saúde pública crescente no Brasil, ao mesmo tempo em que é uma das patologias com mais possibilidades de medidas preventivas e promoções de saúde. Portanto, estudar maneiras de intensificar essas medidas tem sido de suma importância, dessa forma, o uso desse recurso pode auxiliar, justamente pela presença constante da tecnologia nos usuários e o aumento do tempo dedicado pelo usuário na interação com tais dispositivos. Cabe, no entanto, reconhecer o universo da usuária e como ela gostaria de receber informações sobre o CCU.

Por consequência, torna-se de grande valia desenvolver estratégias para o empoderamento em saúde das mulheres baseadas em *m-Health*, em especial, para doenças de potencial preventivo como o CCU, a fim de garantir o fortalecimento dos programas já existentes de controle dessa enfermidade. Não obstante, criar sistemas que estejam fora do universo e interesse dos usuários é um erro constante ao pensar em inovação. Compreendendo que um aplicativo no *smartphone*, por exemplo, concorre com a atenção distribuída, porque muitos *softwares* apresentam problemas de concepção de interface por não terem sido centrados no universo das usuárias e que é recomendação do processo de criação de sistemas interativos a pesquisa sobre os comportamentos dos usuários^{12,13}, objetivou-se nesse estudo, caracterizar o perfil da população alvo de um aplicativo para *smartphones* a ser delineado ao fortalecimento do programa de prevenção do CCU. A caracterização sociodemográfica, do perfil de acesso e uso das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação, bem como o acesso a informações sobre os métodos preventivos são pré-requisitos importantes a serem incorporados no desenvolvimento do aplicativo e podem ser decisivos na acessibilidade do aplicativo pela população em questão.

2. Método

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo transversal, realizado no Município de Maringá - PR, no qual foram aplicados questionários para mulheres com idade igual ou superior a 20 anos, cadastradas nas 32 Unidades Básicas de Saúde (UBS). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Cesumar CEP/CESUMAR sob parecer nº 1.359.854, em 10/12/2015.

Utilizou-se uma amostragem aleatória estratificada, já que a população de mulheres na faixa etária do estudo ($n = 99.608$) dividia-se conforme as UBS, às quais elas estavam cadastradas. Considerado no cálculo amostral o nível de significância de $\alpha = 5\%$ e o erro máximo admitido entre a estimativa e o valor real do parâmetro de $e = 0,05$, o tamanho da amostra total necessário para estimar as características de interesse das pacientes foi de 443 mulheres. A amostra final consistiu-se de 396 mulheres, uma vez que 47 questionários não foram aplicados devido à microárea estar descoberta por motivo de afastamento ou demissão do Agente Comunitário de Saúde (ACS) responsável.

Como em cada uma das UBS existem equipes de ACS que são responsáveis por visitar, de modo domiciliar, as usuárias de uma determinada região, o total de mulheres incluídas no estudo foi distribuído de modo aleatório entre todos os ACS de cada UBS. Os ACS, por sua vez, distribuíram aleatoriamente o instrumento de pesquisa à quantidade de mulheres de cada faixa etária, determinado por sorteio. Dessa forma, a aplicação dos questionários foi realizada pelos ACS, respeitando a faixa etária, a microárea e a quantidade de questionários que receberam. Os ACS, nos dias das visitas domiciliares às mulheres sob seu acompanhamento, questionavam se as mesmas tinham interesse em participar da pesquisa. Aquelas que aceitavam eram convidadas a responderem o questionário e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. As mulheres tendo apresentado dificuldade em responder, eram auxiliadas pelos ACS. Em data combinada, as pesquisadoras retornaram às UBS para buscar os questionários respondidos, o prazo médio para retorno dos questionários foi de 20 dias, após a entrega desses pelas pesquisadoras. Cabe ressaltar: os ACS que tiveram dificuldade de aplicar o questionário ou recusaram-se a aplicar sozinhos foram acompanhados pelas pesquisadoras em data estabelecida para nova visita às residências das mulheres a fim de aplicá-los.

Os dados coletados foram tabulados em planilha Excel. Os resultados foram analisados por meio de análise descritiva, com o auxílio do ambiente estatístico R (*R Development Core Team*) para a obtenção de tabelas de frequência. A porcentagem foi calculada dividindo-se a frequência absoluta pelo número de respondentes do questionário. Os comentários levaram em consideração as características e perfil de consumo e uso das tecnologias (com foco nas móveis) e essas características estão aplicadas nos itens de interface e desenho de informações endereçadas a essas mulheres em futuro aplicativo, o qual funcionará como assistente pessoal.

3. Resultados

3.1 Caracterização sociodemográfica

Os dados referentes à caracterização sociodemográfica apresentam uma população com estado civil predominante casada (60,35%), com ensino médio completo (36,11%) e renda familiar preponderante de 1 a 2 salários mínimos (58,84%). A maior parte das entrevistadas (84,09%) tem filhos, sendo que 31,31% ficaram grávidas duas vezes. 64,39% das mulheres já tomaram ou tomam anticoncepcionais e 84,36% não fazem uso de terapia hormonal. A maior porcentagem das entrevistadas (79,04%) não fuma ou fumou. Entre essas mulheres, 62,37% possuem casa própria, moram com seu cônjuge (54,55%) e filhos (53,28%) (dados não mostrados).

3.2 Caracterização da qualificação profissional e relação de trabalho

Os dados referentes à caracterização da qualificação profissional e relação de trabalho apresentam uma maioria de mulheres que não exerce atividade remunerada (49,37%). Portanto, essas foram redirecionadas para o bloco C do questionário, não respondendo às perguntas sobre cargo/função atual (48,61%), há quanto tempo trabalha na função atual (52,66%), os turnos que trabalha (51,90%) e se fez capacitação para assumir o cargo (66,33%). Relacionado às mulheres que exercem atividade remunerada, percebeu-se uma heterogeneidade em relação ao cargo ou profissão exercida (30,89%), O tempo de trabalho em anos na profissão atual se concentrou entre 1 a 10 anos (34,68%). Relativo ao turno de trabalho, houve um predomínio de mulheres que trabalham no período matutino e vespertino. Quando questionado se realizaram algum curso ou capacitação para atuarem no cargo que ocupam, 18,23% disseram que não (dados não mostrados).

3.3 Caracterização do tipo de uso das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TICs)

Os dados referentes à caracterização do tipo de uso das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação estão apresentados na Tabela 1. Embora 52,41% das entrevistadas tenham afirmado possuir computador pessoal, 36,96% não utilizam-no e 36,71% utilizam-no há mais de 5 anos, sendo que 64,30% não precisa de ajuda para usá-lo. A maioria das mulheres (89,11%) possui celular há mais de 5 anos (63,54%) e 65,06% os têm com acesso à internet. O celular é predominantemente realizado para fazer ligações (70,38%) e receber ligações (65,57%). O acesso à internet é principalmente através de *wifi* pago (56,46%) e com dispositivo mais utilizado o celular (50,63%). A maioria das mulheres que acessa a internet não tem tempo fixo diário (40,25%). 54,18% possui e-mail, porém a maioria não o acessa (44,56%). Entre as entrevistadas usuárias de internet, a maioria utiliza

para acessar redes sociais (46,33%), fazer pesquisas (44,81%) e ler notícias (32,66%). Entre as que utilizam as redes sociais, 54,68% têm *Facebook* e 55,95% *Whatsapp*. A porcentagem das entrevistadas que não usam nenhum recurso para comunicação por vídeo pela internet é de 75,44% e entre os outros recursos tecnológicos, 34,68% têm máquina fotográfica digital e 36,20% possuem *pen drive*.

Tabela 1: Frequências absolutas e relativas das características referentes ao tipo de uso das TICS.

Fatores	Frequência	%
Você possui computador pessoal?		
Não	177	44,81%
Não sei o que é	5	1,27%
Sim	207	52,41%
Não respondeu	6	1,52%
Há quanto tempo você utiliza computadores?		
Não utilizo	146	36,96%
Menos de 1 ano	5	1,27%
De 1 a 3 anos	33	8,35%
De 3 a 5 anos	35	8,86%
Mais de 5 anos	145	36,71%
Não respondeu	31	7,85%
Você precisa de ajuda para usar o computador?		
Não	254	64,30%
Sim	87	22,03%
Não respondeu	54	13,67%
Você possui celular?		
Não	32	8,10%
Sim	352	89,11%
Não respondeu	11	2,78%
Há quanto tempo você utiliza celular?		
Não utilizo	11	2,78%
Menos de 1 ano	11	2,78%
De 1 a 3 anos	38	9,62%
De 3 a 5 anos	50	12,66%
Mais de 5 anos	251	63,54%
Não respondeu	34	8,61%
Qual sua marca de celular?		
Nenhuma	10	2,53%
Apple	18	4,56%
Samsung	158	40,00%
LG	65	16,46%
Motorola	55	13,92%
Nokia	28	7,09%

Sony	6	1,52%
Outra	20	5,06%
Não respondeu	39	9,87%
Você possui celular com acesso à internet?		
Não	106	26,84%
Sim	257	65,06%
Não respondeu	32	8,10%
Para qual atividade você mais utiliza o celular*		
Fazer ligação	278	70,38%
Receber ligações	259	65,57%
Enviar SMS	131	33,16%
Acessar a Internet	175	44,30%
Jogar	48	12,15%
Outras	36	9,11%
Não respondeu	42	10,63%
Como você acessa a internet na maioria das vezes*		
Não acesso	103	26,08%
Wifi pago	223	56,46%
Rede discada	12	3,04%
Rede pública	5	1,27%
Wifi público	19	4,81%
Casa de amigos	20	5,06%
Outros	18	4,56%
Não respondeu	20	5,06%
Qual dispositivo você mais utiliza para acessar a internet*		
Não acesso	100	25,32%
Notebook/PC	97	24,56%
Celular	200	50,63%
Computador de amigos	4	1,01%
Computador no trabalho	13	3,29%
Tablet	10	2,53%
Outros	4	1,01%
Não respondeu	22	5,57%
Quantas horas por dia você passa na Internet		
Nenhuma	120	30,38%
Sem tempo fixo	159	40,25%
De 1 a 3 horas	65	16,46%
De 4 a 6 horas	16	4,05%
De 7 a 10 horas	8	2,03%
Mais de 10 horas	7	1,77%
Não respondeu	20	5,06%
Você possui e-mail?		
Não	158	40,00%
Não sei o que é	5	1,27%

Sim	214	54,18%
Não respondeu	18	4,56%
Você acessa seu e-mail com qual frequência?		
Não acesso	176	44,56%
Raramente	104	26,33%
Uma vez por dia	14	3,54%
Várias vezes por dia	11	2,78%
Todos os dias	40	10,13%
Uma vez na semana	26	6,58%
Uma vez por mês	2	0,51%
Não respondeu	22	5,57%
Você utiliza redes sociais?*		
Não	129	32,66%
Facebook	216	54,68%
WhatsApp	221	55,95%
YouTube	93	23,54%
Twitter	25	6,33%
Google+	91	23,04%
Linkedin	9	2,28%
My Space	2	0,51%
Outras	5	1,27%
Não respondeu	13	3,29%
Você utiliza a internet para*		
Não utilizo	114	28,86%
Jogar	50	12,66%
Entrar em redes sociais	183	46,33%
Fazer pesquisas	177	44,81%
Ler notícias	129	32,66%
Assistir filmes	53	13,42%
Consultar portais do governo	37	9,37%
Se distrair	96	24,30%
Estudar	73	18,48%
Comprar	45	11,39%
Ler e-mails	59	14,94%
Outros	38	9,62%
Não respondeu	14	3,54%
Você utiliza alguns dos recursos a baixo para se comunicar por vídeo pela internet?*		
Nenhum	298	75,44%
Skype	41	10,38%
Messenger Vídeo	43	10,89%
Hangout	5	1,27%
Outros	11	2,78%
Não respondeu	19	4,81%
Que outros equipamentos tecnológicos você possui?*		

Nenhum	137	34,68%
Webcam	31	7,85%
Máquina fotográfica digital	137	34,68%
Filmadora	23	5,82%
Tablet	68	17,22%
Pen drive	143	36,20%
Mp3	36	9,11%
Relógio digital	39	9,87%
Medidor de pressão/glicemia digital	51	12,91%
Outros	13	3,29%
Não respondeu	14	3,54%

* A questão admitia mais de uma resposta.

3.4 Caracterização do conhecimento sobre o câncer de colo de útero (CCU) e prevenção

A Tabela 2 reúne os dados referentes à caracterização do conhecimento sobre o CCU e prevenção. Nota-se que a maior parte das mulheres entrevistadas informou saber o que é câncer (94,94%) e 86,58% indicam que sabem o que é CCU e 53,67% conhecem alguém que já teve a enfermidade. O conhecimento sobre a existência dos exames preventivos é de 92,66%. Grande parte possui vida sexual ativa (73,67%) com um único parceiro (73,92%). A parte predominante das mulheres (81,27%) afirmou realizar, no mínimo, uma consulta com o ginecologista a cada dois anos e 88,35% das entrevistadas já realizou o exame de prevenção do CCU. Caso as mulheres tenham algum sangramento/corrimento, 76,71% delas procuram o posto de saúde. Em relação ao conhecimento sobre o que é o papiloma vírus humano (HPV), 63,29% afirmaram saber o que é e 80,28% mostram saber sobre a existência da vacina contra o HPV. A maioria das entrevistadas (83,54%) buscam os resultados dos exames preventivos e 98,23% afirma saber que o SUS oferece exames preventivos e preservativos gratuitos.

Tabela 2: Frequências absolutas e relativas das características referentes ao conhecimento sobre ao câncer de colo de útero das mulheres.

Fatores	Frequência	%
Você sabe o que é câncer?		
Não	17	4,30%
Sim	375	94,94%
Não respondeu	3	0,76%
Você sabe o que é câncer do colo do útero?		
Não	47	11,90%
Sim	342	86,58%
Não respondeu	6	1,52%
Você conhece alguém que teve câncer do colo do útero?		

Não	176	44,56%
Sim	212	53,67%
Não respondeu	7	1,77%
Existem exames que previnem o surgimento do câncer do colo do útero?		
Não	23	5,82%
Não sei o que é	1	0,25%
Sim	366	92,66%
Não respondeu	5	1,27%
Você tem vida sexual ativa?		
Não	98	24,81%
Sim	291	73,67%
Não respondeu	6	1,52%
Quanto a sua vida sexual		
Não possuo parceiro sexual	89	22,53%
Possuo um único parceiro sexual	292	73,92%
Possuo mais de um parceiro sexual	3	0,76%
Outros	2	0,51%
Não respondeu	9	2,28%
Você realiza ao menos uma vez a cada dois anos uma consulta com ginecologista?		
Não	70	17,72%
Sim	321	81,27%
Não respondeu	4	1,01%
Você realizou o exame de prevenção do câncer do colo do útero?		
Não	40	10,13%
Sim	349	88,35%
Não respondeu	6	1,52%
Caso você tenha corrimento e/ou sangramento espontâneo. Qual das alternativas a baixo corresponde à conduta que você teria?*		
Pesquise na internet o que devo fazer	23	5,82%
Pergunto para uma amiga/familiar o que devo fazer	12	3,04%
Vou ao posto de saúde e marco uma consulta	303	76,71%
Procuro o pronto atendimento	36	9,11%
Vou a farmácia e pergunto qual remédio devo usar	7	1,77%
Outros	21	5,32%
Não respondeu	18	4,56%
Você sabe o que é o papiloma vírus humano (HPV)?		
Não	67	16,96%
Não sei o que é	75	18,99%
Sim	250	63,29%
Não respondeu	3	0,76%
Você sabe se existe uma vacina contra o HPV?		
Não	73	18,48%
Sim	317	80,25%
Não respondeu	5	1,27%

Quando você realiza exames preventivos você busca os resultados com qual frequência?

Sempre	330	83,54%
Quase sempre	19	4,81%
Às vezes	16	4,05%
Quase nunca	3	0,76%
Nunca	18	4,56%
Não respondeu	9	2,28%

O SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o câncer de colo de útero?

Não	3	0,76%
Não sei o que é	1	0,25%
Sim	388	98,23%
Não respondeu	3	0,76%

O SUS oferece gratuitamente preservativo?

Não	2	0,51%
Sim	388	98,23%
Não respondeu	5	1,27%

* A questão admitia mais de uma resposta.

3.5 Caracterização do acesso às informações sobre o câncer de colo de útero (CCU)

Os dados referentes à caracterização do acesso às informações sobre o CCU estão apresentados na Tabela 3. Grande parte das entrevistadas (88,35%) refere já ter visto algum cartaz sobre o CCU e 64,56% afirmam que o posto de saúde realiza palestras sobre como prevenir o CCU, mas a maioria (52,15%) não participou. 71,65% das entrevistadas já receberam panfletos sobre a prevenção do CCU. A parte predominante (91,90%) sabe sobre a campanha Outubro Rosa e 89,87% referem já ter assistido propagandas na TV sobre a importância de se realizar exames preventivos. A maioria das mulheres (70,38%) já recebeu informações no posto de saúde sobre o risco de desenvolver CCU e 71,90% referem já ter recebido orientações no posto sobre as formas de prevenção do CCU. Ao indagar sobre como preferiam receber informações sobre a prevenção do CCU, 52,66% afirmaram que preferem que seja por meio de panfletos. 48,35% das entrevistas apontaram os médicos como o profissional mais adequado para esclarecer dúvidas sobre a doença.

Tabela 3: Frequências absolutas e relativas das características de acesso às informações sobre câncer de colo de útero das mulheres.

Fatores	Frequência	%
No posto de saúde do eu bairro você já viu algum cartaz sobre câncer de colo de útero?		
Não	24	6,08%
Não sei o que é	13	3,29%
Sim	349	88,35%
Não respondeu	9	2,28%

No posto de saúde do seu bairro já ofereceu alguma palestra sobre como prevenir o CCU?

Não	45	11,39%
Não sei o que é	83	21,01%
Sim	255	64,56%
Não respondeu	12	3,04%

Você já participou de alguma palestra sobre as formas de prevenção do CCU. Em qual desses lugares*?

Nunca participei	206	52,15%
No posto de saúde	143	36,20%
Na associação comunitária	12	3,04%
Na escola do(s) meu(s) filho(s)	16	4,05%
Na igreja/salão	12	3,04%
Na associação comercial	4	1,01%
Em uma faculdade/universidade	20	5,06%
Outros	19	4,81%
Não respondeu	11	2,78%

Você já recebeu algum panfleto sobre as formas de prevenção do CCU?

Não	101	25,57%
Sim	283	71,65%
Não respondeu	11	2,78%

Durante o mês de outubro em todo o Brasil ocorre a Campanha Outubro Rosa. Você sabe o que significa essa campanha?

Não	23	5,82%
Sim	363	91,90%
Não respondeu	9	2,28%

Você já viu algum comercial na TV sobre a importância de se realizar exames preventivos para o CCU

Não	31	7,85%
Sim	355	89,87%
Não respondeu	9	2,28%

Você já recebeu orientações no posto de saúde sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do CCU

Não	71	17,97%
Não frequente	35	8,86%
Sim	278	70,38%
Não respondeu	11	2,78%

Você já recebeu orientações no posto de saúde sobre as formas de prevenção do CCU

Não	73	18,48%
Não frequente	31	7,85%
Sim	284	71,90%
Não respondeu	7	1,77%

Por quais das opções abaixo você gostaria de ser informada sobre as formas de prevenção do câncer?*

Panfleto	208	52,66%
Por mensagem de texto	36	9,11%
Por ligação telefônica	30	7,59%
Por e-mail	45	11,39%

Por WhatsApp	82	20,76%
Em grupos de redes sociais	48	12,15%
Por meio de palestras	149	37,72%
Outros	18	4,56%
Não respondeu	10	2,53%
Na sua opinião qual(s) do(s) profissional(s) abaixo possuem uma linguagem mais simples para esclarecer dúvidas em relação às doenças?*		
Enfermeiros	189	47,85%
Médicos	191	48,35%
Professores	45	11,39%
Agente de saúde	162	41,01%
Profissionais da saúde em geral	129	32,66%
Alguém que já teve a doença	66	16,71%
Outros	17	4,30%
Não respondeu	9	2,28%

* A questão admitia mais de uma resposta.

4. Discussão

Este estudo se propôs, de forma geral, a identificar o perfil de acesso às tecnologias móveis e a preferência da forma de obter informações a respeito da prevenção do câncer de colo de útero para que seja possível desenvolver estratégias ampliando o empoderamento e autocuidado em saúde e, conseqüentemente, ocorram mais comportamentos preventivos, diminuindo a incidência ainda muito significativa do CCU. Os dados aqui obtidos confirmam que a maioria das mulheres sabe da existência do CCU, realizam exames preventivos, recebem panfletos e informações sobre a prevenção do CCU nas UBS, no entanto, a prevalência e a mortalidade pelo CCU não têm diminuindo. Portanto, o desenvolvimento de ferramentas de *m-Health* pode ser aplicado no fortalecimento das ações de controle do CCU, baseado no empoderamento individual e coletivo em relação ao autocuidado.

Neste sentido, é importante ressaltar: o empoderamento individual tem um caráter mais psicológico, voltado para o fortalecimento da autoestima e da capacidade de autocuidado enquanto o empoderamento comunitário está ligado à capacitação da comunidade para reivindicar coletivamente seus direitos nas esferas deliberativas da sociedade¹⁴. Assim, para uma melhor usabilidade do *app* pela população alvo é necessária a incorporação de dinâmicas estabelecidas pelas redes sociais, combinadas aos métodos tradicionais de educação em saúde como panfletos, orientação de especialista e o desenvolvimento de ações coletivas em grupos face a face de mulheres, para que a prevenção e a promoção da saúde em relação ao CCU sejam mais efetivas e eficazes como sugerido no presente estudo.

Em relação ao comportamento digital das entrevistadas é possível perceber que o uso de computador como instrumento digital vem sendo substituído pelo uso de tecnologias móveis. Os avanços tecnológicos ocasionados nos últimos tempos levaram ao surgimento de *smartphones* – dispositivos que incluem programas executados por um sistema operacional – combinando funções de telefones celulares com tecnologia poderosa capaz de suportar aplicativos, acesso a Internet e conectividade sem fio com outros dispositivos. A saúde móvel (*m-Health*) encontra-se como uma alternativa possível atualmente, graças à elevada inserção da internet na sociedade, ao aumento do uso dos *smartphones* e ao relativamente baixo custo da internet de banda larga¹⁵. No entanto, o interesse em receber cartilhas e panfletos sobre o assunto ainda se configurou como um aspecto forte, desse modo, as ações de *m-health* devem estar alinhadas aos materiais educacionais já distribuídos pelo sistema de saúde, complementando ou reforçando os assuntos presentes lá. A cartilha impressa traz a informação de forma física e portá-las traz a sensação de posse da informação, não presente no uso de veículos de comunicação eletrônicos e digitais. De fato, a cartilha permite o arquivamento e o compartilhamento com os membros da família enquanto o smartphone condiciona um conteúdo mais individualizado e pontual. Estratégias de *m-Health* que reforçam programas de adesão a programas de autocontrole de saúde (diabetes, horários de medicamentos)^{16,17}, controle de tabagismo¹⁸ ou envio de mensagens curtas com certa frequência para controle de vetores¹⁷⁻²¹ é um caminho que tem apontado bons resultados em outras pesquisas.

Dados da Opus Software a respeito de estatística de uso celular no Brasil deixa claro essa tendência. Somente no ano de 2015, o Brasil fechou com 191,8 milhões de acessos por banda larga móvel, em contrapartida os acessos por banda larga fixa não passaram de 25,4 milhões²². Isso se justifica pelo fato de os telefones celulares serem uma tecnologia mais barata e, conseqüentemente, mais acessível, tornando sua abrangência cada vez maior como veículo de comunicação e informação. A importância do celular é tamanha que o Brasil está em sexto lugar no comércio de *smartphones*²². Além disso, cerca de 72 milhões de pessoas utilizam os celulares como meio de acesso à internet, possibilitando todos os benefícios que ela fornece como, por exemplo, a prática do *e-commerce*, ou seja, o comércio feito pela internet através de redes móveis e aplicativos de celular²². Nesse contexto, o *m-health* entra como meio de comunicação que torna o acesso a saúde mais simples e amplo, proporcionando maior autonomia do paciente a respeito do seu autocuidado, podendo assim monitorar sua saúde. Considera-se também que a Internet é um dos principais meios pelo qual as pessoas buscam informações relacionadas à saúde²³⁻
25.

Como se sabe, o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) é influenciado por diversos fatores tais como os relacionados, às condições sociais dos

indivíduos e a comunidade em que vivem, o que pode determinar a diferença do uso da internet entre os gêneros^{26,27}. Em dados obtidos sobre o uso da internet para acesso a informação em saúde, foi possível observar que dos 90% dos entrevistados que utilizam a internet para esse fim, há o predomínio do sexo feminino (89% da amostra)²⁸. Essas informações evidenciam que, as mulheres comparadas aos homens, têm usado mais a internet. Outra característica importante é que o uso da internet entre homens e mulheres é de interesse, geralmente, diferente. Enquanto os homens procuram serviços mais diversificados e lúdicos, as mulheres buscam mais informações²⁹, o que poderia justificar um envolvimento maior dessas por informações relacionadas à saúde e autoconhecimento.

Como, atualmente, as mulheres possuem inúmeras atividades, tanto dentro quanto fora de casa, isso justifica os resultados da pesquisa, sobre a utilização da internet sem tempo fixo diário, por elas. Como também, o principal uso é para acessar redes sociais e fazer pesquisas, a importância de um meio como esse para que a mulher tenha uma proximidade maior com o autocuidado à saúde também fica evidente. Além disso, a crescente utilização dos dispositivos móveis no cuidado do paciente tem conferido celeridade aos serviços assistenciais e aumentado o repositório de informações clínicas, dessa forma, juntamente com a ampliação das redes de banda larga móvel e o fenômeno das redes sociais, surge um novo estilo de colaboração e suporte mútuo, no qual se verifica a necessidade de avaliar a utilização dessas tecnologias³⁰.

O fato de grande parte das mulheres já se encontrar em estágios avançados de CCU, no momento do diagnóstico, piorando o prognóstico, pode ser explicado pela cobertura irregular dos exames de rastreio, no qual um segmento da população feminina submete-se várias vezes ao longo dos anos, enquanto outro nunca foi rastreado³¹. Ademais, o que se nota é uma estabilização nos índices de procura pelos métodos de prevenção ao câncer de colo de útero, como se pode observar comparando dados do presente trabalho com outras pesquisas feitas também no interior do Paraná, em que a prevenção do CCU é praticada por cerca 80% das mulheres³². O que justifica o fato paradoxal da mortalidade ainda significativa mesmo com a cobertura preventiva alta é que no Brasil as ações de prevenção não recebem uma caracterização de ação educativa, não sanando a falta de conscientização da população sobre a relevância do diagnóstico precoce e à falta de definições dos serviços de saúde sobre o caminho a ser percorrido pela mulher, desde a queixa até o diagnóstico e tratamento especializado³³. Aliada a essa conjuntura, está à falta de conhecimento científico da população brasileira a respeito dessa patologia, na qual as ideias estão focadas em conhecimentos populares, devido à falta de orientações teóricas repassadas pelos profissionais das Unidades de Saúde³⁴, principalmente os agentes de saúde, constituintes de importante intercâmbio das informações com essa população.

Desse modo, o CCU é ainda um grande problema para a saúde no Brasil posto que, ainda existem barreiras para um serviço de qualidade, como o desconhecimento das mulheres sobre o próprio corpo, falta de humanização no atendimento e uma deficiente organização das redes de serviços para absorver a demanda de mulheres, as quais necessitam de exames complementares e tratamento³⁴. Além disso, por ser um câncer que produz poucos sintomas é evidenciado um comportamento comum de países subdesenvolvidos em que as condições socioeconômicas aliadas à desinformação, contribuem para que a não procura de assistência médica pela população, caso não apresente sintomas³⁵. Dessa forma, a mobilização dos meios de comunicação para uma melhor promoção da saúde relacionada com uma prevenção de qualidade do CCU tem se tornado cada vez mais importante. Como proposto pelo “Programa Viva Mulher”, base para a campanha de prevenção do câncer do colo do útero em 2002, é necessário à articulação de uma rede de comunicação com a mulher, preparando ações como a produção de materiais de divulgação, que incluem folhetos para a mulher; cartazes de coleta, de fluxograma e de sensibilização dessa. Todavia, observa-se na prática uma abordagem irregular mesmo com essas ações, podendo ser explicado pelo fato de que os materiais de divulgação na abordagem da mulher para campanhas preventivas exploram conceitos que, apesar de terem o intuito de motivá-las, podem propor questões que não contribuem para o seu envolvimento na campanha³⁶.

Além disso, as campanhas de prevenção devem levar em consideração as especificidades culturais de cada região, os meios de comunicação utilizados para esse fim e a relação entre profissionais da saúde e comunidade. O que se observa, no entanto, é um sub aproveitamento da rede pelas mulheres, o que pode justificar essa cobertura irregular, na qual quem precisa mais dos exames, faz menos e vice-versa³⁷. De acordo com previsto pelo Manual Técnico de prevenção ao CCU³⁸, é preciso organizar o modelo de assistência na prevenção do câncer, promovendo facilidades na abordagem da mulher. Nesse contexto, surge a necessidade de novas ferramentas aliadas à tecnologia para proporcionar uma maior abrangência dos meios preventivos no âmbito da saúde pública, principalmente na área de oncologia em que o acompanhamento³⁹ desses pacientes pode auxiliar na minimização dos efeitos nocivos à saúde dessa patologia, promovendo sua detecção precoce.

Diante dos dados expostos que determinam o aumento do uso das tecnologias móveis e os altos índices de CCU entre mulheres, acredita-se que o desenvolvimento dos “apps” ou “aplicação móvel” - programa de computador projetado para executar em smartphones ou em outros dispositivos móveis com conteúdo capaz de promover mudanças no comportamento de risco e agregar mais conhecimento sobre o CCU, seja uma alternativa inovadora e eficaz para proporcionar a promoção da saúde em mulheres¹⁵. Sabe-se que o

acesso às tecnologias e a inclusão digital não é total na população, no entanto está em constante crescimento. Portanto, infere-se que novas pesquisas relativas ao uso de celulares e o desenvolvimento de *Apps* como auxiliares na promoção da saúde devem ser efetivadas. Estudos futuros randomizados e com tamanho amostral adequado ainda são necessários para melhor explorar a prevenção do câncer associado às capacidades dos *smatphones* e *Apps*¹⁵. Em especial, aqueles que dizem respeito ao acompanhamento de exames preventivos para o câncer e, sobretudo, para o CCU. As tecnologias móveis são capazes de possibilitar o empoderamento do indivíduo acerca de sua saúde, ou seja, a autonomia para a tomada de decisões e, dessa maneira, diminuir a alta prevalência de câncer e outras doenças da população. Neste sentido, a conscientização das mulheres para o autocuidado por meio das TIC móveis, pode ser uma mais-valia dentro dos programas de prevenção do CCU, uma vez que a conscientização exige engajamento, para que então, ocorra a transformação da realidade algo tão preconizado pela a Política de Promoção da Saúde^{40,41}.

5. Considerações finais

Conforme demonstrado neste estudo, para uma melhor usabilidade do APP pela população alvo faz-se necessário a incorporação de dinâmicas pelas redes sociais, combinadas aos métodos tradicionais de educação em saúde (panfletos, orientação do especialista, e ações de promoção em grupo) além de subsidiar informações mais direcionadas ao hábito do autocuidado e da conscientização pelas mulheres, individual ou coletivamente.

6. Referências

1. Martins PC, Cotta RMM, Siqueira BR. Democracia e empoderamento no contexto da promoção da saúde: Democracia e empoderamento no contexto da promoção da saúde: possibilidades e desafios apresentados ao Programa de Saúde da Família. **Revista de Saúde Coletiva. [Internet]. 2009; 3(19): 679-694.**
2. Fertoni HP, de Pires DEP, Biff D, dos Anjos SMD. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. *Revista Ciência & Saúde Coletiva. [Internet]. 2015; 20(6).*
3. Who, Organização Mundial da Saúde. Carta de Ottawa. 1986. Ministério da Saúde/FIOCRUZ. Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá. Ministério da Saúde/IEC, Brasília. **[Internet].**

4. Taddeo PS, Gomes KWL, Caprara A. Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. *Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet]. 2012; 11(17): 2923-2930.
5. Mascarenhas NB, Melo CMM, Fagundes NC. Produção do conhecimento sobre promoção da saúde e prática da enfermeira na Atenção Primária. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2012; 65(6): 991-9.
6. Carvalho SR, Gastaldo DE. Promoção à saúde e empoderamento: uma reflexão a partir das perspectivas crítico-social pós-estruturalista. *Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet]. 2007; 2(13):.2029-2040.
7. Who, World Health Organization. M-Health: New horizons for health through mobile technologies. [Internet]. 2011. Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf
8. Inca, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016 de Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA. [Internet]. 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>
9. Who, World Health Organization. World cancer report. Edited by Bernard W. Stewart and Christopher P. WILD. [Internet] 2014. Disponível em: <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014>
10. Salvi P. Telemedicina: saída para redução de custos e melhoria na qualidade do atendimento na saúde brasileira. [Internet]. 2013. Disponível em: <http://convergecom.com.br/portal/telemedicina-saida-para-reducao-de-custos-e-melhoria-na-qualidade-do-atendimento-na-saude-brasileira>
11. Incor, Instituto do Coração, LARC Laboratório de Arquitetura e Redes de Computadores, Ericsson Telecomunicações SA. Mobile Health - uma solução para melhorar a qualidade da saúde preventiva no Brasil. I Workshop Ibero-Americano de Sistemas Interoperáveis em Saúde. [Internet]. 2014. Disponível em: http://ciis.fmrp.usp.br/orah/files/iasis2014/Sessao6_mhealth_IASIS.pdf
12. Dourish P; Button G. On “Technomethodology”: Foundational Relationships Between Ethnomethodology and System Design. *Human-Computer Interaction* v. 13, n. 4, p. 395–432, 1 dez. 1998. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327051hci1304_2.0737-0024.
13. Viller S; Sommerville I. Social analysis in the requirements engineering process: from ethnography to method. 1999, [S.l.]: IEEE Comput. Soc, 1999. p.6–13. Disponível em: <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=777980>. 0-7695-0188-5.
14. Meirelles M; Ingrassia T. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. *Saúde e sociedade*, 18 (4), 733-743., 2006.

15. Coughlin S, Thind H, Liu B, Jacobs M, Champagne N, Massey RI. Mobile Phone Apps for Preventing Cancer Through Educational and Behavioral Interventions: State of the Art and Remaining Challenges. *JMIR Mhealth Uhealth*. [Internet]. 2016; 4(2): e69.
16. Cafazzo, JA et al. Design of an mHealth app for the self-management of adolescent type 1 diabetes: a pilot study. *Journal of medical Internet research* v. 14, n. 3, p. e70 , 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22564332>.
17. Stoner SA; Hendershot, CS. A randomized trial evaluating an mHealth system to monitor and enhance adherence to pharmacotherapy for alcohol use disorders. *Addiction Science & Clinical Practice* v. 7, n. 1, p. 9 , 2012. Disponível em: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3507635&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.1940-0640 (Electronic)r1940-0632 (Linking).
18. Free C et al. Smoking cessation support delivered via mobile phone text messaging (txt2stop): A single-blind, randomised trial. *The Lancet* v. 378, n. 9785, p. 49–55 , 2011.1474-547X (Electronic)r0140-6736 (Linking).
19. Cormick G et al. Interest of pregnant women in the use of SMS (short message service) text messages for the improvement of perinatal and postnatal care. *Reproductive Health* v. 9, n. 1, p. 9 , 6 dez. 2012. Disponível em: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/9/1/9>.1742-4755 (Electronic)r1742-4755 (Linking).
20. Klasnja P; Pratt W. Healthcare in the pocket: Mapping the space of mobile-phone health interventions. *Journal of Biomedical Informatics* v. 45, n. 1, p. 184–198 , fev. 2012. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1532046411001444>.1532-0464.
21. Siedner MJ et al. A combination SMS and transportation reimbursement intervention to improve HIV care following abnormal CD4 test results in rural Uganda: a prospective observational cohort study. *BMC medicine* v. 13, n. 1, p. 160 , 2015. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/13/160>.1291601503.
22. Opus software. Estatísticas de uso de celular no Brasil. 2016. Disponível em: <http://www.opus-software.com.br/estatisticas-uso-celular-brasil>
23. Morahan-Martin, JM. How internet users find, evaluate, and use online health information: a cross-cultural review. *Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society* v. 7, n. 5, p. 497–510 , 2004.9781591400455, 9781591400806.
24. Oravec JA. On the “proper use” of the Internet: self-help medical information and on-line health care. *Journal of Health and Social Policy* v. 14, n. 1, p. 37–60 , 2001. Disponível em: http://www.haworthpress.com/store/E-Text/View_EText.asp?sid=GG4D3RXQAEVW9M2VFUWQ0F7SM9XG87M6&a=3&s=J045&v=14&i=1&fn=J045v14n01_03\nhttp://pdfserve.informaworld.com/711770_915549761_904525920.pdf>.0897-7186 (Print).

25. Usui et al. Use of the medical information on the internet by pregnant patients with a prenatal diagnosis of neonatal disease requiring surgery. *Pediatric Surgery International* v. 27, n. 12, p. 1289–1293, 2011.0038301129656.
26. Ribeiro LCQ, Salata A, Costa L, Ribeiro MG. Desigualdades digitais: Acesso e uso da internet, posição socioeconômica e segmentação espacial nas metrópoles brasileiras. *Análise social* 207 (2013): 288-320.
27. Simões MJ, Heras SL, Augusto A. Gênero e tecnologias da informação e da comunicação no espaço doméstico: não chega ter, é preciso saber, querer e poder usar. *Configurações. Revista de sociologia*. [Internet]. 2011; 8: 155-172.
28. Moretti FA, Oliveira VE, Silva EMK. Access to health information on the internet: a public health issue?. *Revista da Associação Médica Brasileira*. [Internet]. 2012; 58(6): 650-658.
29. Silva AG, Olinto G. Diferenças de gênero no uso das tecnologias da informação e da comunicação: um estudo na biblioteca parque de Manguinhos. XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB); João Pessoa – PB: 2015. Disponível em:
<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/3033/1068>
30. Andrade MA, Prestes DP, Varani ML. TI Móvel na Saúde: Privacidade, Confidencialidade e Segurança. XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica; Porto Alegre. 1(1): 2314-2317. 2014.
31. Santos RS, Melo ECP, Santos KM. Spatial analysis of the indicators agreed for screening cervix cancer in Brazil. *Texto & Contexto-Enfermagem*. [Internet]. 2012; 21(4): 800-810.
32. Bim CR, Pelloso SM, Carvalho MDB. Diagnóstico precoce do câncer de mama e colo uterino em mulheres do município de Guarapuava, PR, Brasil. *Rev Esc Enferm Usp*. [Internet]. 2010; 4(44): 940-946.
33. Pelloso SM, Carvalho MDB, Higarashi IH. Conhecimento das mulheres sobre o câncer cérvico-uterino. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. [Internet]. 2004; 26(2): 319-324.
34. Santos MS, Macedo APN, Leite MAG. Percepção de Usuárias de uma Unidade de Saúde da Família Acerca da Prevenção do Câncer do Colo do Útero. *Rev. Aps*. [Internet]. 2010; 13(3): 310-319.
35. Andrade MS, Almeida MMG, Araujo TM. Fatores associados a não adesão ao Papanicolau entre mulheres atendidas pela Estratégia Saúde da Família em Feira de Santana, Bahia, 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2014; 1(23): 111-120.

36. Cruz LMB, Loureiro RP. A Comunicação na Abordagem Preventiva do Câncer do Colo do Útero: importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. *Saúde Soc.* [Internet]. 2008; 17(2): 120-131.
37. Pontes FP. Adesão das mulheres ao exame de prevenção do cancer de colo uterino: uma visão integrativa. [TCC]. Conselheiro Lafaiete: Universidade Federal de Minas Gerais; 2012. 37 f.
38. Ministério da Saúde. Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Manual Técnico. 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manua_assistencia.pdf
39. Soares AB. Modelagem de um aplicativo m-Health para auxílio ao diagnóstico e cuidados em pacientes com fadiga oncológica. [dissertação]. Campina Grande: Universidade Estadual da Paraíba; 2013. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2294/1/PDF%20-%20Adilson%20Barros%20Soares.pdf>
40. Freire P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro, Rj: Paz e Terra, 1983.
41. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

7. NORMAS DO ARTIGO

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

O artigo poderá ser elaborado e enviado nos seguintes formatos:

Write do Libre Office ou Word do MS Office doc, docx.

Não recebemos artigos em formatos fechados para edição como pdf e xps

Formatação

Página A4 com margens de 2 cm de cada lado.

Fonte Arial tamanho 11

Espaçamento 1,5 entre linhas em todo o artigo, incluindo os resumos e referências.

As tabelas em espaçamento simples tamanho 10.

Identificação

Título

Deverá ser apresentado em português, inglês e espanhol.

Não usar caixa alta no título.

Solicita-se que o título seja conciso, informativo e não conter abreviações.

Autor

Nome

Email

A ordem de autoria deve ser igual no sistema de submissão.

Afiliação institucional. Cidade, país.

Devem ser incluídas em hierarquias institucionais de afiliação.

Os nomes das instituições deverão ser apresentados preferencialmente por extenso e na língua original da instituição.

Não colocar titulações e funções junto as afiliações.

A identificação das afiliações deve vir agrupada, logo abaixo dos nomes dos autores, em linhas distintas.

Em caso de duplo vínculo institucional do autor, colocar somente o vínculo em que a pesquisa foi desenvolvida.

Em casos de cooperação, que poderá colocar as duas instituições. Ressalta-se que a primeira deverá ser o maior vínculo.

Informações sobre o autor

Link do currículo lattes

Número ORCID

Scholar google

ResearchGate

Link do Repositório institucional

Link do site ou blog do grupo de pesquisa

Link do site do autor se houver

Informações do artigo

Declaração de contribuição autoral

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores.

Para saber mais acesse: <http://www.icmje.org/>

Declaração de conflitos de interesse.

Fontes de auxílio à pesquisa.

Resumo

Deve conter até 150 palavras.

Os resumos deverão estar nos idiomas português, inglês e espanhol.

Para os artigos originais solicitamos resumo estruturado.

Palavras-chave

Inserir cinco (5) a dez (10) palavras-chave que represente o conteúdo do artigo e facilite a recuperação da informação.

Apresentar em Português, inglês e espanhol logo abaixo do resumo de cada idioma.

Separados por ponto e vírgula.

Solicitamos utilizar os descritores de vocabulários controlados – como Descritores em Ciências da Saúde > <http://decs.bvs.br/> > Consulta ao DeCS > consulta por índice > Índice permutado > digite palavra chave ou raiz > mostrar ou hierárquico. Thesouro da Ciência da Informação e outros vocabulários.

O autor tem liberdade de utilizar palavras-chave que considerar relevante para o campo de conhecimento. Será analisado pela bibliotecária.

Estrutura do artigo

Sinalize numericamente a hierarquia dos subtítulos nas seções do artigo.

Não utilize caixa alta nos subtítulos.

Utilize negrito nos subtítulos.

Citações

Todas as referências deverão estar citadas no texto de forma consecutiva.

Todas as referências citadas deverão estar identificadas por números arábicos e sobrescrito. Exemplo1

Não deverá ter espaço entre a citação da referência sobrescrita e a palavra anterior.

Citação de referências sequenciais deverão ser separadas por traço e não por vírgula, sem espaço entre elas. Exemplo3-6

Citações de referências intercaladas deverão ser separadas por vírgulas, sem espaço entre elas. Exemplo 7,9

Quando inseridas ao final do parágrafo ou frase devem estar antes do ponto final e quando inseridas ao lado de uma vírgula devem estar antes da mesma.

Citação direta deve estar entre aspas, sem itálico, tamanho 10, na sequência do texto.

Siglas

No texto devem ser descritas por extenso a primeira vez em que aparecem.

Nas tabelas e figuras o mínimo necessário, descritas por extenso em notas de rodapé utilizando número romano minúsculo.

Fala de sujeitos

Devem estar em itálico, fonte Times New Roman tamanho 10 entre aspas, na sequência do texto.

Identificação da fala deverá ser codificada, apresentada ao final de cada frase entre parênteses sem itálico.

Notas de rodapé

Devem contar em número mínimo indispensável.

Deverão ser indicadas no texto por números romano minúsculo.

Devem iniciar a cada página.

Tabelas

Devem estar abertas nas laterais esquerda e direita.

Não devem conter traços internos.

Devem estar citadas no texto e inseridas tão logo, e não no final do artigo.

Deve ter título informativo e claro, indicando o que pretende representar.

O título deve estar acima.

Devem ser elaboradas com a ferramenta apropriada para construção de tabelas no programa Writer ou Word.

Figuras

São figuras:

Gráficos, desenhos, fluxograma, esquemas, diagramas.

Deverão estar legíveis em boa resolução.

Deverão possuir título abaixo das mesmas.

Deverão estar citadas no texto e inseridas tão logo, e não no final do artigo.

Fotos

Em boa resolução P&B ou colorida.

Legíveis e nítidas

Fotos com pessoas identificáveis deverá ter autorização do uso de imagem.

Deverá ser mencionada no texto e ser enviada separadamente.

Deverá ter título como figura.

Referência Estilo Vancouver

Favor consultar: International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Sample References: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Todas as referências deverão estar citadas no texto.

Exemplos de Referências

Artigo de jornal - Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. *The Washington Post*. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

Artigo de periódico - Weitzel SR. As novas configurações do acesso aberto: desafios e propostas. *Rev Eletron de Comum Inf Saúde [Internet]*. 2014 Set [citado em 5 out. 2014]; 8(2):65-75. Disponível em: <http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/915/1782>.

Livro no todo - Meadows AJ. *A comunicação científica*. 2 ed. Brasília: Briquet de Lemos; 1999.

Capítulo de livro - Caldas CP. Quarta idade: a nova fronteira da gerontologia. In: Papaléo Netto M. (Org.). *Tratado de Gerontologia*. 2 ed. São Paulo: Atheneu; 2007. p.163-73.

Capítulo de livro – mesma autoria - De Bellis N. *Bibliometrics and citation analysis: from the science citation to cybermetrics*. Lanham: Scarecrow Press; 2009. *The mathematical foundations of bibliometrics*. p. 75-139.

Dissertação - Rebellato C. *Relações entre papéis ocupacionais e qualidade de vida em idosos independentes, residentes na comunidade: um estudo seccional [dissertação]*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2012.

Tese - Ludeña ME. *Avaliação de redes de inovação em nanotecnologia: a proposta de um modelo*. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11122008-163153/pt-br.php>.

Trabalho apresentado em congresso - Prado AHMA. *Interpolação de imagens médicas*. Workshop de dissertações em andamento; São Paulo: USP; 1995.

Patente - Paulo EC, inventor. EMBRAPA. 1995 Maio 30. *Medidor digital multisensor de temperatura para solos*. BR 8903105-9.

Site - *Profiles in Science [Internet]*. Bethesda: National Library of Medicine (US); 1998 - [citado em 2011 Jul 8]. Disponível em: <http://profiles.nlm.nih.gov>

Autoavaliação do conteúdo

Durante a preparação do artigo verifique os seguintes itens:

Originalidade e relevância

É um artigo interessante para justificar a publicação?

É um tema relevante para os campos da comunicação, informação e saúde?

É um tema de interesse internacional?

É um tema de interesse local?

Estrutura

O artigo está claramente definido?

Título:

Descreve claramente o artigo?

Há sugestão de outro título que represente melhor o artigo que facilite a recuperação e buscabilidade nas fontes de informação?

Resumo:

Reflete o conteúdo do artigo?

Introdução:

Descreve brevemente e define o problema estudado?

Destaca a sua importância e as lacunas do conhecimento?

Estratégia metodológica:

Os métodos empregados, a população estudada, a fonte de dados/ informação e os critérios de seleção são descritos de forma objetiva e completa?

O desenho do estudo é adequado para responder à questão colocada?

Existe informação suficiente para reproduzir a pesquisa?

Resultados:

São apresentados de forma clara e objetiva?

Descreve somente os dados encontrados sem interpretações ou comentários, podendo para maior facilidade de compreensão, serem acompanhados por tabelas, quadros e figuras?

O texto complementa e não repetir o que está descrito nas ilustrações?

Discussão:

Restringe aos dados obtidos e aos resultados alcançados, enfatiza novos e importantes aspectos observados no estudo e discute as concordâncias e divergências com outras pesquisas já publicadas?

Conclusão:

Corresponde aos objetivos ou hipóteses do estudo, fundamentada nos resultados e discussão, coerente com o título, proposição e método?

Explica como a pesquisa move o corpo de conhecimento científico para frente?

Processo de avaliação por pares

Cada artigo submetidos a ReciiS é inicialmente analisado quanto as normas e escopo, podendo ser: 1- aceito para ser encaminhado à revisão por pares, 2 - devolvido para adequações ou 3 - recusado.

Ao ser aceito na primeira fase, será preparado e encaminhado para avaliação de dois pareceristas. Poderá ser consultado um terceiro, no caso de apresentar divergência nos pareceres ou conforme critério do editor.

Após avaliação dos pareceristas, será emitido uma decisão editorial.

A avaliação será duplo cego.

8. ARTIGO 3

USO DA INTERNET E COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

*Carolina Correia Bilotti; Larissa Dalpiaz Nepomuceno; Gabriela Marengone Altizani;
Regiane da Silva Macuch; Tiago Franklin Rodrigues Lucena; Marcelo Picinin Bernuci*

Artigo formatado conforme normas de submissão da revista Interface –
Comunicação, Saúde, Educação. INSS 1807-5762

USO DA INTERNET E COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

INTERNET USAGE AND CERVICAL CANCER-RISK BEHAVIORS

USO DEL INTERNET Y COMPORTAMIENTO DEL RIESGO DE CÁNCER CERVICAL

Resumo

Introdução: Evidências sugerem que o uso da internet pode tanto promover quanto reduzir comportamentos de risco na direção do desenvolvimento de doenças, no entanto, a utilização dessa tecnologia por mulheres e sua relação com o desenvolvimento de câncer do colo do útero (CCU) ainda não foi esclarecida.

Objetivo: Examinar as associações entre uso da internet e desenvolvimento de comportamentos de risco para o desenvolvimento de CCU em 396 mulheres acima dos 20 anos. **Resultados:** Os resultados apontam ao uso de internet como influenciador no gerenciamento do autocuidado em saúde, e no que tange aos comportamentos relacionados ao desenvolvimento do CCU as fontes de informações podem ser decisivas. **Conclusão:** Como as mulheres demonstram ter acesso à informação de saúde através da Internet, os modelos tradicionais de educação em saúde devem ser revisados afim de adaptarem-se a esse novo cenário.

Palavras-chave: Autocuidado; educação em saúde; neoplasia; internet, informação em saúde.

Abstract

Introduction: Evidence suggests that using the Internet can both promote and reduce risk behaviors for disease development. However, the use of this technology by women and its relationship with the development of cervical cancer (CC) has not been clarified yet. **Objective:** To examine the associations between Internet use and the development of risk behaviors for CC development in 396 women over 20 years of age. **Results:** The results indicate that the use of the internet can influence the management of health self-care, and in relation to the behaviors related to the development of the CC the sources of information can be decisive. **Conclusion:** As women demonstrate access to health information over the Internet, traditional models of health education must be revised to adapt to this new scenario.

Keywords: Self-care; Health education; Neoplasia; Internet, health information.

Resumen

Introducción: La evidencia sugiere que el uso de Internet puede promover y reducir los comportamientos de riesgo para el desarrollo de la enfermedad. Sin embargo, el uso de esta tecnología por las mujeres y su relación con el desarrollo del cáncer de cuello uterino (CCU) aún no se ha aclarado. **Objetivo:** Examinar las asociaciones entre el uso de Internet y el desarrollo de comportamientos de riesgo para el desarrollo de CCU en 396 mujeres mayores de 20 años. **Resultados:** Los resultados indican que el uso de Internet puede influir en el manejo del autocuidado de la salud y en relación con los comportamientos relacionados con el desarrollo de la CCU las fuentes de información pueden ser decisivas. **Conclusión:** A medida que las mujeres demuestran acceso a la información de salud a través de Internet, los modelos tradicionales de educación para la salud deben ser revisados para adaptarse a este nuevo escenario.

Palabras clave: Autocuidado; Educación para la salud; Neoplasia; Internet; información de salud.

Introdução

O câncer se destaca como um problema de saúde pública devido a seus altos níveis de incidência e mortalidade no Brasil¹⁻³. Dentre os cânceres tidos como evitáveis, o câncer do colo do útero (CCU) é considerado como de alta incidência na população feminina brasileira devido aos elevados números de casos^{4,5}. Um paradoxo, porque devido ao seu desenvolvimento lento e fases bem definidas, esse é um dos cânceres com maior potencial de prevenção e cura^{6,7}. A explicação mais provável para o panorama brasileiro está no fato do rastreamento ser predominantemente oportunista⁸. Assim a expansão do rastreamento aos grupos vulneráveis, a elaboração de estratégias preventivas alinhadas à realidade⁹, somadas as ações de educação em saúde são urgentes no contexto brasileiro, buscando a redução dos índices de CCU.

As mudanças comportamentais em relação ao cuidado com a saúde ocorrem à medida que informações e práticas educacionais em saúde são viabilizadas aos indivíduos¹⁰. No entanto, quando se objetiva o desenvolvimento de habilidades, autonomia e controle geral da saúde individual e coletiva, as ações de educação em saúde são efetivamente superiores à abordagem de mudança de comportamento uma vez que se relacionam apenas a modificação de hábitos e não enfatiza o principal problema: a falta de conhecimento¹¹.

Relacionada às estratégias adotadas pelo Ministério da Saúde para a redução da incidência do câncer, a educação da população é o foco das ações, desejando desmistificar a doença e esclarecer sobre as práticas de prevenção¹². As campanhas de prevenção do CCU têm o objetivo de informar a população sobre as práticas adequadas. Entretanto, existem lacunas a serem preenchidas quando se pensa sobre educação em saúde¹³⁻¹⁵. A internet configura-se nesse campo como uma opção com infinitas possibilidades de estímulo a uma postura mais participativa dos usuários, sendo considerada um importante instrumento educacional^{16,17}.

No campo da promoção da saúde, a internet tem a capacidade de atuar como coautora em projetos, os quais vislumbram o desenvolvimento das habilidades pessoais do público alvo¹⁸⁻²⁰. Nesse sentido, a tecnologia favorece a autonomia do indivíduo em relação a sua saúde, reduzindo o ônus sobre os sistemas de saúde.

Uma vez que, quanto maior a autonomia do indivíduo menor é a demanda pelos serviços de saúde²¹.

Diante do excesso de informação disponibilizada na internet, os usuários precisam desenvolver habilidades para filtrar o conteúdo acessado, logo que a informação obtida apresenta pontos positivos e negativos, refletindo, dessa forma, no comportamento do indivíduo. A busca de informações de saúde na Internet pode melhorar a relação paciente-médico²², porquanto as informações disponibilizadas nas plataformas *on-line* podem estimular os jovens adultos a refletirem sobre as razões do consumo de tabaco²³. O acesso à Internet pode influenciar as pessoas vulneráveis a tentarem suicídio, mas também pode ser usado para prevenir essa prática e a autoagressão²⁴. Pode, também, estimular comportamentos de risco para o desenvolvimento de doença, como por exemplo, a facilidade de acesso a materiais pornográficos, leva os jovens a terem mais parceiros sexuais²⁵, assim como grupos de jovens que tem o hábito de assistir programas sexualmente explícitos na rede têm maior probabilidade de terem relações sexuais precocemente²⁶.

Perante o exposto, é nítido que a internet é capaz de promover ou reduzir comportamentos de risco. Diante desse contexto, o presente estudo examinou as prováveis associações entre uso da internet e a exposição aos comportamentos de risco para desenvolvimento de CCU.

Materiais e métodos

O presente estudo é descritivo do tipo transversal, foi realizado no período compreendido entre os meses de março a agosto de 2016, no município de Maringá – PR / Brasil.

Maringá está situada no Noroeste do Estado do Paraná e possui uma população aproximada de 400.000 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)²⁷, em 2010 havia 185.353 habitantes do sexo feminino. É um município com planejamento e urbanização recente, sendo a terceira maior do estado e a sétima mais populosa da região sul do Brasil. Segundo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Maringá configura como um dos dois únicos municípios do estado a estar entre os 50 com melhor Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do país, o que contribui para acentuar a sobrevivência da população e incrementar, conseqüentemente, o número de pessoas com idades mais avançadas.

O público alvo do estudo foram mulheres acima dos 20 anos, cadastradas na Estratégia de Saúde da Família (ESF), as quais fazem uso do serviço domiciliar oferecido pelas 32 Unidades Básicas de Saúde (UBS), do Município de Maringá/Paraná, totalizando uma população de 99.608 mulheres (dados obtidos no relatório SIAB referente ao mês 06/2015).

O cálculo amostral para estimação de proporções por estratos foi realizado a partir de uma população total de 99.608, adotando nível de significância de $\alpha=5\%$ e o erro máximo admitido entre a estimativa e o valor real do parâmetro foi de 5%. Desta forma, para obter uma amostra representativa do ponto de vista estatístico definiu-se uma amostra de 443 mulheres, estimulando os fatores de interesse.

O total de mulheres entrevistadas foi distribuído de modo aleatório entre todos os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de cada UBS. Os ACS por sua vez distribuíram aleatoriamente o instrumento de pesquisa à quantidade de mulheres de cada faixa etária que foi determinada por sorteio. Para a realização do estudo, fez-se necessária a contribuição dos ACS, já que os mesmos são responsáveis por uma população X dentro das microáreas de cada UBS. Os ACS foram os responsáveis pela aplicação dos questionários após direcionamento dos pesquisadores, pois esses profissionais convivem diariamente com as mulheres, as quais são responsáveis, possibilitando assim uma maior adesão por parte das mulheres à pesquisa.

Participaram do estudo 396 mulheres, sendo 47 questionários não aplicados devido à microárea estar descoberta por motivo de afastamento ou demissão do ACS responsável.

O estudo obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), com o parecer nº 1.359.854/2015, e autorizado pela Comissão Permanente de Avaliação de Projetos, Portaria CI nº 2015086795, da Secretaria Municipal de Saúde (CECAPS) sob o ofício nº 2128/2013. As mulheres que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para análise dos dados, após a aplicação dos questionários, foram consideradas seis variáveis referentes ao uso da internet: 1) Se a mulher passa algum tempo por dia na internet (mesmo que não fixo); 2) Se utiliza alguma rede social; 3) Se utiliza a internet para entrar em redes sociais; 4) Se utiliza a internet para fazer pesquisas; 5) Se utiliza a internet para ler notícias; e 6) Se utiliza a

internet para consultar portais do governo. Quanto às variáveis relacionadas aos comportamentos de risco para o desenvolvimento de CCU, 14 questões foram consideradas, tendo abordado assuntos referentes ao conhecimento do câncer, vida sexual, medidas de prevenção e conhecimento de serviços prestados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

As associações foram realizadas pelo teste exato de Fisher. Foi também calculado o grau de associação, *Odds Ratios* (razões de chances), entre as variáveis. As análises estatísticas foram realizadas como auxílio do software estatístico R (*R Core Team*), versão 3.2.2. O nível de significância foi fixado em 5% em todos os testes. A distribuição de frequências das questões do acesso à informação em relação ao CCU, de acordo com o resultado de cada variável do comportamento virtual, as estimativas da OR, com os respectivos valores p, obtidos pelo do teste exato de *Fisher*, são apresentadas a seguir.

Resultados

A Tabela 1 apresenta os resultados da associação entre passar algum tempo na internet com comportamentos de risco para desenvolvimento do CCU. Nota-se que as mulheres as quais passam algum tempo por dia na internet demonstraram ter quase o triplo de chances de ter uma vida sexual ativa e o dobro de ter um ou mais parceiros sexuais, em relação às mulheres que não acessam a internet. Também observa-se: aquelas que passam algum tempo na internet demonstraram chances menores (OR = 0,39) de ter a conduta correta de ir ao posto de saúde, marcando consulta quando têm corrimento e/ou sangramento espontâneo, além de apresentarem chances maiores (OR de 1,87 e 2,32, respectivamente) de saberem sobre o vírus do Papiloma Humano (HPV) e a vacina contra o HPV em comparação com as que não passam nenhum tempo na internet por dia.

Tabela 1: Distribuição da variável, passar algum tempo na internet associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.

CCU	Passa algum tempo por dia na internet		Odds Ratio	Valor p
	Não	Sim		
Sabe o que é câncer?				
Não	4	8	1	> 0,99
Sim	115	246	1,07	
Sabe o que é CCU?				
				0,38

Não	16	26	1	
Sim	103	226	1,35	
Conhece alguém que teve CCU?				0,82
Não	52	116	1	
Sim	66	137	0,93	
Sabe que existem exames que previnem o surgimento do CCU?				0,35
Não	9	13	1	
Sim	109	240	1,52	
Tem vida sexual ativa?				< 0,01*
Não	46	46	1	
Sim	73	207	2,83	
Possui um (ou mais) parceiro sexual?				< 0,01*
Não	37	47	1	
Sim	80	205	2,01	
Faz consulta com ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos?				0,32
Não	25	43	1	
Sim	93	211	1,32	
Realizou o exame de prevenção do CCU?				0,11
Não	8	32	1	
Sim	111	221	0,5	
Vai ao posto de saúde e marca consulta quando tem corrimento e/ou sangramento espontâneo?				< 0,01*
Não	12	59	1	
Sim	100	190	0,39	
Sabe o que é HPV?				< 0,01*
Não	54	78	1	
Sim	65	176	1,87	
Sabe se existe uma vacina contra o HPV?				< 0,01*
Não	32	35	1	
Sim	86	219	2,32	
Sempre ou quase sempre busca resultados de exames preventivos?				0,45
Não	9	27	1	
Sim	109	222	0,68	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o CCU?				0,6
Não	2	2	1	
Sim	117	252	2,15	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente preservativo?				0,1
Não	2	0	1	
Sim	115	254	-	

* Associação significativa;

- Não foi possível calcular Odds Ratio.

Os resultados da associação entre usar a internet para acessar redes sociais com comportamentos de risco para desenvolvimento do CCU estão apresentados na Tabela 2. Mulheres com rotina de acessos as redes sociais possuem maiores chances de ter uma vida sexual ativa, possuírem um ou mais parceiros sexuais e saberem o que é HPV (OR de 2,86, 1,99 e 1,7, respectivamente) do que as que não acessam, sendo tais associações significativas.

Tabela 2: Distribuição da variável, utilizar a internet para entrar em redes sociais associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.

CCU	Utiliza internet para entrar em redes sociais		Odds Ratio	Valor p
	Não	Sim		
Sabe o que é câncer?				
Não	10	4	1	0,18
Sim	187	178	2,37	
Sabe o que é CCU?				
Não	26	17	1	0,26
Sim	169	165	1,49	
Conhece alguém que teve CCU?				
Não	84	87	1	0,41
Sim	110	95	0,83	
Sabe que existem exames que previnem o surgimento do CCU?				
Não	15	8	1	0,2
Sim	181	173	1,79	
Tem vida sexual ativa?				
Não	65	27	1	< 0,01*
Sim	130	155	2,86	
Possui um (ou mais) parceiro sexual?				
Não	54	30	1	< 0,01*
Sim	138	153	1,99	
Faz consulta com ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos?				
Não	37	32	1	0,79
Sim	159	150	1,09	
Realizou o exame de prevenção do CCU?				
Não	16	24	1	0,14
Sim	178	159	0,6	
Vai ao posto de saúde e marca consulta quando tem corrimento e/ou sangramento espontâneo?				
Não	33	39	1	0,36
Sim	155	140	0,76	
Sabe o que é HPV?				
Não	81	53	1	0,02*
Sim	116	129	1,7	
Sabe se existe uma vacina contra o HPV?				
Não	41	26	1	0,11
Sim	155	156	1,59	
Sempre ou quase sempre busca resultados de exames preventivos?				
Não	15	22	1	0,17
Sim	179	157	0,6	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o CCU?				
Não	2	2	1	> 0,99
Sim	195	180	0,92	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente preservativo?				
Não	2	0	1	0,5
Sim	193	182	-	

* Associação significativa;

- Não foi possível calcular Odds Ratio.

A Tabela 3 apresenta os resultados da associação entre utilizar a internet para realizar pesquisas com comportamentos de risco para desenvolvimento do CCU. Mulheres com rotina de acesso a internet para fazerem pesquisas têm chances significativamente maiores de saber o que é CCU, HPV e da existência da vacina contra HPV, assim como chances maiores de terem vida sexual ativa e possuírem um ou mais parceiros em relação as que não utilizam a internet para fazerem pesquisas, sendo as razões de chances de 2,77, 2,01, 2,68 e 2,03, respectivamente.

Tabela 3: Distribuição da variável, utilizar a internet para fazer pesquisa associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.

CCU	Utiliza internet para fazer pesquisas		Odds Ratio	Valor p
	Não	Sim		
Sabe o que é câncer?				0,06
Não	11	3	1	
Sim	191	174	3,33	
Sabe o que é CCU?				< 0,01*
Não	31	12	1	
Sim	169	165	2,52	
Conhece alguém que teve CCU?				0,54
Não	94	77	1	
Sim	106	99	1,14	
Sabe que existem exames que previnem o surgimento do CCU?				0,28
Não	15	8	1	
Sim	185	169	1,71	
Tem vida sexual ativa?				< 0,01*
Não	66	26	1	
Sim	136	149	2,77	
Possui um (ou mais) parceiro sexual?				< 0,01*
Não	56	28	1	
Sim	145	146	2,01	
Faz consulta com ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos?				0,06
Não	44	25	1	
Sim	157	152	1,7	
Realizou o exame de prevenção do CCU?				0,74
Não	20	20	1	
Sim	181	156	0,86	
Vai ao posto de saúde e marca consulta quando tem corrimento e/ou sangramento espontâneo?				0,19
Não	33	39	1	
Sim	163	132	0,69	
Sabe o que é HPV?				< 0,01*
Não	92	42	1	
Sim	110	135	2,68	
Sabe se existe uma vacina contra o HPV?				0,01*
Não	45	22	1	
Sim	156	155	2,03	
Sempre ou quase sempre busca resultados de				0,3

exames preventivos?				
Não	23	14	1	
Sim	178	158	1,46	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o CCU?				0,63
Não	3	1	1	
Sim	200	175	2,62	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente preservativo?				0,5
Não	2	0	1	
Sim	199	176	-	

* Associação significativa;

- Não foi possível calcular *Odds Ratio*.

Os resultados da associação entre utilizar a internet para ler notícias e comportamentos de risco para desenvolvimento do CCU estão apresentados na Tabela 4. Nota-se que, ao comparadas com as mulheres as quais não utilizam a internet para ler notícias, as que utilizam possuem mais chances de apontarem conhecimento acerca do CCU (OR = 2,88), de terem vida sexual ativa (OR = 3,31), possuírem um ou mais parceiros sexuais (OR = 2,05), consultarem-se com o ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos (OR = 2,26), saberem o que é HPV (OR = 2,77) e saberem que existe uma vacina contra tal vírus (OR = 2,43).

Tabela 4: Distribuição da variável, utilizar a internet para ler notícias associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.

CCU	Utiliza a internet para ler notícias		<i>Odds Ratio</i>	Valor p
	Não	Sim		
Sabe o que é câncer?				0,4
Não	11	3	1	
Sim	240	125	1,91	
Sabe o que é CCU?				< 0,01*
Não	36	7	1	
Sim	214	120	2,88	
Conhece alguém que teve CCU?				0,1
Não	121	50	1	
Sim	128	77	1,45	
Sabe que existem exames que previnem o surgimento do CCU?				0,5
Não	17	6	1	
Sim	233	121	1,47	
Tem vida sexual ativa?				< 0,01*
Não	77	15	1	
Sim	173	112	3,31	
Possui um (ou mais) parceiro sexual?				0,01*
Não	65	19	1	
Sim	182	109	2,05	
Faz consulta com ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos?				0,01*
Não	55	14	1	
Sim	196	113	2,26	

Realizou o exame de prevenção do CCU?				0,72
Não	28	12	1	
Sim	221	116	1,22	
Vai ao posto de saúde e marca consulta quando tem corrimento e/ou sangramento espontâneo?				0,22
Não	43	29	1	
Sim	199	96	0,72	
Sabe o que é HPV?				< 0,01*
Não	107	27	1	
Sim	144	101	2,77	
Sabe se existe uma vacina contra o HPV?				< 0,01*
Não	54	13	1	
Sim	196	115	2,43	
Sempre ou quase sempre busca resultados de exames preventivos?				> 0,99
Não	25	12	1	
Sim	224	112	1,04	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o CCU?				0,31
Não	4	0	1	
Sim	248	127	-	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente preservativo?				0,55
Não	2	0	1	
Sim	248	127	-	

* Associação significativa;

- Não foi possível calcular *Odds Ratio*.

Os resultados referentes à associação entre utilizar a internet para consultar portais do governo e comportamentos de risco para desenvolvimento do CCU estão apresentados na Tabela 5. Nota-se que as mulheres, utilizando a internet para consultar portais do governo apresentam cerca de três vezes mais chances de consultarem-se com o ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos, assim como saberem o que é HPV, do que aquelas que não utilizam a internet para fazer consultas em portais do governo. Ainda, a associação entre utilizar a internet para consultar portais do governo e saber se existe vacina contra o HPV foi significativa, porém, não foi possível estimar a razão de chances.

As demais associações não foram significativas, fixado o nível de 5% de significância.

Tabela 5: Distribuição da variável, utilizar a internet para consultar portais do governo associada ao conhecimento das mulheres referente a algumas informações sobre prevenção e comportamentos de risco para CCU.

CCU	Utiliza a internet para consultar portais do governo		<i>Odds Ratio</i>	Valor p
	Não	Sim		
Sabe o que é câncer?				0,38
Não	14	0	1	
Sim	328	37	-	

Sabe o que é CCU?				0,1
Não	42	1	1	
Sim	298	36	5,06	
Conhece alguém que teve CCU?				0,12
Não	159	12	1	
Sim	180	25	1,84	
Sabe que existem exames que previnem o surgimento do CCU?				0,48
Não	20	3	1	
Sim	320	34	0,71	
Tem vida sexual ativa?				0,16
Não	87	5	1	
Sim	253	32	2,2	
Possui um (ou mais) parceiro sexual?				0,41
Não	78	6	1	
Sim	260	31	1,55	
Faz consulta com ginecologista ao menos uma vez a cada dois anos?				0,04*
Não	67	2	1	
Sim	274	35	4,27	
Realizou o exame de prevenção do CCU?				0,78
Não	37	3	1	
Sim	303	34	1,38	
Vai ao posto de saúde e marca consulta quando tem corrimento e/ou sangramento espontâneo?				> 0,99
Não	65	7	1	
Sim	266	29	1,01	
Sabe o que é HPV?				< 0,01*
Não	129	5	1	
Sim	213	32	3,86	
Sabe se existe uma vacina contra o HPV?				< 0,01*
Não	67	0	1	
Sim	274	37	-	
Sempre ou quase sempre busca resultados de exames preventivos?				> 0,99
Não	34	3	1	
Sim	303	33	1,23	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o CCU?				> 0,99
Não	4	0	1	
Sim	338	37	-	
Sabe que o SUS oferece gratuitamente preservativo?				> 0,99
Não	2	0	1	
Sim	338	37	-	

* Associação significativa;

- Não foi possível calcular *Odds Ratio*.

Discussão

O estudo realizado permitiu aprofundar a compreensão da relação entre o uso da internet e o conhecimento sobre alguns comportamentos considerados de risco para o desenvolvimento do CCU. Os dados coletados apontam: acessar a internet e utilizar redes sociais é um fator influenciador no aumento da atividade sexual das

mulheres, aumentando as chances de terem mais parceiros sexuais ao longo da vida, bem como não adotarem práticas adequadas na busca pelo cuidado em saúde ginecológica, mesmo sabendo da existência do HPV e da vacinação contra o vírus.

O fato de acessar mais a internet pode dar a mulher uma sensação de maior independência do sistema de saúde à medida que buscam menos os serviços de saúde, nesse mesmo sentido, Ferraz; Almeida; Matias²⁸ verificaram um aumento nos níveis de autoconfiança das grávidas após realizarem pesquisa referente à gestação na internet, no entanto, o estudo alerta acerca da importância do papel de suporte do profissional de saúde nessa busca de informação na rede. Esses dados confirmam o papel da internet como importante ferramenta de acesso à informação em saúde, facilitando a busca de conteúdo e fundamentando a conduta em saúde dos usuários, no entanto, é preocupante a quantidade de *websites* disponibilizando informações errôneas, as quais podem levar os indivíduos a condutas inadequadas e prejudiciais a sua saúde²⁹.

Em consenso com o supracitado, esse estudo demonstrou certa dificuldade das mulheres em adotarem condutas adequadas, sugerindo uma urgência na qualidade dos conteúdos de saúde disponibilizados na rede e do gerenciamento dos portais.

Reforçando a importância da fonte e da qualidade da informação, um estudo realizado na Amazônia Legal Brasileira mostrou que apenas possibilitar o acesso às tecnologias de informação e comunicação não implica na redução dos indicadores de gravidez na adolescência, afirmando ser mais significativo nesse caso à reestruturação da infraestrutura de acesso³⁰, o que mostra a importância de conteúdos apropriados e elaborados de acordo com o perfil do público alvo para a tomada de decisão e o gerenciamento da saúde pelos próprios indivíduos.

Em outro estudo realizado com adolescentes nativos digitais brasileiros, constatou-se que por tratar-se de uma geração com grande acesso às ferramentas tecnológicas, esses se tornaram dependentes dos meios digitais ao acesso à informação e deixam de se preocupar com a origem das fontes, associando informações disponibilizadas na *web* com conteúdos atualizados e verdadeiros³¹, enfatizando a dificuldade dos jovens adultos desenvolverem habilidades e competências necessárias para o uso consciente, criativo e benéfico da informação disponibilizada em sites de busca.

Corroborando com essa informação, um estudo de revisão salienta: o fato de a população acessar a internet não se relaciona com a capacidade de compreensão

e utilização das informações encontradas¹⁶. No entanto, foi aferido em um estudo com jovens brasileiros de baixa renda, que o acesso às informações de saúde na internet, não são sinônimo de redução na procura por consultas com profissionais da saúde pela população entrevistada³². Concomitantes, os estudos sugerem que apenas disponibilizar conteúdos educativos online não é suficiente quando se busca a participação ativa do cidadão na sua saúde.

Demonstrou-se, também nesse estudo, uma possível influência das redes sociais no comportamento sexual das mulheres as quais as utilizam com frequência. Um estudo realizado em um país altamente atingido pelo HIV identificou: usuários do *Facebook* confirmam ter relações sexuais com pessoas que conheceram nessa rede social e, aproximadamente, metade dos entrevistados relatou ter múltiplos parceiros sexuais nos últimos 12 meses³³. Assim, os indivíduos usuários intensivos das mídias sociais envolvem-se em comportamentos sexuais mais arriscados³⁴. Esse fato também é observado nas relações homoafetivas, nas quais foi demonstrado que utilizar redes sociais *on-line* para busca de relações sexuais com indivíduos do mesmo sexo aumenta a probabilidade de envolvimento sexual com comportamentos de risco para o contágio do vírus da imunodeficiência humana (HIV)³⁵.

Por outro lado, encontra-se na literatura resultados positivos do uso de redes sociais relacionadas às práticas de saúde. Têm-se mostrado o aumento das discussões sobre a prevenção do HIV e as solicitações de testes entre os grupos de risco no *Facebook*³⁶. Essa rede social surge ainda como um incremento para os modelos tradicionais adotados pelas campanhas de prevenção. Sua vantagem deve-se, principalmente, à capacidade de transmissão de informações e por ser uma ferramenta adaptada à linguagem dos jovens³⁷. Além disso, tanto o *WhatsApp* quanto o *Facebook* têm sido utilizados como meio para evitar a recaída do consumo de tabaco³⁸. Somam-se as essas vantagens o fato das mídias sociais serem recursos que rompem as fronteiras geográficas³⁹. Dessa maneira, o usuário de mídia social deixa o papel passível de consumidor de conteúdo e passa a ser um transmissor de conteúdos, criando, readaptando e compartilhando materiais⁴⁰. Embora esses dados caminhem no sentido oposto ao encontrado em nosso estudo, percebe-se que, se bem conduzidas, as habilidades dos usuários, somadas às potencialidades das mídias sociais, permitirão as futuras pesquisas no campo da educação em saúde na *web* o desenvolvimento de novas práticas mediadas pelos próprios usuários.

Salienta-se no estudo que quando analisado o tipo de uso da internet e a relação com o conhecimento dos comportamentos de risco para o desenvolvimento do CCU, ler notícia na internet e acessar portais do governo aumentam as chances das mulheres terem comportamento condizente com o preconizado pelas ações de prevenção do CCU, como se consultarem regularmente com médicos ginecologistas e conhecerem sobre a vacina contra o HPV. Informações de qualidade disponibilizada em sites com confiabilidade é um meio para a capacitação da população no que tange às práticas adequadas em saúde.

Disponibilizar informação em saúde com qualidade na internet para a população, utilizando linguagem clara associada a um fácil acesso é importante, uma vez que a difícil compreensão das informações ou o difícil acesso podem causar uma percepção errônea do conhecimento. Como demonstrado por Nogueira-Júnior⁴¹, em seu estudo sobre informações da internet referente às cirurgias otorrinolaringológicas, a população estudada relatou fazer pesquisas na internet coletando informações sobre o tratamento, mas também buscarem a forma tradicional de consulta com os médicos para o esclarecimento de dúvidas. Esse grupo apontou ainda que os livros específicos são fonte menos confiável, isso se deve, de acordo com os mesmos pesquisadores, na difícil linguagem das publicações e o acesso limitado.

Em revisão recentemente sobre teste de novos aplicativos para prevenção do câncer⁴², notou-se a importância do uso dos métodos de alfabetização em saúde baseado na necessidade de informação disponibilizada de forma apropriada e adaptada para aumentar o conhecimento e a conscientização sobre comportamentos de saúde. Por fim, um estudo avaliando o papel das mídias sociais ao acesso à informação em saúde, sugeriu que a Internet e as mídias sociais são canais de comunicação de saúde eficazes e poderão ser utilizados por educadores de saúde para apresentarem informações referentes à saúde e prevenção, e no gerenciamento de riscos⁴³.

Com base em nosso estudo, a internet e suas ferramentas tecnológicas exercem importante papel no comportamento dos usuários, sendo capaz de fortalecer a educação em saúde e a autonomia da população, porém é necessário seguir os critérios de qualidade de informação, sendo condizentes com os *guidelines*, além de utilizar linguagem adaptada e apropriada ao público alvo.

Considerações finais

Como observado nesse estudo em relação aos temas envolvendo o CCU, o ingresso da internet no dia a dia dos indivíduos oportunizou um maior acesso às informações nas mais variadas áreas do conhecimento, como assuntos relacionados à saúde. Embora a internet seja uma forma de ampliar o acesso à informação ligada à prevenção do CCU, infere-se que ela possibilite certa autonomia para o indivíduo, mas, muitas vezes, essa informação ofertada é interpretada erroneamente.

Para pesquisas futuras em termos de intervenções em saúde, provavelmente a produção de conteúdos qualificados associados às tecnologias presentes no dia a dia das pessoas poderão gerar resultados interessantes objetivando a mudança de comportamento.

Referências

1. World Health Organization. WHO. ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). Summary report on HPV and cervical cancer statistics in Brazil. Geneva; 2007. Disponível em: http://www.hu.ufsc.br/projeto_hpv/OMS%20HPV%20BRAZIL.pdf. Acesso em: 12 dez. 2016.
2. Teixeira LA, Fonseca CMO. De Doença desconhecida a problema de saúde pública: o INCA e o controle do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro : Ministério da Saúde, 2007, 172 p.
3. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2015, 122p.
4. Guimarães JAF, Aquino OS, Pinheiro AKB, De Moura JG. Pesquisa brasileira sobre prevenção do câncer de colo uterino: Uma revisão integrativa. Rev Rene. 2012; 13(1):220-230.
5. Ico. Information Centre on HPV and Cancer. Brazil Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet 2016. Barcelona, 2016. Disponível em: http://www.hpvcentre.net/statistics/reports/BRA_FS.pdf. Acesso em: 10 jan. 2017.
6. Brito-Silva K, Bezerra AFB, Chaves LDP, Tanaka OY. Integralidade no cuidado ao câncer do colo do útero: avaliação do acesso. Revista de Saúde Pública. 2014;48(2):240-248.
7. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro, 2016.

8. Vale DBAP, Morais SS, Pimenta AL, Zeferino LC. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero na Estratégia Saúde da Família no Município de Amparo, São Paulo, Brasil. *cad saude publica*. 2010;26(2):383-390.
9. Navarro C, Da Fonseca AJ, Sibajev A, De Andrade Souza CI, Araújo DS, De Freitas Teles DA, Rabelo WL. Cobertura do rastreamento do câncer de colo de útero em região de alta incidência. *Revista de Saúde Pública*. 2015;49;1-8.
10. Rodrigues BC, Carneiro ACMO, Silva TLD, Solá ACN, Manzi NDM, Schechtman NP, Dytz, J. Educação em Saúde para a Prevenção do Câncer Cérvico-uterino. *Rev. Bras. Educ. Med*. 2012; 36 [1, Supl. 1]:149-154.
11. Tengland PA. Behavior change or empowerment: on the ethics of health-promotion goals. *Health Care Analysis*. 2016;24(1):24-46.
12. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. O câncer e seus fatores de risco: o que a educação pode evitar? [Internet] 2ª ed. Rio de Janeiro; 2013. Disponível em: http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/pdf_final_Cancerfatoresrisco.pdf. Acesso em: 02 jan. 2017.
13. Gonçalves RL, Barbosa AO, Henriques NC, Santos SMP, Macêdo LAS. Discourse and practice of community health agents in the prevention of cervical cancer. *Journal of Nursing UFPE [on line]*. 2015;9(4):7221-7229.
14. Strohl AE, Mendoza G, Ghant MS, Cameron KA, Simon MA, Schink JC, Marsh EE. Barriers to prevention: knowledge of HPV, cervical cancer, and HPV vaccinations among African American women. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2015;212(1):65-e1.
15. Cvijović J, Kostić-Stanković M, Krstić G, Stojanović L. Marketing communication in the area of breast and cervical cancer prevention. *Vojnosanitetski preglad*. 2016;73(6):544-552.
16. Garbin HBR, Guilam MCR, Pereira Neto AF. Internet na promoção da saúde: um instrumento para o desenvolvimento de habilidades pessoais e sociais. *Physis*. 2012;22(1).
17. Valle I, Tramalloni D, Bragazzi NL. Cancer prevention: state of the art and future prospects. *Journal of preventive medicine and hygiene*. 2015;56(1):E21.
18. Markham CM, Rushing SC, Jessen C, Gorman G, Torres J, Lambert WE et al. Internet-Based Delivery of Evidence-Based Health Promotion Programs Among American Indian and Alaska Native Youth: A Case Study. *JMIR Research Protocols*. 2016;5(4).
19. Quiñonez SG, Walthouwer MJL, Schulz DN, De Vries H. mHealth or eHealth? Efficacy, Use, and Appreciation of a Web-Based Computer-Tailored Physical Activity Intervention for Dutch Adults: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2016;18(11).
20. Grassley JS, Connor KC, Bond L. Game-based online antenatal breastfeeding education: A pilot. *Applied Nursing Research*. 2017;33:93-95.

21. Castro EK, Moro L. Factores psicosociales relacionados con el autocuidado en la prevención, tratamiento y postratamiento del câncer de mama. *Psicooncología*. 2012;9(3):453-465.
22. Tan SSL, Goonawardene N. Internet Health Information Seeking and the Patient-Physician Relationship: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2017;19(1):e9.
23. Haines-Saah RJ, Kelly MT, Oliffe JL, Bottorff JL. Picture Me Smokefree: a qualitative study using social media and digital photography to engage young adults in tobacco reduction and cessation. *Journal of medical Internet research*. 2015;17(1).
24. Robert A, Suelves JM, Armayones M, Ashley S. Internet use and suicidal behaviors: internet as a threat or opportunity?. *Telemedicine and e-Health*. 2015;21(4):306-311.
25. Braithwaite SR, Coulson G, Keddington K, Fincham FD. The influence of pornography on sexual scripts and hooking up among emerging adults in college. *Archives of sexual behavior*. 2015;44(1):111-123.
26. Salawu AT, Reis SO, Fawole OI, Dairo MD. Sexual behaviour and use of electronic media among undergraduates in the University of Ibadan. *African journal of medicine and medical sciences*. 2015;44(4).
27. Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 [Internet]. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>
28. Ferraz M, Almeida AM, Matias A. A influência da web na tomada de decisão da grávida: rastreio pré-natal e tipo de parto. *Rev Eletron de Comun Inf Inov Saúde*. 2015;9(4).
29. De Oliveira, Fábio; Goloni-Bertollo, Eny Maria; Pavarino, Érika Cristina. A Internet como fonte de Informação em saúde. *Journal of Health Informatics*. 2013;5(3).
30. Do Socorro SA, Brito SR, Barroso RFF, Cruz AG, De Abreu MM, Costa JCWA, Francês C. R. L. Gravidez na adolescência e associação com indicadores de renda, educação e acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil e na Amazônia Legal Brasileira. *Saúde e Desenvolvimento Humano*. 2016;4(2).
31. Lanzi LAC, Vechiato FL, Ferreira AMJFD, Vidotti SABG, Casarin HDCS. Tecnologias de Informação e Comunicação no cotidiano dos adolescentes: enfoque no comportamento e na competências informacionais da geração Google. *Informação & Informação*. 2013.
32. Neto AP, Barbosa L, Muci S. Internet, geração Y e saúde: um estudo nas comunidades de Manguinhos (RJ). *Comunicação & Informação*. 2016;19(1):20-36.
33. Young SD, Szekeres G, Coates T. The relationship between online social networking and sexual risk behaviors among men who have sex with men (MSM). *PloS one*. 2013;8(5):e62271.

34. Lukhele BW, Techasrivichien T, Musumari PM, El-saaidi C, Suguimoto SP, Ono-Kihara M, Kihara M. Multiple sexual partnerships and their correlates among Facebook users in Swaziland: an online cross-sectional study. *African Journal of AIDS Research*. 2016;15(3):203-210.
35. Broaddus MR, DiFranceisco WJ, Kelly JA, Lawrence JSS, Amirkhanian YA, Dickson-Gomez JD. Social media use and high-risk sexual behavior among black men who have sex with men: a three-city study. *AIDS and Behavior*. 2015;19(2):90-97.
36. Young SD, Jaganath D. Online social networking for HIV education and prevention: A mixed methods analysis. *Sexually transmitted diseases*. 2013;40(2).
37. Veuillette I, Morel G, Pitois S, Haler R, Mercier P, Aubry C, Cannet D. General practice and the Internet revolution. Use of an Internet social network to communicate information on prevention in France. *Health informatics journal*. 2015;21(1):3-9.
38. Cheung YTD, Chan CHH, Wang MP, Li HCW, Lam TH. Online Social Support for the Prevention of Smoking Relapse: A Content Analysis of the WhatsApp and Facebook Social Groups. *Telemedicine and e-Health*. 2016;23(6).
39. Heo J, Chun M, Lee HW, Woo JH. Social Media Use for Cancer Education at a Community-Based Cancer Center in South Korea. *Journal of Cancer Education*. 2016.
40. NORMAN CD. Social media and health promotion. *Global Health Promotion*. 2012;19(4):3-6.
41. Nogueira Júnior JF, Hermann DR, Silva MLS, Santos FP, Pignatari SSN, Stamm AC. Is the information available on the Web influencing the way parents see ENT surgical procedures?. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2009;75(4).
42. Coughlin S, Thind H, Liu B, Champagne N, Jacobs M, Massey RI. Mobile Phone Apps for Preventing Cancer Through Educational and Behavioral Interventions: State of the Art and Remaining Challenges. *JMIR mHealth and uHealth*. 2016;4(2).
43. Prybutok G, Ryan S. Social Media: The Key to Health Information Access for 18-to 30-Year-Old College Students. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2015;33(4):132-141.

9. NORMAS DO ARTIGO

FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

SEÇÕES

Dossiê — textos ensaísticos ou analíticos temáticos, a convite dos editores, resultantes de estudos e pesquisas originais (até seis mil palavras).

Artigos — textos analíticos ou de revisão resultantes de pesquisas originais teóricas ou de campo referentes a temas de interesse para a revista (até seis mil palavras).

Debates — conjunto de textos sobre temas atuais e/ou polêmicos propostos pelos editores ou por colaboradores e debatidos por especialistas, que expõem seus pontos de vista, cabendo aos editores a edição final dos textos. (Texto de abertura: até seis mil palavras; textos dos debatedores: até mil palavras; réplica: até mil palavras.).

Espaço aberto — notas preliminares de pesquisa, textos que problematizam temas polêmicos e/ou atuais, relatos de experiência ou informações relevantes veiculadas em meio eletrônico (até cinco mil palavras).

Entrevistas — depoimentos de pessoas cujas histórias de vida ou realizações profissionais sejam relevantes para as áreas de abrangência da revista (até seis mil palavras).

Livros — publicações lançadas no Brasil ou exterior, sob a forma de resenhas críticas, comentários, ou colagem organizada com fragmentos do livro (até três mil palavras).

Teses — descrição sucinta de dissertações de mestrado, teses de doutorado e/ou de livre-docência, constando de resumo com até quinhentas palavras.

Título e palavras-chave em português, inglês e espanhol. Informar o endereço de acesso ao texto completo, se disponível na Internet.

Criação — textos de reflexão sobre temas de interesse para a revista, em interface com os campos das Artes e da Cultura, que utilizem em sua apresentação formal recursos iconográficos, poéticos, literários, musicais, audiovisuais etc., de forma a fortalecer e dar consistência à discussão proposta.

Notas breves — notas sobre eventos, acontecimentos, projetos inovadores (até duas mil palavras).

Cartas — comentários sobre publicações da revista e notas ou opiniões sobre assuntos de interesse dos leitores (até mil palavras).

Nota: na contagem de palavras do texto, incluem-se quadros e excluem-se título, resumo e palavras-chave.

SUBMISSÃO DE MANUSCRITOS

Interface - Comunicação, Saúde, Educação aceita colaborações em português, espanhol e inglês para todas as seções. Apenas trabalhos inéditos serão submetidos à avaliação. Não serão aceitas para submissão traduções de textos publicados em outra língua. A submissão deve ser acompanhada de uma autorização para publicação assinada por todos os autores do manuscrito.

O modelo do documento estará disponível para upload no sistema.

Nota: para submeter originais é necessário estar cadastrado no sistema. Acesse o link <http://mc04.manuscriptcentral.com/icse-scielo> e siga as instruções da tela. Uma vez cadastrado e logado, clique em “Author Center” e inicie o processo de submissão.

- Os originais devem ser digitados em Word ou RTF, fonte Arial 12, respeitando o número máximo de palavras definido por seção da revista. Todos os originais submetidos à publicação devem dispor de resumo e palavras-chave alusivas à temática (com exceção das seções Livros, Notas breves e Cartas).
- Da primeira página devem constar (em português, espanhol e inglês): título (até 15 palavras), resumo (até 140 palavras) e no máximo cinco palavras-chave. Nota: na contagem de palavras do resumo, excluem-se título e palavras-chave. Notas de rodapé - identificadas por letras pequenas sobrescritas, entre parênteses. Devem ser sucintas, usadas somente quando necessário.
- Citações no texto - As citações devem ser numeradas de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem sendo apresentadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos. Exemplo: Segundo Teixeira^{1,4,10-15} Nota importante: as notas de rodapé passam a ser identificadas por letras pequenas sobrescritas, entre parênteses. Devem ser sucintas, usadas somente quando necessário. Casos específicos de citação: a) Referência de mais de dois autores: no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al. b) Citação literal: deve ser inserida no parágrafo entre aspas. No caso da citação vir com aspas no texto original, substitui-las pelo apóstrofo ou aspas simples. Exemplo: “Os ‘Requisitos Uniformes’ (estilo Vancouver) baseiam-se, em grande parte, nas normas de estilo da American National Standards Institute (ANSI) adaptado pela NLM.”¹ c) Citação literal de mais de três linhas: em parágrafo destacado do texto (um enter antes e um depois), com 4 cm de recuo à esquerda,

em espaço simples, fonte menor que a utilizada no texto, sem aspas, sem itálico, terminando na margem direita do texto. Observação: Para indicar fragmento de citação utilizar colchete: [...] encontramos algumas falhas no sistema [...] quando relemos o manuscrito, mas nada podia ser feito [...]. Exemplo: Observação: Para indicar fragmento de citação utilizar colchete: [...] encontramos algumas falhas no sistema [...] quando relemos o manuscrito, mas nada podia ser feito [...]. Exemplo: Esta reunião que se expandiu e evoluiu para Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE), estabelecendo os Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos – Estilo Vancouver 2.

- **REFERÊNCIAS** Todos os autores citados no texto devem constar das referências listadas ao final do manuscrito, em ordem numérica, seguindo as normas gerais do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) – <http://www.icmje.org>. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>). As referências são alinhadas somente à margem esquerda e de forma a se identificar o documento, em espaço simples e separado entre si por espaço duplo. A pontuação segue os padrões internacionais e deve ser uniforme para todas as referências: Dar um espaço após ponto. Dar um espaço após ponto e vírgula. Dar um espaço após dois pontos. Quando a referência ocupar mais de uma linha, reiniciar na primeira posição. **EXEMPLOS: LIVRO** Autor(es) do livro. Título do livro. Edição (número da edição). Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Exemplo: Schraiber LB. O médico e suas interações: a crise dos vínculos de confiança. 4a ed. São Paulo: Hucitec; 2008.

* Até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al., se exceder este número. ** Sem indicação do número de páginas. Nota: Autor é uma entidade: Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde. 3ª ed. Brasília, DF: SEF; 2001. Séries e coleções: Migliori R. Paradigmas e educação. São Paulo: Aquariana; 1993 (Visão do futuro, v. 1). **CAPÍTULO DE LIVRO** Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. In: nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição (número). Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. página inicial-final do capítulo. Nota: Autor do livro igual ao autor do capítulo: Hartz ZMA, organizador. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação dos programas. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 19-28. Autor do livro diferente do autor do capítulo: Cyrino, EG, Cyrino AP. A avaliação de habilidades em saúde coletiva no internato e

na prova de Residência Médica na Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp. In: Tibério IFLC, Daud-Galloti RM, Troncon LEA, Martins MA, organizadores. Avaliação prática de habilidades clínicas em Medicina. São Paulo: Atheneu; 2012. p. 163-72. * Até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al., se exceder este número. ** Obrigatório indicar, ao final, a página inicial e final do capítulo. ARTIGO EM PERIÓDICO Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data de publicação; volume (número/suplemento): página inicial-final do artigo. Exemplos: Teixeira RR. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. Interface (Botucatu). 1997; 1(1):7-40. Ortega F, Zorzaneli R, Meierhoffer LK, Rosário CA, Almeida CF, Andrada BFCC, et al. A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira. Interface (Botucatu). 2013; 17(44):119-32. *até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al. se exceder este número. ** Obrigatório indicar, ao final, a página inicial e final do artigo.

DISSERTAÇÃO E TESE Autor. Título do trabalho [tipo]. Cidade (Estado): Instituição onde foi apresentada; ano de defesa do trabalho. Exemplos: Macedo LM. Modelos de Atenção Primária em Botucatu-SP: condições de trabalho e os significados de Integralidade apresentados por trabalhadores das unidades básicas de saúde [tese]. Botucatu (SP): Faculdade de Medicina de Botucatu; 2013. Martins CP. Possibilidades, limites e desafios da humanização no Sistema Único de Saúde (SUS) [dissertação]. Assis (SP): Universidade Estadual Paulista; 2010. TRABALHO EM EVENTO CIENTÍFICO Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. In: editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do ... título do evento; data do evento; cidade e país do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final. Exemplo: Paim JS. O SUS no ensino médico: retórica ou realidade [Internet]. In: Anais do 33º Congresso Brasileiro de Educação Médica; 1995; São Paulo, Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Educação Médica; 1995. p. 5 [acesso 30 Out 2013]. Disponível em: www.google.com.br . * Quando o trabalho for consultado on-line, mencionar a data de acesso (dia Mês abreviado e ano) e o endereço eletrônico: Disponível em: <http://www.....> DOCUMENTO LEGAL Título da lei (ou projeto, ou código...), dados da publicação (cidade e data da publicação). Exemplos: Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988. Lei nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, 19 Set

1990. *Segue os padrões recomendados pela NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT - 2002), com o padrão gráfico adaptado para o Estilo Vancouver. RESENHA Autor (es).Local: Editora, ano. Resenha de: Autor (es). Título do trabalho. Periódico. Ano; v(n):página inicial e final. Exemplo: Borges KCS, Estevão A, Bagrichevsky M. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

Resenha de: Castiel LD, Guilam MC, Ferreira MS. Correndo o risco: uma introdução aos riscos em saúde. Interface (Botucatu). 2012;16(43):1119-21. ARTIGO EM JORNAL Autor do artigo. Título do artigo. Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Exemplo: Gadelha C, Mundel T. Inovação brasileira, impacto global. Folha de São Paulo. 2013 Nov 12; Opinião:A3. CARTA AO EDITOR Autor [cartas]. Periódico (Cidade).ano;v(n.):página inicial-final. Exemplo: Bagrichevsky M, Estevão A. [cartas]. Interface (Botucatu). 2012;16(43):1143-4. ENTREVISTA PUBLICADA Quando a entrevista consiste em perguntas e respostas, a entrada é sempre pelo entrevistado. Exemplo: Yrjö Engeström. A Teoria da Atividade Histórico-Cultural e suas contribuições à Educação, Saúde e Comunicação [entrevista a Lemos M, Pereira-Querol MA, Almeida, IM]. Interface (Botucatu). 2013;715-29. Quando o entrevistador transcreve a entrevista, a entrada é sempre pelo entrevistador. Exemplo: Lemos M, Pereira-Querol MA, Almeida, IM. A Teoria da Atividade HistóricoCultural e suas contribuições à Educação, Saúde e Comunicação [entrevista de Yrjö Engeström]. Interface (Botucatu). 2013:715-29. DOCUMENTO ELETRÔNICO Autor(es). Título [Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:" Com paginação: Wagner CD, Persson PB. Chaos in cardiovascular system: an update. Cardiovasc Res. [Internet], 1998 [acesso em 20 Jun 1999]; 40. Disponível em: <http://www.probe.br/science.html>. Sem paginação: Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>Article * Os autores devem verificar se os endereços eletrônicos (URL) citados no texto ainda estão ativos. Nota: Se a referência incluir o DOI, este deve ser mantido. Só neste caso (quando a

citação for tirada do SciELO, sempre haverá o Doi; em outros casos, nem sempre). Outros exemplos podem ser encontrados em http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html ILUSTRAÇÕES Imagens, figuras ou desenhos devem estar em formato jpeg ou tiff, com resolução mínima de

200 dpi, tamanho máximo 16 x 20 cm, em tons de cinza, com legenda e fonte arial 9. Tabelas e gráficos podem ser produzidos em Word ou Excel. Outros tipos de gráficos (pizza, evolução...) devem ser produzidos em programa de imagem (photoshop ou corel draw). Nota: No caso de textos enviados para a Seção de Criação, as imagens devem ser escaneadas em resolução mínima de 200 dpi e enviadas em jpeg ou tiff, tamanho mínimo de 9 x 12 cm e máximo de 18 x 21 cm. As submissões devem ser realizadas online no endereço: <http://mc04.manuscriptcentral.com/icse-scielo>

10. ARTIGO 4

**DESENHO DE APP PARA AÇÕES DE CONTROLE DO CÂNCER DO COLO
DO ÚTERO CENTRADA NA USUÁRIA**

Artigo formatado conforme normas de submissão da Recis - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde– INSS 1981-6278

Desenho de App para ações de controle do câncer do colo do útero centrada na usuária

App Design for User-Centered Cervical Cancer Control Actions

Diseño de aplicaciones para acciones de control del cáncer de cuello uterino centradas en el usuario

Carolina Correia Bilotti / carolinac_bilotti@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Mestranda em Promoção da Saúde pelo UniCesumar, bolsista CAPES. Especialista em Anatomia e Histologia pelo Departamento de Ciências Morfofisiológicas da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Biomedicina pelo Centro Universitário de Maringá - UniCesumar. <http://lattes.cnpq.br/2979904619058030>

David Thomé Filho | dtfilho@hotmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduando em Medicina pelo Unicesumar.

Juliane Raquel de Oliveira | julianeraquel@icloud.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Graduanda em Medicina pelo Unicesumar.

Regiane da Silva Macuch / rmacuch@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Doutora em Ciências da Educação pela Universidade do Porto, Portugal. Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração em Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Psicodrama Socioeducacional pela Conttexto Associação de Psicodrama do Paraná, afiliada da Federação Brasileira de Psicodrama. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná. Realizou estágio pós-doutoral na Faculdade de Psicologia e Educação da Universidade do Porto, Portugal. <http://lattes.cnpq.br/5097499395613895>

Tiago Franklin Rodrigues Lucena / tiagofranklin@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Doutor e Mestre em Artes, na linha de pesquisa Arte e Tecnologia na Universidade de Brasília (UnB). Possui graduação em Arte e Mídia pela Universidade Federal de Campina Grande. <http://lattes.cnpq.br/7804682618173184>

Marcelo Picinin Bernuci / mbernuci@gmail.com

Centro Universitário Cesumar – Unicesumar. Maringá, PR, Brasil.

Doutor e Mestre em Fisiologia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Maringá. Realizou doutorado sanduíche no Oregon National Primate Research Center - Oregon Health & Science University, OR, USA e Pós-doutorado no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FMRP/USP. <http://lattes.cnpq.br/4535922870450930>

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho do estudo: Carolina Correia Bilotti, Regiane da Silva Macuch, Tiago Franklin Rodrigues Lucena e Marcelo Picinin Bernuci.

Aquisição e interpretação dos dados: Juliane Raquel de Oliveira, David Thomé Filho, Carolina Correia Bilotti, Tiago Franklin Rodrigues Lucena e Marcelo Picinin Bernuci.

Redação do manuscrito: Carolina Correia Bilotti, Juliane Raquel de Oliveira, David Thomé Filho, , Tiago Franklin Rodrigues Lucena e Marcelo Picinin Bernuci.

Revisão crítica do conteúdo intelectual: Regiane da Silva Macuch, Tiago Franklin Rodrigues Lucena, e Marcelo Picinin Bernuci.

Declaração de conflito de interesses: Os autores declaram não existir conflito de interesse referente à elaboração do artigo.

Fontes de financiamentos: Capes; Icteti.

Desenho de App para ações de controle do câncer do colo do útero centrada na usuária

App Design for User-Centered Cervical Cancer Control Actions

Diseño de aplicaciones para acciones de control del cáncer de cuello uterino centradas en el usuario

Resumo

Com o ingresso progressivo de tecnologias na vida da população brasileira, os dispositivos móveis despontam como ferramentas úteis para aumentar o alcance e a efetividade dos serviços de saúdes mediante o uso de aplicativos. Este artigo traz o *layout* de um aplicativo que estimula por meio da educação em saúde e informações empoderadoras o descontinuar de comportamentos de risco para desenvolvimento de Câncer do Colo do Útero (CCU) e a adesão aos programas de rastreamento. As características necessárias para o desenvolvimento do aplicativo foram definidas a partir do resultado de pesquisa na literatura e do estudo das características e comportamento das mulheres foco dos programas de controle do CCU. O desenho do *layout* foi feito pelo programa *Axure RP Pro*. Os *layouts* criados buscam expor as informações como um folder, de forma a apresentar uma interface intuitiva centrada no usuário, capaz de ampliar o conhecimento sobre o CCU e dar suporte às necessidades das usuárias.

Palavras-chave: atitude frente à saúde; serviços de informação; empoderamento; prevenção; aplicativos móveis.

Abstract

With the progressive entry of technologies into the lives of the Brazilian population, mobile devices emerge as useful tools to increase the reach and effectiveness of health services through the use of applications. This article presents an application layout that encourages health education and empowering information to discontinue risk behaviors for developing cervical cancer (CC) and adherence to screening programs. The characteristics required for the development of the application were defined from the results of research in the literature and the study of the characteristics and behavior of women focus on CC control programs. The design of the layout was done by the program *Axure RP Pro*. The created layouts seek to expose the information as a folder, so that it presents an intuitive user-centered interface able to increase the knowledge about the CC and to support the users needs.

Keywords: attitude to health; information services; empowerment; prevention; mobile applications.

Resumen

Con la entrada progresiva de tecnologías en la vida de la población brasileña, los dispositivos móviles emergen como herramientas útiles para aumentar el alcance y la efectividad de los servicios de salud a través del uso de aplicaciones. Este artículo presenta un diseño de aplicación que fomenta la educación sanitaria y la habilitación de la información para interrumpir los comportamientos de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino (CCU) y la adhesión a los programas de detección. Las características necesarias para el desarrollo de la aplicación se definieron a partir de los resultados de la investigación en la literatura y el estudio de las características y el comportamiento de las mujeres se centran en los programas de control CCU. El diseño del diseño fue realizado por el programa Axure RP Pro. Los diseños creados buscan exponer la información como una carpeta, de modo que presenta una interfaz intuitiva centrada en el usuario capaz de aumentar el conocimiento sobre la CCU y de soportar las necesidades de los usuarios.

Palabras clave: actitud frente a la salud; servicios de información; empoderamiento; prevención; aplicaciones móviles.

1. Introdução

A expansão das tecnologias e sua associação com a saúde têm desempenhado um papel importante na melhoria dos cuidados de saúde nos países em desenvolvimento, oferecendo formas alternativas para a educação e acesso à saúde dos pacientes¹. O *e-Health* configura-se, nesse contexto, como um campo de pesquisa o qual emprega tecnologias eletrônicas no incentivo ao autocuidado dos pacientes, de maneira complementar ao cuidado médico². Aponta-se o *e-Health* como oportuno na educação em saúde, no incentivo à manutenção de hábitos de vida saudáveis e gestão de doenças baseadas na *web* e em larga escala^{3,4}.

O emprego de aplicativos para *smartphones* no controle do tabagismo, controle de peso, atividade física e outros comportamentos relacionados ao estilo de vida saudável têm mostrado resultados positivos e benefícios adicionais aos serviços de saúde tradicionais⁵⁻⁷, por complementarem as ações já realizadas, pela facilidade de acesso e seu importante papel na educação do paciente e autogestão da doença⁸. Embora vários aplicativos para promoção de vida saudável estejam disponíveis para a maioria dos *smartphones* como por exemplo: E2 Alimentação saudável; Kwit – Parar de fumar; Bons hábitos; GlicoCare; *Pacer* Pedômetro; Cuidados com o sol entre outros. Não há registros, até o momento, de um aplicativo desenvolvido, em português, com o objetivo de promover a redução de comportamentos de risco para o desenvolvimento de neoplasias.

Nesse contexto, destaca-se a prevenção do Câncer do Colo do Útero (CCU) como um campo de grande potencial de abordagem pelos aplicativos, por tratar-se de uma doença de evolução lenta que, quando diagnosticada precocemente, as chances de cura chegam a 100%^{9,10}. No mais, a maioria dos comportamentos de risco para o desenvolvimento dessa doença são modificáveis¹¹ sendo, portanto, uma doença que pode ser facilmente evitada ao serem assumidos comportamentos e estilo de vida saudável. Além disso, o programa atual de controle dessa enfermidade no Brasil é oportunístico, tendo as mulheres autonomia para decidirem se irão aderir às campanhas de rastreio¹². Dessa forma, é notória a importância da oferta de formas alternativas de informação para propiciar às mulheres habilidades de autocuidado e educação em saúde visando atingir melhores índices de detecção precoce através da adesão aos exames de rastreio¹²⁻¹⁷.

A popularização, na última década, dos aplicativos para dispositivos móveis pode causar grande impacto no mercado de informação em saúde no Brasil, porém o mercado brasileiro de aplicativos ainda é restrito no campo da educação em saúde direcionada

principalmente a área oncológica. Dessa forma, elaborou-se no presente estudo, um esboço de *layout* de um aplicativo voltado para o estímulo ao autocuidado, educação em saúde e fortalecimento das ações de controle do CCU.

2. Materiais e Métodos

A elaboração do esboço do *layout* do aplicativo foi realizada em duas etapas: 1) Busca por similares (fase que identifica os aplicativos e sistemas existentes disponíveis no mercado); e 2) Estruturação do aplicativo, baseado em metodologias de design para sistemas informáticos¹⁸.

Busca por Similares

Uma busca por aplicativos similares foi realizada na *Play Store da Google* com as palavras chaves “Câncer de colo de útero”, no mês de novembro de 2016, a qual obteve 87 resultados. A pesquisa apenas na loja virtual da Google se justifica pelo sistema Android representar no Brasil, 94,4% dos dispositivos, de acordo com a Kantar World Panel¹⁹, contra apenas 4,3 do sistema IOS, da Apple, e 1,2%, do Windows Phone da Windows.

Estruturação do Aplicativo

Os aplicativos identificados na fase de análise de similares abriram perspectiva para a elaboração e estruturação do sistema sobre CCU seguindo critérios pré-estabelecidos para desenvolvimento de softwares²⁰. Brevemente, o desenvolvimento do sistema de software é baseado na premissa de dois domínios: 1) Domínio do problema: necessidades dos usuários e de todos interessados no projeto (*stakeholders*); 2) Domínio da solução: sistema com as características, recursos e serviços necessários para suprir as expectativas e aspirações dos envolvidos, incluindo criar uma interface interativa centrada nos usuários.

Os dados referentes às necessidades dos usuários foram obtidos em estudo anterior do grupo de pesquisa responsável por esta pesquisa²¹.

Para o domínio de solução, visando à construção de um aplicativo direcionado para autocuidado, foram definidos os principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento do CCU por meio de busca nas bases de dados *United States National Library of Medicine (PubMed)*, *Latin American and Caribbean Health Science Literature (LILACS)*, *Cochrane Library*, *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)*, esses dados fornecem subsídio para a criação dos conteúdos a serem abordados nas telas do aplicativo proposto.

A elaboração do *layout* foi realizada com auxílio do programa *Axure RP Pro*, ambiente virtual de preparo de *mockups (layouts)*. Os dados apresentados e a serem colhidos através da comunicação de dados entre o aplicativo e os servidores obedecem aos aspectos éticos preconizados pelo código de ética do Conselho Federal de Medicina (CFM)²².

A Figura 1 ilustra o processo de desenvolvimento do *layout*. A prioridade e sentido das ideias estão demonstrados na ordem cronológica que foram formadas, começando pelo problema o qual deveria ser resolvido.

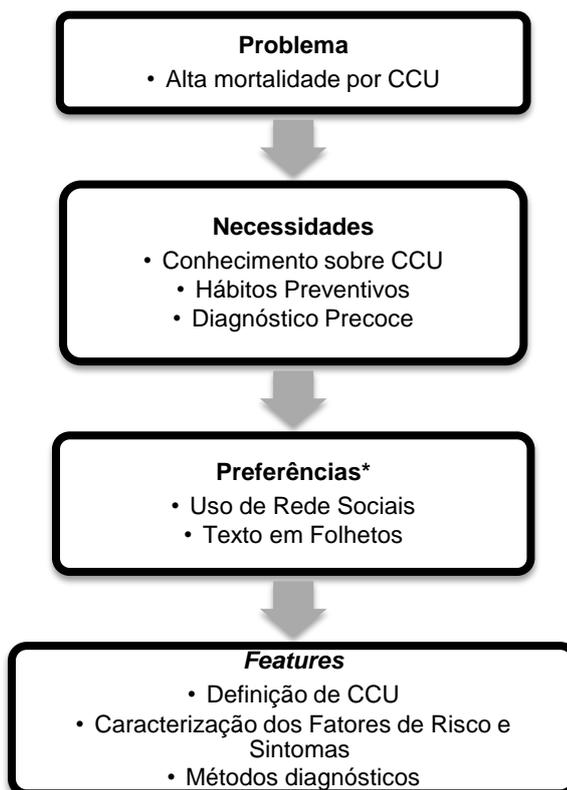


Figura 1. Fluxograma de ideias para definição de *features*. *O vínculo de redes sociais com aplicativos foi preferência encontrada em estudo anterior do nosso grupo²¹. Nesse mesmo estudo, as entrevistadas preferiam receber informações de saúde no formato de folhetos ou folders.

Os dados oriundos do levantamento de necessidades e preferências constituíram as entradas para a fase de montagem de *features* (ou características). A Figura 2 demonstra como foram alocadas as necessidades em relação aos *features* finais. Pelo menos um *feature* precisou ser estabelecido para cada necessidade, e esse poderia atender mais de uma necessidade se fosse conveniente. O resultado foi à criação de três *features*: Conhecimento sobre o CCU; Hábitos preventivos; e Diagnóstico precoce.



Figura 2. Alocação das necessidades em *features*.

3. Resultados

Similares

Dos 87 aplicativos encontrados, somente quatro são disponibilizados em português, os demais foram desenvolvidos em inglês (59) ou outras línguas (24), dificultando a utilização de grande parcela da população brasileira devido à barreira da linguagem. Além dos resultados abrangendo o CCU, estão inclusos outros tipos de câncer (mama, pâncreas, estômago) e outros temas (como rastreador de período fértil, saúde da mulher, entre outros). Os quatro aplicativos em português foram baixados e analisados, suas características são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Síntese das informações dos aplicativos encontrados.

APLICATIVO	DADOS TECNICOS	PRINCIPAIS CARACTERISTICAS
<i>Kimeo</i>	Rede Social contra o câncer. Aborda uma variedade de tipos de câncer diferentes. Possibilita a criação de perfis pessoais e publicações dos usuários sobre o câncer, tratamento pessoal ou de familiares.	Possibilita o acesso à informações através de notícias abrangendo uma variedade de cânceres, tratamentos e serviços como auxílio no tratamento ou prevenção do câncer. Função de assistente pessoal inclusa, com possibilidade de ajustar alarmes e lembretes, além de conexão com GPS para busca de profissionais na região do usuário.
<i>Câncer Colo Útero</i>	<i>App</i> com recurso único de informações para profissionais de saúde, disponível para teste (ainda não lançado).	Instrumento de auxílio para o rastreamento, contendo informações sobre a técnica para coleta do exame citopatológico e conduta conforme resultado do exame.
<i>Manual Ginecologia Oncológica</i>	Ferramenta direcionada aos profissionais de saúde. Trata-se de um guia de condutas em ginecologia oncológica.	Aborda os cânceres do colo do útero, do endométrio, de corpo uterino, ovário, tuba uterina, vulva e vagina.
<i>Internato Medicina HPV</i>	Ferramenta informativa sobre o vírus HPV.	O aplicativo encontra-se inativo

Fatores de Risco para o CCU

A literatura aponta como fator mais importante à infecção pelos subtipos do *Human Papiloma Virus* (HPV) 16 ou 18^{23,24}, a infecção pelo HPV é citada como fatores modificáveis por tratar-se de infecção passível de prevenção por vacinação²⁵. A presença do vírus não leva ao desenvolvimento do câncer, é necessária a existência de célula-alvo permissível, a integração do genoma viral ao DNA da célula hospedeira, sendo preciso à presença de cofatores tanto de promoção quanto de progressão. Sendo características de predisposição para a neoplasia e considerados fatores de risco modificáveis a precocidade sexual (quanto mais próxima à idade da menarca maior a relação), múltiplos parceiros sexuais (favorece a disseminação de doenças sexualmente transmissível), múltiplas gestações (tornam a mulher mais suscetível), uso de contraceptivos hormonais, consumo do tabaco, estado nutricional, situações de imunoincompetência²⁶⁻³⁵. Além da infecção pelo HIV outras DST's também incrementam o risco para o desenvolvimento do CCU²⁷⁻³⁰.

Layout das Telas do Aplicativo Proposto

A Figura 3 ilustra a proposta da tela de acesso. O *layout* permitirá o acesso ao aplicativo através da inserção dos dados do *login* e senha ou a possibilidade de se cadastrar informando: nome; idade; sexo; cor; estado civil e Unidade básica (UBS) que a usuária é atendida. Ao final, deve-se inserir uma conta de e-mail pessoal e criar uma senha de acesso. Existe também a opção de *login* através da conta por meio da rede social *Facebook* com a autorização de acesso às informações da conta (nome, idade, sexo, estado civil e foto) sem que nada seja publicado em seu perfil social. No entanto, ao escolher esta opção, uma notificação pedirá que a mulher informe a UBS de acompanhamento em “Meu perfil”, localizado no “*Menu*”. Caso a senha seja perdida, existe um ícone para recuperação de senha destacado em itálico e na cor azul “Esqueceu a senha?”, que encaminha um código temporário para o e-mail cadastrado.

A Figura 4 apresenta o *layout* da tela inicial. Ao se conectar, aparecem quatro *bottons* na cor branca e sombreamento rosa com um título curto e objetivo: “O que é câncer de colo de útero?”; “Fatores de Risco”; “Sintomas”; “Rastreamento” e “Notícias”. Ao clicar, ocorre o direcionamento a outra tela referente ao assunto. Na parte superior da tela há um retângulo cinza escuro com o nome do aplicativo e um ícone para o “*Menu*” (no canto esquerdo) composto por 4 linhas curtas e paralelas, uma sob a outra.

A Figura 5 apresenta o *layout* destinado ao *menu* do aplicativo. Ao clicar em “*Menu*”, expande-se uma aba contendo dois outros botões: “Meu Perfil” e “Histórico de Rastreio”. Essa aba possui uma saudação com o nome da mulher e sua foto de perfil do *Facebook*

(caso o tenha usado para acesso, se não, um quadro com opção de incluir uma foto da galeria do celular).

O *layout* destinado ao perfil da usuária está apresentado na Figura 6. O perfil contém informações para caracterização sócio demográfica das mulheres e a UBS que ela é atendida.



Figura 3. Tela de acesso

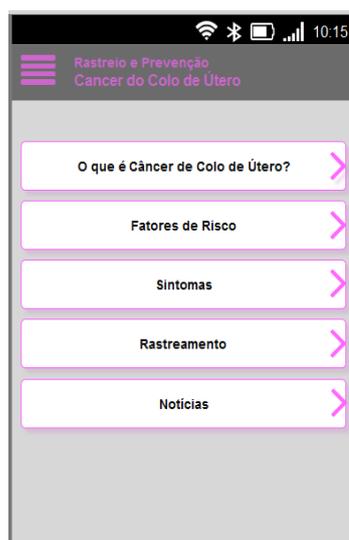


Figura 4. Tela inicial

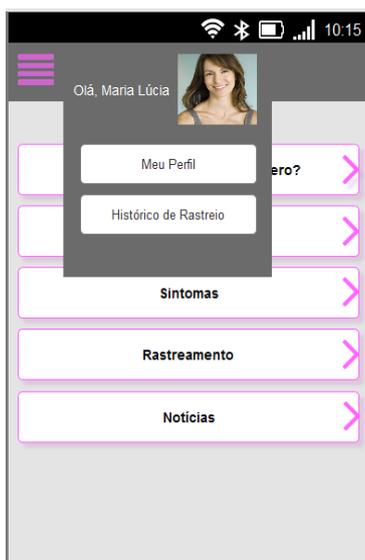


Figura 5. Tela do menu.



Figura 6. Tela de Perfil da usuária.

O *layout* referente ao histórico de rastreio está demonstrado na Figura 7. O histórico de rastreio é um local, no qual a mulher pode agendar a próxima consulta e definir um alarme para lembrete de maneira ágil. Ao ter um compromisso agendado, ficam marcadas a data, horário e observações. Após a consulta a informação é alterada para “Consultas Anteriores” permitindo desse modo a edição do conteúdo de observação para o acréscimo dos resultados dos exames, se existente e demais observações referentes à consulta.

A Figura 8 ilustra o *layout* para “Câncer do colo do útero”, essa página define a patologia e incidência, caracterizando a importância do diagnóstico precoce como medida de redução da mortalidade. Sugere-se o uso de imagens explicativas e textos com informações referentes à epidemiologia da doença, bem como textos com informes sobre a vacina do HPV contendo indicações e benefícios.

A tela para fatores de risco está ilustrada na Figura 9. Merece atenção especial, pois neste campo, o texto não pretende apenas informar, mas também estimular o empoderamento das mulheres nas questões referente ao cuidado em saúde, para que assim possam descontinuar hábitos de risco. Os fatores de risco esclarecidos são principalmente aqueles passíveis de mudança através do comportamento. Para esse objetivo, serão utilizadas frases contendo verbos empíricos (ex: Pare de Fumar! Informe-se em sua UBS como é possível) bem como frases que incentivem a procura de suporte profissional para dúvidas existentes.

O *layout* de sintomas está apresentado na figura 10. Nessa tela, são caracterizados os sintomas mais frequentes da doença: dor pélvica durante relações sexuais, dores durante o período menstrual, dores na virilha, fadiga, náusea, entre outros, bem como informes referente à ausência de sintomas em muitos casos, o que ressalta a necessidade das consultas periódicas com o ginecologista.



Figura 7. Tela do histórico de rastreio.



Figura 8. Tela de Câncer do Colo do Útero.



Figura 9. Tela de Fatores de Risco.



Figura 10. Tela de Sintomas.

O *layout* de diagnóstico é ilustrado na Figura 11. Nessa tela, é ressaltada a importância do exame citopatológico, sua indicação conforme faixa etária e situações especiais (gestantes, imunossuprimidas, hysterectomizadas), esclarecendo como ocorre a coleta do material para o exame e as doenças passíveis de detecção por meio dele. Oferecendo recomendações de como preparar-se para o exame.

A tela de notícias é ilustrada na Figura 12. Esse *layout* foi incluído apesar de não estar vinculado a uma necessidade como os outros *features*. No entanto, sua presença justifica-se por estar relacionado com as preferências e comportamento de uso dos smartphones das mulheres, assim como a conexão com redes sociais²¹. Nessa tela estão disponíveis as últimas publicações classificadas por data na web referentes às palavras chave: Câncer do colo do útero; HPV; Papanicolau.

As imagens representadas anteriormente são referentes às telas as quais são originadas da tela inicial. O conteúdo das imagens não representa o conteúdo que se propõe para o aplicativo, serve apenas de ilustração para o modelo do *layout*. A linguagem usada nas telas deverá ser clara e simples, com informações contendo conteúdos mais técnicos do que os existentes em propagandas de TV e cartazes das UBS. Sendo importante ressaltar o uso de imagens e tabelas, além do uso de frases curtas com fonte grande, deixando o conteúdo atraente e de fácil compreensão.

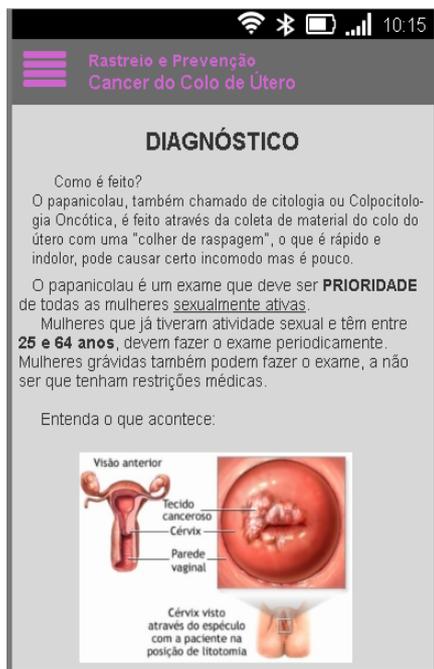


Figura 11. Tela de Diagnóstico



Figura 12. Tela de notícias

4. Discussão

Os resultados desse estudo permitiram identificar quatro aplicativos disponibilizados em português com conteúdo direcionado ao CCU. Por meio da revisão de literatura sintetizamos os principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento do CCU, que somados aos dados de preferência do público alvo obtidos em estudo anterior²¹ permitiu a criação da proposta de *layout* do aplicativo.

Os aplicativos localizados nessa pesquisa não são similares ao proposto por esse estudo e os que se aproximam não são de valia ao público brasileiro, por apresentarem a barreira da linguagem e dos interesses que não se relacionam com o propósito de evitar o CCU ou mesmo por não serem gratuitos. Embora tenha se encontrado um baixo número de aplicativos em português direcionados ao CCU, ressalta-se a importância de propostas de novos *layouts* de aplicativos, posto que a própria literatura confirma as potencialidades dessa ferramenta digital e das mídias sociais como os principais meios de acesso à informação e interação social³⁶. Estudos na área da tecnologia móvel orientadas para o estilo de vida vêm sendo desenvolvidas por diversos pesquisadores, cita-se como exemplos: Criação de um aplicativo voltado para a prevenção do câncer com ênfase na adesão à dieta

equilibrada e prática de atividade física³⁷; Aplicativos voltados para a avaliação da qualidade do sono³⁸; Aplicativo configurado como um diário alimentar para controle da ingestão dietética de jovens³⁹; Uso de aplicativos para estimular pacientes diabéticos a darem continuidade ao tratamento⁴⁰. Bem como a existência de estudos de revisão para identificar aplicativos voltados para a saúde de alta qualidade⁴¹ ou então identificar a eficiência dos aplicativos⁴².

O exponencial crescimento tecnológico e a disponibilidade de acesso à internet tornam atrativos as inclusões das tecnologias da informação e comunicação (TICs) como um aliado quando se fala sobre atenção à saúde⁴³. A indicação de que mais de 50% da população brasileira já possui o acesso à internet pelos dispositivos móveis (celulares e tablets)⁴⁴, atesta que o *m-health* será em curto prazo um caminho viável e essencial para a comunicação em saúde com a maioria dos brasileiros, lembrando que muitas vezes a falta de conhecimento ou a vergonha é uma barreira para a busca do serviço de saúde pelo cidadão, nesse caso, a informação imediata na “palma da mão” pode surgir como um redutor da morbidade, ainda mais considerando o curso silencioso de algumas doenças e seus sinais inespecíficos⁴⁵. Resultados de um estudo anterior, apontam que as mulheres foco das campanhas de controle do CCU podem ser beneficiadas com a inserção das ferramentas de *m-Health* quando se pretende fortalecer a participação delas no cuidado em saúde²¹.

O Observatório Global para *e-Health* (GOe), após anos de estudos em países em desenvolvimento, adotou recentemente uma política de incentivo ao uso das TICs como ferramenta auxiliar fundamental na gestão da saúde pública e justifica sua utilização por se tratar de instrumental interativo, interessante e principalmente, acessível universalmente a todos⁴⁶. O uso de tecnologias para autocuidado possui benefícios potenciais em melhorar a qualidade de vida e acesso à saúde. No entanto, esse é um campo relativamente novo das evidências e o resultado de seus efeitos em longo prazo ainda são escassos⁴⁷.

A idealização do *layout* proposto partiu das necessidades de alinhamento da linguagem das ferramentas de *m-health* com os materiais educacionais já distribuídos pelo sistema de saúde²¹, buscando englobar conteúdos relacionados com os fatores modificáveis para o desenvolvimento do CCU e possibilitar uma interface interativa centrada na usuária. Assim sendo, esse layout se propôs a ser uma ferramenta capaz de ampliar o conhecimento sobre o CCU e dar suporte as necessidades das usuárias. A interface simples baseia-se na heterogeneidade do público alvo do aplicativo, uma vez que a doença abordada tem incidência na faixa etária de 20 a 29 anos, com o risco aumentando rapidamente até atingir seu pico, na faixa etária de 45 a 49 anos⁴⁸, ou seja, o aplicativo proposto é estruturado para o uso de diferentes gerações com um mesmo objetivo: o estímulo ao autocuidado e a adesão aos exames de detecção precoce.

O estímulo ao autocuidado da saúde física e mental e a adoção de hábitos de vida saudáveis podem diminuir as morbidades da população e os gastos públicos em saúde⁴⁹. Estudos sugerem que se deve desconstruir o modelo de que o médico é o responsável pela saúde de seus pacientes e colocando-os no centro do processo, aumentando seu envolvimento e experiência em manter-se em estado de saúde^{50, 51}. O fornecimento de informações adequadas tem um papel fundamental para promoção de saúde e autocuidado. Há indicativos de que quanto mais a pessoa sabe sobre a doença, ou de como manter sua saúde, mais apta e motivada ela estará para mudar comportamentos e aderir às orientações médicas⁴⁹. De fato, nota-se que nas últimas décadas, com a modernização da sociedade e mudança dos hábitos de vida e alimentação, houve mudanças no quadro geral de saúde da população⁵², sustendo assim a importância de fornecer nesses aplicativos conteúdos relacionados, como por exemplo, aos fatores de risco passíveis de mudança através do comportamento, somado a utilização de linguagem de fácil compreensão pelos usuários para oportunizar a adoção de atitudes adequadas frente ao cuidado em saúde. Além do mais, uma interface centrada no usuário torna o uso muito mais agradável para quem precisa, assim, o *m-Health* pode atingir facilmente essa mesma fatia da população que já possui o acesso à internet por meio de computadores pessoais ou dispositivos móveis e ser incorporada no dia a dia do público em geral⁵³.

Torna-se um desafio à busca de novos meios de estímulo a prevenção na saúde pública, mas a sofisticação das ferramentas é necessária para impactar certamente as possibilidades de empoderamento e literacia em saúde das campanhas de forma gratuita⁵⁴. Outro desafio é a elaboração de ferramentas de gestão pessoais de saúde que fuja dos interesses empresariais e seja pautada na ética, dessa maneira, a seleção de informações a serem transmitidas e armazenadas devem conter o mínimo de características desses interesses. O presente estudo tomou a precaução de não transformar a proposta do aplicativo em um médico virtual, respeitando dessa forma a autonomia dos atores da saúde, conduzindo as usuárias do aplicativo ao serviço de saúde e incentivando a visita às UBS. Outro ponto fundamental para responder a necessidade da atualização de informação médica no dia a dia⁵⁵⁻⁵⁷ foi a adoção de um *layout* específico para o campo de notícias, no qual com base nas principais palavras chave relacionadas ao CCU, é possível encontrar material científico na web. Desta maneira não se pretende apresentar o *m-Health* como um novo componente da saúde, mas sim como um caminho de estímulo à saúde.

5. Considerações finais

Entende-se que e o *layout* proposto ainda não segue os princípios do design, dado que foi desenvolvido apenas por profissionais da área da saúde evidenciando a necessidade da participação de profissionais interdisciplinares na elaboração de projetos, os quais

associem à tecnologia e a atenção à saúde. Sendo claro a necessidade de uma próxima etapa a fim de transformá-lo em um aplicativo mais amigável ao usuário.

Ademais, espera-se que o uso de tecnologias interativas de saúde possam levar as modificações das práticas prejudiciais à saúde através do acesso a informações em saúde de qualidade.

Referências

1. Rusatira JC, Tomaszewski B, Dusabejambo V, Ndayiragije V, Gonsalves S, Sawant A, Mutesa L. Enabling Access to Medical and Health Education in Rwanda Using Mobile Technology: Needs Assessment for the Development of Mobile Medical Educator Apps. *Jmir Med Educ.* 2016;2(1).
2. Huygens MW, Vermeulen J, Swinkels IC, Friele RD, Van Schayck OC, Witte LP. Expectations and needs of patients with a chronic disease toward self-management and eHealth for self-management purposes. *Bmc Health Services Research.* 2016;16(1).
3. Horowitz, L G. The Self-Care Motivation Model: Theory and Practice in Healthy Human Development. *Journal Of School Health.*1985; 55(2):57-61.
4. Zulman DM, Jenchura EC, Cohen DM, Lewis ET, Houston TK, Asch SM. How Can eHealth Technology Address Challenges Related to Multimorbidity? Perspectives from Patients with Multiple Chronic Conditions. *J Gen Intern Med.* 2015;30(8):1063-1070.
5. Calhoun PS, Wilson SM, Hicks TA, Thomas SP, Dedert EA, Hair LP, Beckham JC. Racial and sociodemographic disparities in internet access and e-Health intervention utilization among veteran smokers. *Journal of racial and ethnic health disparities.* 2016.
6. Hammersley ML, Jones RA, Okely AD. Parent-Focused Childhood and Adolescent Overweight and Obesity eHealth Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical internet Research.* 2016;18(7):e203.
7. Franco RZ, Fallaize R, Lovegrove JA, HwangF. Popular Nutrition-Related Mobile Apps: A Feature Assessment. *JMIR mHealth and uHealth,* 2016.
8. Hansen H, Johnsen NF, Molsted S. Time trends in leisure time physical activity, smoking, alcohol consumption and body mass index in Danish adults with and without COPD. *BMC pulmonary medicine,* 2016.
9. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro, 2004.
10. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão

de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro, 2016

11. Cruz LMB, Loureiro RPA. Comunicação na Abordagem Preventiva do Câncer do Colo do Útero: importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. *Saúde Soc.* 2008;17(2):120-131.

12. Corrêa DAD, Villela WV, Almeida AM. Desafios à organização de programa de rastreamento do câncer do colo do útero em MANAUS - AM - Texto & Contexto Enferm. 2012;21(2): 395-400.

13. Casarin MR, Piccoli JCE. Educação em saúde para prevenção do câncer de colo do útero em mulheres do município de Santo Ângelo/RS. *Ciênc. saúde coletiva.* 2011;16(9):3925-3932.

14. Rodrigues BC, Carneiro ACMO, Silva TLD, Solá ACN, Manzi NDM, Schechtman NP, Dytz J. Educação em Saúde para a Prevenção do Câncer Cérvico-uterino. *Rer. Bras. Educ. Med.* 2012; 36(1):149 - 154.

15. Inca. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. O câncer e seus fatores de risco: o que a educação pode evitar? [Internet] 2ª ed. Rio de Janeiro; 2013. Disponível em: http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/pdf_final_Cancerfatoresrisco.pdf. Acesso em: 02 jan. 2017.

16. Ferreira VF, Rocha GORD, Lopes MMB, SantosMSD, Miranda SAD. Educação em saúde e cidadania: revisão integrativa. *Trab. educ. saúde.* 2014;12(2):363-378.

17. Riegel B, Jaarsma T, Stromberg A. A middle-range theory of self-care chronic illness. *ANS – Advances in Nursing Science.* 2011;35(3):194-204.

18. Lidwell W, Holden K, Butler J. *Universal Principles of Design.* Beverly, MA: Rockport Publishers; 2003. 216 p.

19. Kantar World Panel. Smartphone OS sales market share [Internet]. Smartphone OS sales market share. 2016 [cited 2016 Dec 12]. p. 1. Available from: <http://www.kantarworldpanel.com/global/smartphone-os-market-share/>

20. Sampaio ALS, Primo FF, Martino WR. Método para Definição de Requisitos de Software de um Sistema a Partir das Necessidades dos seus Stakeholders. VII Simpósio Internacional de Melhoria de Processos de Software. São Paulo. 2005.

21. Bilotti CC, Nepomuceno LD, Altizani GM, Macuch RS, Lucena TFR, Bortolozzi F, Bernuci MP. M-health na prevenção de câncer do colo de útero: levantamento de pré-requisitos para o desenvolvimento de app. 2017 (permissão do autor).

22. Cfm. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica. Resolução CFM nr. 1.931/09. [Internet]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/stories/biblioteca/codigo%20de%20etica%20medica.pdf>.

23. Zhang W. Relative risk analysis of the development of cervical noncancer lesion and cervical carcinoma associated with HPV infection, *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 1993;14(5):300-303.
24. Herrero R, Brinton LA, Reeves WC, Brenes MM, Tenorio F, de Britton RC, Gaitan E, Garcia M, Rawls WE. Sexual Behavior, Venereal Diseases, Hygiene Practices, and Invasive Cervical Cancer in a High-Risk Population. *Cervical Cancer in Latin America*. 1998.
25. Borena W, Grünberger M, Widschwendter A, Kraxner KH, Marth E, Mayr P, Holm-von Laer D. Pre-vaccine era cervical human papillomavirus infection among screening population of women in west Austria. *BMC Public Health*. 2016
26. Ribalta. J. C. L. Câncer de Colo de Útero. In: Forones, N. M.; et al. *Oncologia: Guia de Medicina ambulatorial e hospitalar de oncologia*. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 171-176.
27. Guanilo MCTU, Moura RF, Conceição CA, Nichiata LYI. Papilomavírus humano e neoplasia cervical: a produção científica dos países da América Latina e Caribe nos últimos 11 anos. *DST J Bras Doenças Sex Transm*. 2006;18(1):58-61.
28. Brito DMS, Galvão MTG. Fatores de risco para câncer de colo uterino em mulheres com HIV. *Rev Rene*. 2010; 11(1):191-9.
29. Villa LL. Human papillomaviruses and cervical cancer. *Adv Cancer Res*. 1997; 71:321-324.
30. Nakagawa JT, Espinosa MM, Barbieri M, Schirmer J. Fatores associados ao câncer invasivo do colo do útero no estado de mato grosso. *Ciênc Cuid Saúde*. 2010; 9(4):799-805.
31. Entiauspe LG, Teixeira LO, Mendoza-Sassi RA, Gonçalves CV, Gonçalves P, Martinez AMB. Papilomavírus humano: prevalência e genótipos encontrados em mulheres HIV positivas e negativas, em um centro de referência no extremo Sul do Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2010; 43(3):260-263.
32. Muñoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith JS. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. *The Lancet*,. 2002; 359(9312):1093-1101.
33. Smith JS, Green J, De Gonzalez AB, Appleby P, Peto J, Plummer M, Beral V, Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review, *Lancet*. 2003;361(9364):1159-1167.
34. Ticescc. The International Collaboration Of Epidemiological Studies Of Cervical Cancer. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: Collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. *International Journal Of Cancer*. 2006;120(4):885-891.
35. Abraham AG, Strickler HD, Jing Y, Gange SJ, Sterling TR, Silverberg M, Moore RD. Invasive Cervical Cancer Risk Among HIV-Infected Women. *Jaids Journal Of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2013;62(4):405-413.

36. Dreyfuss C. (2014). Nexus of forces, 2014: unleashing the power of digitalization. Disponível em: http://www.afsug.com/library/documents/saphila2014_presentations/Day1/BALLROOM_A/Nexus%20of%20Forces,%202014%20Unleashing%20the%20Power%20of%20Digitalization%20---%20Cassio%20Dreyfuss.pdf. Acesso em: 08/07/2015.
37. Smith SA, Whitehead MS, Sheats J, Mastromonico J, Yoo W, Coughlin SS. A Community-Engaged Approach to Developing a Mobile Cancer Prevention App: The mCPA Study Protocol. *JMIR research protocols*. 2016;5(1).
38. Fietze, I. Sleep Applications to Assess Sleep Quality. *Sleep Medicine Clinics*. 2016;11(4):461-468.
39. Chen YS, Wong JE, Ayob AF, Othman NE, Poh BK. Can Malaysian Young Adults Report Dietary Intake Using a Food Diary Mobile Application? A Pilot Study on Acceptability and Compliance. *Nutrients*. 2017; 9(1):62.
40. Yamaguchi S, Waki K, Tomizawa N, Waki H, Nannya Y, Nangaku M, Ohe K. Previous dropout from diabetic care as a predictor of patients' willingness to use mobile applications for self- management: a cross sectional study. *Journal of Diabetes Investigation*, 2016.
41. Santo K, Richtering SS, Chalmers J, Thiagalingam A, Chow CK, Redfern J. Mobile Phone Apps to Improve Medication Adherence: A Systematic Stepwise Process to Identify High-Quality Apps. *JMIR mHealth and uHealth*. 2016;4(4).
42. Schoeppe S, Alley S, Van Lippevelde W, Bray NA, Williams SL, Duncan MJ, Vandelanotte C. Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2016;13(1):127.
43. Cgi. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil 2005-2009. [Internet]. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-edicao-especial-5anos.pdf>
44. Revista EXAME.COM. Editora Abril. 57% da população brasileira usa smartphone. [Internet]. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/57-da-populacao-brasileira-usa-smartphone-diz-estudo/>
45. Islam M, Tabassum R. Implementation of information and communication technologies for health in Bangladesh. *Bull World Health Organ*. 2015;93:806–809.
46. Oms. Organização Mundial da Saúde. The National eHealth Strategy Toolkit. [Internet]. Disponível em: <http://www.who.int/entity/ehealth/publications/en/index.html>
47. Peeters J, Wiegers T, Friele R. How Technology in Care at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A Scoping Review. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. 2013;10(11):5541-5564.

48. Guimarães JAF, Aquino P, Pinheiro AKB, De Moura JG. Pesquisa brasileira sobre prevenção do câncer de colo uterino: Uma revisão integrativa. *Rev Rene*. 2012;13(1):220-30.
49. Duncan, MS. Cuidados Longitudinais e integrais a pessoas com condições crônicas: Trabalhando o autocuidado. In: Duncan, BB. *Medicina Ambulatorial: Conduas de atenção primária baseadas em evidências*. 4 ed. Porto alegre: Artmed, 2014. Cap 92. p. 780-783
50. Asap. Aliança para a saúde populacional. Case Hospital Alemão Oswaldo Cruz: Redução do índice de doenças crônicas, população empoderada para o autocuidado e economia de quase R\$ 6 milhões. 2016. São Paulo. [Internet]. Disponível em: <http://www.asapsaude.org.br/forum-asap-terceiro-painel-02>
51. Peeters J, Wieggers T, Friele R. How Technology in Care at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A Scoping Review. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. 2013;10(11):5541-5564.
52. França FCO, Mendes ACR, Andrade IS, Ribeiro GS, Pinheiro IB. Mudanças dos hábitos alimentares provocados pela industrialização e o impacto sobre a saúde do brasileiro. *Anais do I Seminário Alimentação e Cultura na Bahia*. 2012:13-15.
53. Passos, JE. *Metodologia para desing de interface de ambiente virtual centrada no usuário*. UFRGS. Porto Alegre, 2010.
54. Cavalheiro, JR. *Os desafios para a saúde*. SciELO Analytics. São Paulo, abr. 1999
55. McManama O'Brien KH, LeCloux M, Ross A, Gironda C, Wharff EA. A pilot study of the acceptability and usability of a smartphone application intervention for suicidal adolescents and their parents. *Archives of suicide research*. 2016:1-11.
56. Schueller SM, Stiles SC, Yarosh L. *Online Treatment and Virtual Therapists in Child and Adolescent Psychiatry*. Child & Adolescent Psychiatric Clinic. New York, 2016.
57. Zhay, YK. Research on the functions of developing telemedicine service and establishing regional medical conjoined system. *Journal of Balkan Union of Oncology*. Piraeus, 2016

11. NORMAS DO ARTIGO

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

O artigo poderá ser elaborado e enviado nos seguintes formatos:

Write do Libre Office ou Word do MS Office doc, docx.

Não recebemos artigos em formatos fechados para edição como pdf e xps

Formatação

Página A4 com margens de 2 cm de cada lado.

Fonte Arial tamanho 11

Espaçamento 1,5 entre linhas em todo o artigo, incluindo os resumos e referências.

As tabelas em espaçamento simples tamanho 10.

Identificação

Título

Deverá ser apresentado em português, inglês e espanhol.

Não usar caixa alta no título.

Solicita-se que o título seja conciso, informativo e não conter abreviações.

Autor

Nome

Email

A ordem de autoria deve ser igual no sistema de submissão.

Afiliação institucional. Cidade, país.

Devem ser incluídas em hierarquias institucionais de afiliação.

Os nomes das instituições deverão ser apresentados preferencialmente por extenso e na língua original da instituição.

Não colocar titulações e funções junto as afiliações.

A identificação das afiliações deve vir agrupada, logo abaixo dos nomes dos autores, em linhas distintas.

Em caso de duplo vínculo institucional do autor, colocar somente o vínculo em que a pesquisa foi desenvolvida.

Em casos de cooperação, que poderá colocar as duas instituições. Ressalta-se que a primeira deverá ser o maior vínculo.

Informações sobre o autor

Link do currículo lattes

Número ORCID

Scholar google

ResearchGate

Link do Repositório institucional

Link do site ou blog do grupo de pesquisa

Link do site do autor se houver

Informações do artigo

Declaração de contribuição autoral

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores.

Para saber mais acesse: <http://www.icmje.org/>

Declaração de conflitos de interesse.

Fontes de auxílio à pesquisa.

Resumo

Deve conter até 150 palavras.

Os resumos deverão estar nos idiomas português, inglês e espanhol.

Para os artigos originais solicitamos resumo estruturado.

Palavras-chave

Inserir cinco (5) a dez (10) palavras-chave que represente o conteúdo do artigo e facilite a recuperação da informação.

Apresentar em Português, inglês e espanhol logo abaixo do resumo de cada idioma.

Separados por ponto e vírgula.

Solicitamos utilizar os descritores de vocabulários controlados – como Descritores em Ciências da Saúde > <http://decs.bvs.br/> > Consulta ao DeCS > consulta por índice > Índice permutado > digite palavra chave ou raiz > mostrar ou hierárquico. Thesouro da Ciência da Informação e outros vocabulários.

O autor tem liberdade de utilizar palavras-chave que considerar relevante para o campo de conhecimento. Será analisado pela bibliotecária.

Estrutura do artigo

Sinalize numericamente a hierarquia dos subtítulos nas seções do artigo.

Não utilize caixa alta nos subtítulos.

Utilize negrito nos subtítulos.

Citações

Todas as referências deverão estar citadas no texto de forma consecutiva.

Todas as referências citadas deverão estar identificadas por números arábicos e sobrescrito.

Exemplo1

Não deverá ter espaço entre a citação da referência sobrescrita e a palavra anterior.

Citação de referências sequenciais deverão ser separadas por traço e não por vírgula, sem espaço entre elas. Exemplo3-6

Citações de referências intercaladas deverão ser separadas por vírgulas, sem espaço entre elas.

Exemplo7,9

Quando inseridas ao final do parágrafo ou frase devem estar antes do ponto final e quando inseridas ao lado de uma vírgula devem estar antes da mesma.

Citação direta deve estar entre aspas, sem itálico, tamanho 10, na sequência do texto.

Siglas

No texto devem ser descritas por extenso a primeira vez em que aparecem.

Nas tabelas e figuras o mínimo necessário, descritas por extenso em notas de rodapé utilizando número romano minúsculo.

Fala de sujeitos

Devem estar em itálico, fonte Times New Roman tamanho 10 entre aspas, na sequência do texto.

Identificação da fala deverá ser codificada, apresentada ao final de cada frase entre parênteses sem itálico.

Notas de rodapé

Devem contar em número mínimo indispensável.

Deverão ser indicadas no texto por números romano minúsculo.

Devem iniciar a cada página.

Tabelas

Devem estar abertas nas laterais esquerda e direita.

Não devem conter traços internos.

Devem estar citadas no texto e inseridas tão logo, e não no final do artigo.

Deve ter título informativo e claro, indicando o que pretende representar.

O título deve estar acima.

Devem ser elaboradas com a ferramenta apropriada para construção de tabelas no programa Writer ou Word.

Figuras

São figuras:

Gráficos, desenhos, fluxograma, esquemas, diagramas.

Deverão estar legíveis em boa resolução.

Deverão possuir título abaixo das mesmas.

Deverão estar citadas no texto e inseridas tão logo, e não no final do artigo.

Fotos

Em boa resolução P&B ou colorida.

Legíveis e nítidas

Fotos com pessoas identificáveis deverá ter autorização do uso de imagem.

Deverá ser mencionada no texto e ser enviada separadamente.

Deverá ter título como figura.

Referência Estilo Vancouver

Favor consultar: International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Sample References:

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Todas as referências deverão estar citadas no texto.

Exemplos de Referências

Artigo de jornal - Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

Artigo de periódico - Weitzel SR. As novas configurações do acesso aberto: desafios e propostas. Rev Eletron de Comum Inf Saúde [Internet]. 2014 Set [citado em 5 out. 2014]; 8(2):65-75. Disponível em:

<http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/915/1782>.

Livro no todo - Meadows AJ. A comunicação científica. 2 ed. Brasília: Briquet de Lemos; 1999.

Capítulo de livro - Caldas CP. Quarta idade: a nova fronteira da gerontologia. In: Papaléo Netto M. (Org.). Tratado de Gerontologia. 2 ed. São Paulo: Atheneu; 2007. p.163-73.

Capítulo de livro – mesma autoria - De Bellis N. Bibliometrics and citation analysis: from the science citation to cybermetrics. Lanham: Scarecrow Press; 2009. The mathematical foundations of bibliometrics. p. 75-139.

Dissertação - Rebellato C. Relações entre papéis ocupacionais e qualidade de vida em idosos independentes, residentes na comunidade: um estudo seccional [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2012.

Tese - Ludeña ME. Avaliação de redes de inovação em nanotecnologia: a proposta de um modelo. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11122008-163153/pt-br.php>.

Trabalho apresentado em congresso - Prado AHMA. Interpolação de imagens médicas. Workshop de dissertações em andamento; São Paulo: USP; 1995.

Patente - Paulo EC, inventor. EMBRAPA. 1995 Maio 30. Medidor digital multisensor de temperatura para solos. BR 8903105-9.

Site - Profiles in Science [Internet]. Bethesda: National Library of Medicine (US); 1998 - [citado em 2011 Jul 8]. Disponível em: <http://profiles.nlm.nih.gov>

Autoavaliação do conteúdo

Durante a preparação do artigo verifique os seguintes itens:

Originalidade e relevância

É um artigo interessante para justificar a publicação?

É um tema relevante para os campos da comunicação, informação e saúde?

É um tema de interesse internacional?

É um tema de interesse local?

Estrutura

O artigo está claramente definido?

Título:

Descreve claramente o artigo?

Há sugestão de outro título que represente melhor o artigo que facilite a recuperação e buscabilidade nas fontes de informação?

Resumo:

Reflete o conteúdo do artigo?

Introdução:

Descreve brevemente e define o problema estudado?

Destaca a sua importância e as lacunas do conhecimento?

Estratégia metodológica:

Os métodos empregados, a população estudada, a fonte de dados/ informação e os critérios de seleção são descritos de forma objetiva e completa?

O desenho do estudo é adequado para responder à questão colocada?

Existe informação suficiente para reproduzir a pesquisa?

Resultados:

São apresentados de forma clara e objetiva?

Descreve somente os dados encontrados sem interpretações ou comentários, podendo para maior facilidade de compreensão, serem acompanhados por tabelas, quadros e figuras?

O texto complementa e não repete o que está descrito nas ilustrações?

Discussão:

Restringe aos dados obtidos e aos resultados alcançados, enfatiza novos e importantes aspectos observados no estudo e discute as concordâncias e divergências com outras pesquisas já publicadas?

Conclusão:

Corresponde aos objetivos ou hipóteses do estudo, fundamentada nos resultados e discussão, coerente com o título, proposição e método?

Explica como a pesquisa move o corpo de conhecimento científico para frente?

Processo de avaliação por pares

Cada artigo submetidos a Reciiis é inicialmente analisado quanto as normas e escopo, podendo ser: 1- aceito para ser encaminhado à revisão por pares, 2 - devolvido para adequações ou 3 - recusado.

Ao ser aceito na primeira fase, será preparado e encaminhado para avaliação de dois pareceristas. Poderá ser consultado um terceiro, no caso de apresentar divergência nos pareceres ou conforme critério do editor.

Após avaliação dos pareceristas, será emitido uma decisão editorial.

A avaliação será duplo cego.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo da presente pesquisa foi propor o uso das tecnologias visando o empoderamento de mulheres em relação à prevenção do câncer do colo do útero (CCU), para tanto reconhecer e descrever o conhecimento do público alvo em relação ao uso das tecnologias bem como as informações que já possuíam sobre o câncer e a prevenção apresentou-se como a principal necessidade da pesquisa.

Para se alcançar o objetivo proposto, foi realizado um levantamento do perfil de diagnóstico das lesões precursoras do CCU em mulheres atendidas em um serviço de referência do município. Em uma segunda etapa, foi realizada uma pesquisa de campo, objetivando descrever o perfil das mulheres foco das campanhas de prevenção do CCU. Por fim, chegou-se a uma proposta de inserção de um aplicativo como ferramenta complementar das campanhas já realizadas pelo poder público.

É fato que o câncer do colo do útero ainda se configura no país como um problema de saúde pública a ser resolvido. E embora existam esforços da parte pública na implementação de ações para a redução dos índices epidemiológicos, é evidente a presença de falhas nessas ações, uma vez que parte da população não adere às campanhas de detecção precoce. Ao refletirmos sobre quais seriam as necessidades de conhecimento das mulheres alvo das campanhas para serem proativas em relação ao cuidado com sua saúde, consideramos que as tecnologias de informação e comunicação seriam ferramentas viáveis para o processo de empoderamento em saúde pelas mulheres. Pois, quando se pretende capacitar e desenvolver uma consciência crítica nas mulheres, a educação em saúde associada ao uso das tecnologias nos parece um caminho pertinente.

Nessa perspectiva, apontamos que as mulheres do município de Maringá – Paraná estão sendo diagnosticadas já em estágios mais avançados das lesões, e apesar de chegarem ao serviço de referência com a neoplasia já estabelecida, a maioria das mulheres do município tem informações referentes à doença e as formas de detecção precoce, o que a nosso ver é contraditório e evidencia a importância da implantação de ações sobre educação em saúde para que a incidência e mortalidade do CCU reduzam no município.

Considerando as tecnologias móveis presentes no dia a dia dessas mulheres, acreditamos que o desenvolvimento de um aplicativo com informações referentes ao CCU

voltado para a educação em saúde e empoderamento do público alvo pode ser um complemento às ações já realizadas pelo poder público e privado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. C. F. et al. Eficácia das vacinas comercialmente disponíveis contra a infecção pelo papilomavírus em mulheres: revisão sistemática e metanálise. **Cad. saúde pública**, v. 29, n. supl. 1, p. s32-s44, 2013.

ALWAN A. et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. **Lancet**, v. 376, n. 9755, p. 1861 -1868, 2010.

BAKKAR, Mahmoud Numan; MCKAY, Elspeth. Investigating mHealth education and training for the health-care sector. **mHealth Multidisciplinary Verticals**, p. 317, 2014.

BAQUERO, Rute Vivian Angelo. Empoderamento: instrumento de emancipação social?-Uma discussão conceitual. **Revista debates**, v. 6, n. 1, p. 173, 2012.

BERATARRECHEA, A. et al. The impact of mobile health interventions on chronic disease outcomes in developing countries: a systematic review. **Telemedicine and e-Health**, v. 20, n. 1, p. 75 - 82, 2014.

BICALHO, Sergio Martins; ALEIXO, José Lucas Magalhães. O Programa “Viva Mulher” : Programa Nacional de controle de Câncer de Colo Uterino e de Mama. **Rev Mineira de Saúde Pública**, n. 1, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev). **Falando sobre câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: Princípios e Diretrizes**. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **A situação do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2006.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base**. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Primária**. Brasília, 2010.

BRASIL. Tribunal de Contas da União; Relator Ministro José Jorge. TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo. **Política Nacional de Atenção Oncológica**. Brasília, 2011.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília, 2013.
- CANDEIAS, Nelly Martins Ferreira. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 2, p. 209 - 213, 1997.
- CARVALHO, Sérgio Resende. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde The multiple meanings of “empowerment” in the health promotion proposal. **Cad. saúde pública**, v. 20, n. 4, p. 1088 - 1095, 2004.
- CASARIN, Micheli Renata; PICCOLI, Jaqueline da Costa Escobar. E. Educação em Saúde para Prevenção do Câncer de Colo do Útero em Mulheres do Município de Santo Ângelo/RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3925 - 3932, 2011.
- CORRÊA, Dina A. D.; WILZA Vieira V.; DE ALMEIDA, Ana Maria. Desafios à organização de programa de rastreamento do câncer do colo do útero em MANAUS – AM. **Texto & Contexto Enferm**, v. 21, n. 2, p. 395 - 400, 2012.
- DARLOW, Susan; WEN, Kuang-Yi. Development testing of mobile health interventions for cancer patient self-management: A review. **Health informatics journal**, v. 22, n. 3, p. 633 - 650, 2015.
- DAVEY, Sanjeev; DAVEY, Anuradha; SINGH, Jai Vir. Mobile-health approach: A critical look on its capacity to augment health system of developing countries. **Indian journal of community medicine**, v. 39, n. 3, p. 178 - 182, 2014.
- DE CARVALHO, Agenor Manoel. O impacto da tecnologia no mercado de trabalho e as mudanças no ambiente de produção. **Revista Evidência**, v. 6, n. 6, p. 153-172, 2010.
- FALKENBERG, Mirian B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciênc saúde coletiva** [Internet], v. 19, n. 3, p. 847 - 852, 2014.
- FERNANDEZ, A. M. et al. TulaSalud: An m-health system for maternal and infant mortality reduction in Guatemala. **Journal of Telemedicine and Telecare**, v. 21, n. 5, p. 283 – 291, 2015.
- FERREIRA, Viviane Ferraz et al. Educação em saúde e cidadania: revisão integrativa. **Trab. educ. saúde**, v. 12, n. 2, p. 363 - 378, 2014.
- FREE, Caroline et al. Smoking cessation support delivered via mobile phone text messaging (txt2stop): a single-blind, randomised trial. **The Lancet**, v. 378, n. 9785, p. 49 - 55, 2011.
- GAMARRA, Carmen J.; VALENTE, Joaquim G.; AZEVEDO, Gulnar. Correção da magnitude da mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil, 1996-2005. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 4, p. 629 - 638, 2010.
- GIGLIO, Auro Del. **Câncer: introdução ao seu estudo e tratamento**. São Paulo: Pioneira, p. 20 – 36, 1999.

GLOBOCAN. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. 2012. Disponível em: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx. Acesso em 29.06.2015. Acesso em: 07 ago. 2015.

GOULART, Flavio A. de Andrade. Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios e para os Sistemas de Saúde. **Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde e Ministério de Saúde**. 2011, 96p.

GUIMARÃES, J. A. de F. et al. Pesquisa brasileira sobre prevenção do câncer de colo uterino: Uma revisão integrativa. **Rev Rene**, v. 13, n. 1, p. 220 - 230, 2012.

GUIMARÃES, R. M. et al. Aplicação de Três Técnicas para Avaliação de Tendência de Mortalidade por Câncer do Colo do Útero em Série Temporal no Brasil, 1980-2009. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 58, n. 3, p. 359 -367, 2012a.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Paraná » Maringá » síntese das informações. 2016. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=411520&idtema=16&search=parana|maringa|sintese-das-informacoes>. Acesso em: 28 nov. 2016.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Prevenção do câncer do colo do útero**. Revista Brasileira de Cancerologia. v. 49, n. 4, p. 205, 2003

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro, 2004.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas: recomendações para profissionais de saúde**. Brasília, 2006

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Programa Nacional de controle do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.redesaude.org.br/home/conteudo/biblioteca/biblioteca/politicas-e-programas/015.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2016.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2012 : incidência de câncer no Brasil**, Rio de Janeiro, 2011. 118p.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Agenda Estratégica. 2011a. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/agenda_estrategica/apresentacao_agenda_estrategica. Acesso em: 12 nov. 2016.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: 2011b.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Sistema de informação do câncer: manual preliminar para apoio à implantação**. Rio de Janeiro, 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa do Câncer em 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/index.asp?ID=2>. Acesso em: 20.06.2015.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Relatório de atividades: 2013-2014**. Rio de Janeiro, 2015. 96p.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro, 2016.

INGLIS, Sally C. et al. mHealth education interventions in heart failure (Protocol). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2015. , Issue 8. Art. No.: CD011845.DOI: 10.1002/14651858.CD011845. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD011845/pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

JAHAN, Sharmin; CHOWDHURY, M. Mozammel Hoque. mHealth: A Sustainable Healthcare Model for Developing World. **American Journal of Modeling and Optimization**, v. 2, n. 3, p. 73 - 76, 2014.

KOOL, B. et al. Perceptions of adult trauma patients on the acceptability of text messaging as an aid to reduce harmful drinking behaviours. **BMC research notes**, v. 7, n. 1, 2014.

LAROCCA, Alberto; VISCONTI, Roberto M.; MARCONI, Michele. Malaria diagnosis and mapping with m-Health and geographic information systems (GIS): evidence from Uganda. **Malar J**, v. 15, n. 520, 2016.

MARINHO, Paloma Abelin Saldanha; GONÇALVES, Hebe Signorini. Práticas de empoderamento feminino na América Latina. **Revista de Estudos Sociais**, n. 56, p. 80-90, 2016.

MOREIRA, J. et al. Educação popular em saúde: a educação libertadora mediando a promoção da saúde e o empoderamento. **Revista Contrapontos**, v. 7, n. 3, p. 507 - 521, 2009.

MOROSINI, Márcia V.; FONSECA, Angélica F. F.; PEREIRA; Isabel B. **Educação em Saúde. Verbete do Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/edusau.html>. Acesso em: 02 jan. 2017.

MOTTA, E. V. et al. Colpocitologia em Ambulatório de Ginecologia Preventiva. **Rev Ass Med Brasil**, v. 47, n. 4, p. 302 – 310, 2001.

MURATA, Ires M. H.; GABRIELLONI, Maria C.; SCHIRMER, Janine. Cobertura do papanicolau em mulheres de 25 a 59 anos de Maringá-PR, Brasil. **Rev. Bras. Cancerol**, v. 58, n. 3, p. 409 - 415, 2012.

NELSON S.U. et al. Qualidade e desempenho das colpocitologias na prevenção de câncer de colo uterino. **Rev Assoc Med Bras**, v. 55, n. 5, p. 569 – 574, 2009.

NICOLAU, S. M. et al. Câncer Invasor do Colo do Útero. In: BARACAT, E. C. B.; LIMA, G. R. **Ginecologia: Guias de Medicina ambulatorial e hospitalar**. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 503-505.

OIKAWA, E. Dos Blogs Lights aos m-Health: reflexões sobre a produção de presença no contexto da ubiquidade digital. **VIII Simpósio Nacional da ABCiber: Comunicação e cultura na era de tecnologias midiáticas onipresentes e oniscientes**, São Paulo, 2014

OMS. Organización Mundial de la Salud. **Control integral Del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales**. Ginebra; 2007

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Nota de orientação da OPAS/OMS: prevenção e controle de amplo alcance do câncer do colo do útero: um futuro mais saudável para meninas e mulheres**. Washington DC, 2013. 16p.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Controle integral do câncer do colo do útero. Guia de práticas essenciais**. Washington, DC, 2016. 415p.

ORAVEC, J. A. On the “proper use” of the internet: self-help medical information and on-line health care. **J Health Soc Policy**, v. 14, n. 1, p. 37 - 60, 2001.

PRINJA, S. et al. Impact assessment and cost-effectiveness of m-health application used by community health workers for maternal, newborn and child health care services in rural Uttar Pradesh, India: a study protocol. **Glob Health Action**, v. 9, n. 31473, 2016.

PWC. Touching lives through mobile health: Assessment of the global market opportunity. Índia, 2012. Disponível em: http://www.pwc.in/assets/pdfs/telecom/gsma-pwc_mhealth_report.pdf. Acesso em: 20 set. 2015.

RIBALTA, J. C. L. et al. **Câncer de Colo de Útero**. In: FORONES, N. M.; et al. **Oncologia: Guia de Medicina ambulatorial e hospitalar de oncologia**. Barueri, SP: Manole, 2005. 176p.

RODRIGUES, B. C. et al. Educação em Saúde para a Prevenção do Câncer Cérvico-uterino. **Rev. Bras. Educ. Med**, v. 36, n. 1, Supl. 1, p. 149 - 154, 2012.

SÁ, L. D. D. et al. Educação em saúde no controle da tuberculose: perspectiva de profissionais da estratégia Saúde da Família. **Rev Eletr Enf** [Internet], v.15, n. 1, p. 103 - 111. 2013.

SAMPAIO, Ana Lúcia de Sousa; PRIMO, Francisco Formoso; DE MARTINO Wagner Roberto. Método para Definição de Requisitos de Software de um Sistema a Partir das Necessidades dos seus Stakeholders. **VII Simpósio Internacional de Melhoria de Processos de Software**. SIMPROS. São Paulo. 2005.

SARAIYA, M. et al. Observations from CDC. An assessment of Pap smears and hysterectomies among women in the United States. **J Womens Health Gend Based Med**, v. 11, n. 2, p. 103 – 109, 2002.

SARNO, Flavio; CANELLA, Daniela S.; BANDONI, Daniel H. Mobile health e excesso de peso: uma revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**, v. 35, n. 5, p. 424 - 431. 2014.

STONER, Susan A.; HENDERSHOT, Christian S. A randomized trial evaluating an mHealth system to monitor and enhance adherence to pharmacotherapy for alcohol use disorders. **Addict Sci Clin Pract**, v. 7, n. 9, 2012.

THIRUMURTHYA, Harsha; LESTERB, Richard T. M-health for health behaviour change in resource-limited settings: applications to HIV care and beyond. **Bull World Health Organ**, v. 90, p. 390 – 392, 2012.

VODAFONE Foundation. **Vital Wave Consulting, mHealth for Development: The Opportunity of Mobile Technology for Healthcare in the Developing World**. United Nations Foundation. p. 9, 2009

WALBOOMERS, J. M. et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. **J Pathol**, v. 189, p. 12 – 19, 1999.

WHO. World Health Organization. The Ottawa charter for health promotion. Geneve, 1986. Disponível em: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf. Acesso em: 05 dez. 2016.

WHO. World Health Organization. eHealth and health Internet domain names Report by the Secretariat. Executive board, 2013. Disponível em: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB132/B132_24-en.pdf. Acesso em: 20 nov. 2015.

WHO. World Health Organization. *mHealth*: New horizons for health through mobile technologies: second global survey on eHealth. 2011 Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf. Acesso em: 01 jul. 2015.

ZIMMERMAN, Marc A.; RAPPAPORT, Julian. Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. **American Journal of community psychology**, v. 16, n. 5, p. 725 - 750, 1988.

ZIMMERMMANN, J. B. at al. Associação entre a contagem de linfócitos T CD4+ e a gravidade da neoplasia intra-epitelial cervical diagnosticada pela histopatologia em mulheres infectadas pelo HIV. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 28, n. 6, p. 345 – 351, 2006.

ZURITA, Robsmeire Calvo Melo; FORMAIO, Marisa de Souza. Cenário de atendimento ao câncer de colo de útero no município de Maringá-Paraná, 2008-2010. In: **Convibra Saúde. Congresso Virtual Brasileiro, gestão, educação e promoção da saúde**, 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A Sra. está sendo convidada a participar de uma pesquisa coordenada pelo professor Dr. Marcelo Bernuci Picinin intitulada “E-HEALTH NA ABORDAGEM PREVENTIVA DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO ” de responsabilidade da pesquisadora Mestranda Carolina Correia Bilotti.

O objetivo da pesquisa é empregar ações de *e-Health* na prevenção do CCU, como forma de intensificar a procura das mulheres atendidas nas UBS da cidade de Maringá – PR pelo exame de Papanicolaou. Para tanto será realizada uma entrevista, utilizando um questionário, o qual deverá ser respondido a caneta. Todas as informações coletadas nesse estudo serão estritamente confidenciais, garantindo a sua privacidade.

O estudo proposto não se trata de intervenção física, nem é do tipo experimental e por isso não oferece nenhum risco ou desconforto. Entretanto esperamos mostrar o conhecimento atual sobre comportamento digital, adesão aos exames de rastreamento do câncer do colo do útero, fatores de risco e perfil epidemiológico das mulheres atendidas nas unidades básicas de saúde de Maringá.

A sua participação nessa pesquisa será voluntária, ou seja, não haverá nenhuma despesa para participar, bem como, nada será pago por sua participação e uma possível recusa não irá acarretar qualquer penalidade, complicação legal ou perda de benefícios. Os procedimentos adotados obedecem aos critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme a Resolução nº196/96 do Conselho Nacional. Seu consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos. O esclarecimento de qualquer dúvida, referente à pesquisa poderá ser feita durante a leitura do presente termo ou a qualquer momento do estudo com os pesquisadores.

Sua participação é muito importante para nós. Caso concorde em colaborar, solicito o seu consentimento para participar dessa pesquisa, assinando este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e uma cópia assinada do mesmo termo será entregue a você.

Eu, _____, após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo, CONCORDO VOLUNTARIAMENTE, em participar desse estudo.

Eu, Carolina Correia Bilotti (pesquisador), declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo.

Data: ____/____/____

Assinatura

Pesquisador responsável: Marcelo Picinin Bernuci – Telefone: (44) 3027-6360 e (44) 9976-7002.
Endereço: Av. Guedner, 1610 Cep: 87050-390. Secretaria Do Programa de Pós-Graduação em promoção da saúde – Unicesumar de Maringá. E-mail: mbernuci@gmail.com Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos procurar um dos membros da equipe do projeto ou o Comitê Permanente de Ética em pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Unicesumar de Maringá – Telefone: (44)3027-6360

Nome e assinatura do participante

Nome e assinatura do Responsável

Testemunha

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE PESQUISA
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E COMPORTAMENTO DIGITAL

BLOCO A – DADOS DE CARACTERIZAÇÃO DO INFORMANTE

- 1) Ano de nascimento: _____
- 2) Estado civil: casada solteira divorciada viúva outros
- 3) Nível de escolaridade:
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Analfabeto | <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto |
| <input type="checkbox"/> Séries de 1 ^a a 4 ^a – Básico incompleto | <input type="checkbox"/> Ensino médio completo |
| <input type="checkbox"/> Séries de 1 ^a a 4 ^a – Básico completo | <input type="checkbox"/> Superior cursando |
| <input type="checkbox"/> Séries de 5 ^a a 8 ^a – Fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Superior completo |
| <input type="checkbox"/> Séries de 5 ^a a 8 ^a – Fundamental completo | <input type="checkbox"/> Terceiro grau |
- 4) Qual sua renda familiar:
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> De 1 até 2 salários mínimos. | <input type="checkbox"/> Maior que 2 até 4 salários mínimos. |
| <input type="checkbox"/> Maior que 4 até 6 salários mínimos. | <input type="checkbox"/> Maior que 6 até 8 salários mínimos. |
| <input type="checkbox"/> Maior que 8 até 10 salários mínimos. | <input type="checkbox"/> Acima de 10 salários mínimos. |
- 5) Você tem filhos (as)?
 Sim Não
- 6) Quantas vezes ficou grávida?
 1 Vez 2 Vezes 3 Vezes 4 Vezes 5 Vezes ou mais
- 7) Toma ou tomou anticoncepcional?
 Sim. Por quanto tempo? _____ Não
- 8) Faz ou fez uso de hormônios?
 Sim. Por quanto tempo? _____ Não
- 9) Fuma ou fumou?
 Sim. Por quanto tempo? _____ Não
- 10) Sua residência é?
 Própria. Alugada. Outros _____.
- 11) Com quem reside atualmente? (**Assinale quantas quiser**)
- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cônjuge | <input type="checkbox"/> Sozinha |
| <input type="checkbox"/> Companheiro | <input type="checkbox"/> Familiares |
| <input type="checkbox"/> Filhos (as) | <input type="checkbox"/> Outros _____ |
| <input type="checkbox"/> Irmãos | |

BLOCO B – DADOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E RELAÇÃO DE TRABALHO.

- 1) Exerce atividade remunerada?
 Sim Não (se não pule para o **BLOCO C** de perguntas)
- 2) Qual seu cargo ou função atual: _____

- 2) Você sabe o que é o câncer do colo do útero?
 Sim Não
- 3) Você conhece alguém que teve câncer do colo do útero?
 Sim Não
- 4) Existem exames que previnem o surgimento do câncer de colo de útero.
 Sim Não
- 5) Você tem vida sexual ativa?
 Sim Não
- 6) Quanto a sua vida sexual: (*Assinale quantas quiser*)
 Não possui parceiro sexual Múltiplos parceiros sexuais
 Possuo um único parceiro sexual Já tive múltiplos parceiros sexuais
 Possuo mais de um parceiro sexual Outros _____
- 7) Você realiza ao menos uma vez a cada dois anos uma consulta com ginecologista?
 Sim Não
- 8) Você já realizou o exame de prevenção do câncer do colo do útero?
 Sim Não
- 9) Caso você tenha corrimento e/ou sangramento espontâneo. Qual das alternativas a baixo corresponde à conduta que você teria? (*Assinale apenas uma opção*)
 Pesquisa na internet o que devo fazer.
 Pergunto para uma amiga/familiar o que devo fazer.
 Vou ao posto de saúde e marco uma consulta.
 Procuo o pronto atendimento.
 Vou a farmácia e pergunto para o farmacêutico qual remédio devo usar.
 Outros _____
- 10) Você sabe o que é o papilomavírus humano (HPV)?
 Sim Não Já ouvi falar, mas não sei o que é
- 11) Você sabe se existe uma vacina contra o HPV?
 Sim Não
- 12) Quando você realiza exames preventivos você busca os resultados com qual frequência?
 Sempre Quase nunca
 Quase sempre Nunca
 As vezes
- 13) O SUS oferece gratuitamente exames preventivos para o câncer de colo de útero?
 Sim Não
- 14) O SUS oferece gratuitamente preservativo?
 Sim Não

BLOCO E – MEIOS DE MOBILIZAÇÃO

- 1) No posto de saúde do seu bairro você já viu algum cartaz sobre o câncer de colo de útero?
 Sim Não Desconheço
- 2) O posto de saúde do seu bairro já ofereceu alguma palestra sobre como prevenir o câncer de colo de útero?
 Sim Não Não sei

- 3) Você já participou de alguma palestra sobre as formas de prevenção do câncer de colo de útero. Em qual desses lugares? (*Assinale quantas quiser*)
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nunca participei | <input type="checkbox"/> Na igreja/salão |
| <input type="checkbox"/> No posto de saúde | <input type="checkbox"/> Na associação comercial |
| <input type="checkbox"/> Na associação comunitária | <input type="checkbox"/> Em uma faculdade/universidade |
| <input type="checkbox"/> Na escola do(s) meu(s) filho(s) | <input type="checkbox"/> Outros _____ |
- 4) Você já recebeu algum panfleto sobre as formas de prevenção do câncer do colo do útero?
 Sim. De quem? _____ Não
- 5) Durante o mês de outubro em todo o Brasil ocorre a Campanha Outubro Rosa. Você sabe o que significa essa campanha?
 Sim Não
- 6) Você já viu algum comercial na TV sobre a importância de se realizar os exames preventivos para o câncer de colo de útero.
 Sim Não
- 7) Você já recebeu orientações no posto de saúde sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de colo de útero.
 Sim Não Não frequenta
- 8) Você já recebeu orientações no posto de saúde sobre as formas de prevenção do câncer de colo de útero.
 Sim Não Não frequenta
- 9) Por quais das opções abaixo você gostaria de ser informada sobre formas de prevenção do câncer. (*Assinale quantas quiser*)
- Panfleto
 - Por mensagem de texto
 - Por ligação telefônica
 - Por e-mail
 - Por WhatsApp
 - Em grupos de redes sociais
 - Por meio de palestras
 - Outros _____
- 10) Na sua opinião qual (s) do (s) profissional (s) abaixo possuem uma linguagem mais simples para esclarecer dúvidas em relação as doenças. (*Assinale quantas quiser*)
- Enfermeiros
 - Médicos
 - Professores
 - Agente de saúde
 - Profissionais da saúde em geral
 - Alguém que já teve a doença
 - Outros _____

Muita obrigada por seu tempo e disponibilidade em responder este questionário!

APÊNDICE C - INSTRUMENTO PARA DE COLETA DE DADOS DIRETAMENTE DO PRONTUÁRIO NA CLÍNICA DA MULHER

1. NÚMERO CARTÃO SUS PACIENTE _____

2. CID _____

3. IDENTIFICAÇÃO

Nome _____

Data de nascimento _____

Cidade _____

Nacionalidade _____

Endereço _____

Telefone de contato _____

4. EXAMES DE AVALIAÇÃO / DIAGNÓSTICO

() Exame ginecológico () Citopatologia () Colposcopia e biópsia () Exame histopatológico do material biopsiado

5. TIPO DE SERVIÇO REALIZOU O DIAGNÓSTICO

() Público () Privado

6. CRONOLOGIA DO ACOMPANHAMENTO

Procedimentos relatados _____

Primeira colposcopia _____

Primeira colpocitologia _____

Data de encaminhamento para serviço especializado/ Local _____

Data de entrada no serviço de referência _____

Data do início do tratamento _____

OBSERVAÇÕES DO PESQUISADOR

HOSPITAL DE REFERÊNCIA

7. DADOS DO TRATAMENTO - TIPO DE TRATAMENTO

() Cirurgia () Radioterapia () Quimioterapia () Hormonioterapia () Combinação de modalidades

8. RESPOSTA AO TRATAMENTO

() Cura () Em continuidade () Óbito () Abandono

Causa do óbito _____

Não localizada/ sem acompanhamento _____

9. ESTADO DE SAÚDE ATUAL

() Em seguimento () Quimioterapia () Radioterapia () Acompanhamento ambulatorial () Óbito ()

Causa do óbito _____ Não localizada/ sem acompanhamento

OBSERVAÇÕES DO PESQUISADOR

ANEXOS

ANEXO 1 – AUTORIZAÇÃO SECRETÁRIA DE SAÚDE PARA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ / PR



ESTADO DO PARANÁ

Ofício nº1856/2015

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CECAPS

**Assessoria de Formação e Capacitação dos
Trabalhadores da Saúde**

Maringá, 14 de setembro de 2015.

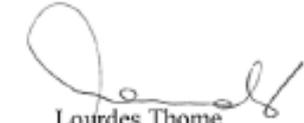
Prezado Senhor

Informamos que a Comissão Permanente de Avaliação de Projetos – Portaria nº 004/2013 desta Secretaria Municipal de Saúde, autoriza a realização da pesquisa “ **Utilização de M-Health na prevenção do câncer do colo do útero**”, a ser realizada em todas UBS, desta Secretaria Municipal de Saúde.

Orientamos ainda que, após parecer do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, o pesquisador deverá retornar ao CECAPS para obter a autorização para sua entrada no setor.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente



Lourdes Thome
Coordenadora CECAPS

ANEXO 2 – AUTORIZAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA PARA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ / PR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: E-HEALTH NA ABORDAGEM PREVENTIVA DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Pesquisador: Carolina Correia Biloti

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 51185115.7.0000.5539

Instituição Proponente: Centro Universitário de Maringá - CESUMAR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.359.854

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de campo no primeiro momento observacional do tipo transversal e em uma segunda etapa o estudo terá característica experimental do tipo prospectivo

Objetivo da Pesquisa:

Empregar ações de eHealth na prevenção do câncer do colo do útero (CCU), como forma de intensificar a procura das mulheres atendidas nas UBS da cidade de Maringá – PR pelo exame de Papanicolaou.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: não há

Benefícios: os dados poderão auxiliar no desenvolvimento de novas estratégias para estimular a adesão aos exames de prevenção.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo será realizado em 2 etapas distintas:

Etapa I: Pesquisa de campo para caracterizar o perfil sociodemográfico e o perfil de acesso online das mulheres cadastradas nas Unidades básicas de saúde - pesquisa descritiva, e;

Etapa II: Análise da eficiência da intervenção eHealth na adesão ao exame preventivo do CCU.

Pesquisa experimental - Grupo 1 - Será realizada uma intervenção por meio de uma TIC com textos breves que abordem temas relevantes identificados nas primeiras etapas desse projeto com

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07, Térreo

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 75.000-000

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@cesumar.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR**



Continuação do Parecer: 1.359.854

Intuito de melhorar a adesão ao rastreamento.

Grupo 2 – Intervenção com textos diferentes do grupo 1.

Os sujeitos da pesquisa da etapa I serão mulheres residentes na cidade de Maringá – PR, com idade de 20 a 59 anos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram apresentados.

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto APROVADO para que se realize a coleta dos dados.

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	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_623720.pdf	11/11/2015 21:18:43		Acelto
Folha de Rosto	CAROL.pdf	11/11/2015 21:17:48	Carolina Correia Blottt	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	libercaoCecapsmeuprojeto.pdf	11/11/2015 20:53:16	Carolina Correia Blottt	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PDMplataforma.doc	11/11/2015 20:52:47	Carolina Correia Blottt	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLECAROL.doc	11/11/2015 20:52:12	Carolina Correia Blottt	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07, Térreo
 Bairro: Jardim Aclimação CEP: 75.000-000
 UF: PR Município: MARINGÁ
 Telefone: (44)3027-6360 E-mail: cep@cesumar.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR



Continuação do Parecer: 1.359.854

MARINGÁ, 10 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Nilce Marzolla Iderlha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 4.º Térreo
Bairro: Jardim Aclimação CEP: 75.000-000
UF: PR Município: MARINGÁ
Telefone: (44)3027-6360 E-mail: cep@cesumar.br

ANEXO 3 – AUTORIZAÇÃO SECRETÁRIA DE SAÚDE PARA COLETA DE DADOS NOS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS DA CLÍNICA DA MULHER DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ / PR



ESTADO DO PARANÁ

Ofício nº439/2016

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CECAPS

**Assessoria de Formação e Capacitação dos
Trabalhadores da Saúde**

Maringá, 11 de março de 2016.

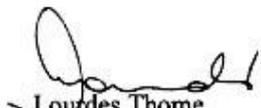
Prezado Senhor

Informamos que a Comissão Permanente de Avaliação de Projetos – Portaria nº 004/2013 desta Secretaria Municipal de Saúde, autoriza a realização da pesquisa **“Fatores associados ao diagnóstico tardio de neoplasias intra epiteliais cervicais em uma unidade de referência para investigação pelo SUS”**, a ser realizada na Clínica da Mulher, desta Secretaria Municipal de Saúde.

Orientamos ainda que, após parecer do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, o pesquisador deverá retornar ao CECAPS para obter a autorização para sua entrada no setor.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente


Lourdes Thome
Coordenadora CECAPS

Ilmo. Sr.
Prof. Joaquim Martins Junior
DD. Coordenador do CEP
Centro Universitário de Maringá – CESUMAR
Maringá – Pr.

ANEXO 4 – AUTORIZAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA PARA COLETA DE DADOS NOS PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS DA CLÍNICA DA MULHER DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ / PR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FATORES ASSOCIADOS AO DIAGNÓSTICO TARDIO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO EM UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA INVESTIGAÇÃO PELO SUS

Pesquisador: Marcelo Picinin Bemuel

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51739015.2.0000.5539

Instituição Proponente: Centro Universitário de Maringá - CESUMAR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.481.697

Apresentação do Projeto:

O câncer do colo do útero (CCU) é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina, atrás apenas do câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil. Embora a infecção pelo papiloma vírus humano seja o principal fator de risco para esta neoplasia, outros fatores podem também contribuir para o desenvolvimento de lesões celulares malignas no colo uterino como: fatores imunológicos, fatores genéticos, tabagismo, uso prolongado de contraceptivos orais, higiene íntima inadequada, início precoce da atividade sexual, a baixa escolaridade e renda, a multiparidade e a história de doenças sexualmente transmissíveis. O diagnóstico do CCU é feito por meio do exame preventivo Papanicolaou e a relevância da detecção precoce de lesões precursoras desta patologia contribui fortemente para impedir que estas evoluam e se tornem malignas. Diante disso, o presente estudo propõe uma análise temporal, avaliando o estadiamento dos tumores e se o tempo de investigação foi fator determinante para o atraso no diagnóstico e no tratamento. A partir da análise de histórico clínico presente em prontuários médicos, avaliaremos a importância do diagnóstico precoce e o tempo de início do tratamento como agentes determinantes de um bom prognóstico.

Objetivo da Pesquisa:

Caracterizar o perfil das mulheres diagnosticadas com câncer de colo de útero na Clínica da

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 4, Térreo

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 87.050-390

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@unicesumar.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR**



Continuação do Parecer: 1.481.037

Mulher no período de Janeiro de 2014 a Janeiro 2015, verificando a influência do tempo de investigação na precocidade do diagnóstico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Por se tratar de acesso a prontuários eletrônicos existente no Sistema Gestor do Município de Maringá, o presente estudo não apresenta risco para os participantes.

Benefícios:

Trata-se de uma pesquisa de aplicabilidade direta para a saúde pública. Os dados obtidos poderão desse modo auxiliar a tomada de medidas mais eficientes de controle do CCU.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um tema relevante na área de promoção da saúde. O projeto encontra-se bem delineado e fundamentado teoricamente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os documentos exigidos pelo CEP.

Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto encontra-se aprovado.

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	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_636379.pdf	21/03/2016 10:10:52		Acelto
Outros	EXPLICACAOPARAORELATOR.doc	21/03/2016 10:09:56	Carolina Correla Blotti	Acelto
Outros	cep.jpg	21/03/2016 10:09:14	Carolina Correla Blotti	Acelto
Outros	INSTRUMENTOPARADECOLETADEADADOSDIRETAMENTE DOPRONTUARIO NA CLINICADAMULHER.doc	17/03/2016 15:05:39	Carolina Correla Blotti	Acelto
Outros	autorizacao.png	17/03/2016 15:05:05	Carolina Correla Blotti	Acelto
Outros	TERMODEPROTECAODERISCOECON	17/03/2016	Carolina Correla	Acelto

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 4.º Térreo

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 87.050-390

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@unicesumar.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
MARINGÁ - CESUMAR



Continuação do Parecer: 1.481.697

Outros	DENCIALIDADE.doc	15:04:11	Blottl	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMODECOMPROMISSOPARAUTILIZACAOEDADOSDEARQUIVOS.doc	02/12/2015 23:06:57	Marcelo Picinin Bernuci	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMODECONFIDENCIALIDADE.doc	02/12/2015 23:06:11	Marcelo Picinin Bernuci	Aceito
Folha de Rosto	folha0212.pdf	02/12/2015 22:58:38	Marcelo Picinin Bernuci	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PlataformaCamila.doc	01/12/2015 00:57:34	Marcelo Picinin Bernuci	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARINGÁ, 07 de Abril de 2016

Assinado por:
Nilce Marzolla Iderlha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 07 4. Térreo
 Bairro: Jardim Aclimação CEP: 87.050-300
 UF: PR Município: MARINGÁ
 Telefone: (44)3027-6360 E-mail: cep@unicesumar.edu.br