



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM  
ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL

Rosimeri Helena da Silva

**Cartilha educativa às mulheres com câncer ginecológico submetidas à  
braquiterapia**

Florianópolis  
2020

Rosimeri Helena da Silva

**Cartilha educativa às mulheres com câncer ginecológico submetidas à  
braquiterapia**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado profissional, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Gestão do Cuidado em Enfermagem. **Linha de Pesquisa:** O cuidado e o processo de viver, ser saudável, adoecer e morrer.

**Área temática:** Educação em saúde.

**Orientadora:** Dra. Luciana Martins da Rosa

Florianópolis  
2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Silva, Rosimeri Helena da

Cartilha educativa às mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia / Rosimeri Helena da Silva ; orientador, Luciana Martins da Rosa, 2020.

142 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Gestão do Cuidado em Enfermagem. 2. Oncologia. 3. Enfermagem. 4. Braquiterapia. 5. Educação em saúde. I. Rosa, Luciana Martins da . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem. III. Título.

Rosimeri Helena da Silva

**Cartilha educativa às mulheres com câncer ginecológico submetidas à  
braquiterapia**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Luciana Martins da Rosa, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Nádia Chiodelli Salum, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Vera Radünz, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Mirella Dias, Dra.  
Centro de Pesquisas Oncológicas de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

---

Profa. Dra. Jane Cristina Anders  
Coordenadora do Programa

---

Profa. Dra. Luciana Martins da Rosa  
Orientadora

Florianópolis, 2020

## RESUMO

Dentre os cânceres femininos destacam-se os cânceres ginecológicos, do colo do útero, dos ovários, do corpo do útero, da vagina, tubas uterinas ou da vulva. Para tratamento dessas neoplasias é comumente utilizada a braquiterapia. No Centro de Pesquisas Oncológicas, uma instituição de referência no atendimento oncológico de Santa Catarina/Brasil, identifica-se a importância da construção de uma cartilha educativa a ser disponibilizada às mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia. Assim, este estudo tem como objetivo geral a construção de uma cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia. Como objetivos específicos: identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas os conteúdos para compor a cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica e conhecer os efeitos colaterais e os cuidados adotados por mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia. Para o desenvolvimento do estudo realizou-se estudo metodológico e descritivo, com abordagem qualitativa, no ambulatório de Radioterapia do Centro de Pesquisas Oncológicas. Como participantes do estudo incluíram-se duas enfermeiras, uma fisioterapeuta e 12 mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica. As etapas metodológicas para definição dos conteúdos da cartilha incluíram realização de entrevista semiestruturada, aplicação de questionário e revisão narrativa da literatura. As comunicações dos participantes foram submetidas à análise de conteúdo. A coleta de dados com as participantes do estudo ocorreu no período de dezembro de 2018 a maio de 2019. Depois do agrupamento e análise das informações coletadas, os conteúdos foram adaptados para melhor compreensão das mulheres, considerando o caráter educativo desta proposta, sequencialmente, os conteúdos foram avaliados por *expert* na temática e concluiu-se a construção da cartilha com diagramação dos conteúdos, essa realizada por profissional do design. Da análise de conteúdo emergiram três categorias temáticas: Cuidados orientados e realizados durante a braquiterapia; Efeitos colaterais durante a braquiterapia; Cuidados não orientados. Elaborou-se um manuscrito, intitulado Braquiterapia: ocorrências, saberes e cuidados e relatório dos achados do processo de construção da cartilha. Os conteúdos da cartilha discorrem sobre: os órgãos sexuais/genitais feminino; o que é e como é realizada a braquiterapia ginecológica; vantagens da braquiterapia ginecológica; orientações gerais para realização do tratamento; reações indesejadas que podem acontecer durante o tratamento e os cuidados necessários; efeitos colaterais após o tratamento e os cuidados necessários; reações emocionais e psicológicas durante e após a braquiterapia ginecológica e acompanhamento de saúde após a braquiterapia. O estudo foi desenvolvido de acordo com os preceitos éticos para pesquisas com seres humanos. Entende-se que da cartilha educativa, objeto desta investigação, proporcionará informação às mulheres com cânceres ginecológicos submetidas à braquiterapia. Estas informações configuram em uma estratégia complementar para educação à saúde dessas usuárias, de humanização e de promoção da saúde.

**Palavras-chave:** Oncologia. Enfermagem. Tecnologias. Braquiterapia. Educação em saúde.

## ABSTRACT

Gynecological cancers, cervical, ovary, body of the uterus, vagina, uterine tubes or vulva stand out among female cancers. Brachytherapy is commonly used to treat these neoplasms. At the *Centro de Pesquisas Oncológicas*, a reference institution in cancer care in Santa Catarina/Brazil, the importance of building an educational booklet to be made available to women with gynecological cancer in brachytherapy was identified. Thus, this study has as its general objective the construction of an educational booklet for women with gynecological cancer in brachytherapy. As specific objective: to identify with the nurses and physiotherapists the contents to compose the educational booklet for women submitted to gynecological brachytherapy and to know the side effects and care adopted by women with gynecological cancer submitted to brachytherapy. For the development of the study, a methodological and descriptive study, with a qualitative approach, was carried out, with a qualitative approach, at the Ambulatory Care in Radiotherapy of the *Centro de Pesquisas Oncológicas*. The study participants included two nurses, a physiotherapist and 12 women undergoing gynecological brachytherapy. The methodological steps for defining the contents of the educational manual included conducting a semi-structured interview, applying a questionnaire and narrative review. The participants' communications were submitted to content analysis. Data collection with the study participants took place from December 2018 to May 2019. After grouping and analyzing the collected information, the contents were adapted for better understanding by women, considering the educational character of this proposal, sequentially, they were evaluated by an expert on the theme and the construction of the booklet with content layout was completed, this carried out by a professional of design. From the content analysis, three thematic categories emerged: Care oriented and performed during brachytherapy; Side effects during brachytherapy; Non-oriented care. A manuscript was prepared, entitled Brachytherapy: occurrences, knowledge and care and a report of the findings in the process of building the booklet. The contents of the booklet discuss: the female sexual/genital organs; what gynecological brachytherapy is and how it is performed; advantages of gynecological brachytherapy; general care for carrying out the treatment; unwanted reactions that can happen during treatment and necessary care; side effects after treatment and necessary care; emotional and psychological reactions during and after gynecological brachytherapy and health monitoring after brachytherapy. The study was developed in accordance with ethical principles for research with human beings. The constructed educational booklet, object of this investigation, will provide information to women with gynecological cancers submitted to brachytherapy. This information is a complementary strategy for health education for these users, for humanization and health promotion.

**Keywords:** Oncology. Nursing. Technologies. Brachytherapy. Health education.

## RESUMEN

Entre los cánceres femeninos, se destacan los ginecológicos, cervicales, de ovario, de cuerpo, uterinos, vaginales, trompas de Falopio o vulva. La braquiterapia se usa comúnmente para tratar estas neoplasias. En el *Centro de Pesquisas Oncológicas*, una institución de referencia en la atención del cáncer en Santa Catarina/Brasil, se identifica la importancia de construir un manual educativo que esté disponible para las mujeres con cáncer ginecológico en braquiterapia. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo general la construcción de un folleto educativo para mujeres con cáncer ginecológico en braquiterapia. Como objetivos específicos: identificar con las enfermeras y fisioterapeutas los contenidos para componer el manual educativo para mujeres sometidas a braquiterapia ginecológica y conocer los efectos adversos y los cuidados adoptados por mujeres con cáncer ginecológico sometidos a braquiterapia. Para el desarrollo del estudio, se realizó un estudio metodológico y descriptivo, con enfoque cualitativo, en la Atención Ambulatoria de Radioterapia del *Centro de Pesquisas Oncológicas*. Los participantes del estudio incluyeron dos enfermeras, un fisioterapeuta y 12 mujeres sometidas a braquiterapia ginecológica. Los pasos metodológicos para definir los contenidos del manual educativo incluyeron realizar una entrevista semiestructurada, aplicar un cuestionario y una revisión narrativa. Las comunicaciones de los participantes fueron sometidas a análisis de contenido. La recopilación de datos con los participantes del estudio se realizó entre diciembre de 2018 y mayo de 2019. Después de agrupar y analizar la información recopilada, los contenidos se adaptaron para comprender mejor a las mujeres, considerando el carácter educativo de esta propuesta, secuencialmente, el contenido fue evaluado por un experto en el tema y se completó la construcción del manual con el diseño de los contenidos, realizado por un profesional del diseño. Del análisis de contenido, surgieron tres categorías temáticas: Atención orientada y realizada durante la braquiterapia; Efectos adversos durante la braquiterapia; Atención no orientada. Se creó un manuscrito titulado Braquiterapia: ocurrencias, conocimiento y cuidado y un informe de los hallazgos en el proceso de construcción del manual. Los contenidos del manual incluyen: los órganos sexuales / genitales femeninos; qué es la braquiterapia ginecológica y cómo se realiza; ventajas de la braquiterapia ginecológica; cuidado general para llevar a cabo el tratamiento; reacciones no deseadas que pueden ocurrir durante el tratamiento y la atención necesaria; efectos adversos después del tratamiento y la atención necesaria; reacciones emocionales y psicológicas durante y después de la braquiterapia ginecológica y monitoreo de la salud después de la braquiterapia. El estudio fue desarrollado de acuerdo con los preceptos éticos para la investigación con seres humanos. Se entiende que el manual educativo, objeto de esta investigación, proporcionará información a las mujeres con cánceres ginecológicos sometidos a braquiterapia. Esta información es una estrategia complementaria para la educación en salud para estos usuarios, para la humanización y la promoción de la salud.

**Palabras clave:** Oncología. Enfermería. Tecnología. Braquiterapia. Educación en salud.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BADT	Braquiterapia de Alta Taxa de Dose
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPON	Centro de Pesquisas Oncológicas
CEV	Carcinoma Escamoso Vulvar
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
HPV	Papilomavírus Humano
IBCC	Instituto Brasileiro de Controle de Câncer
ICRP	<i>International Commission on Radiological Protection</i>
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
RNA	Ácido Ribonucleico
SES/SC	Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina
SUS	Sistema Único de Saúde
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TS	Tecnologia em Saúde
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.2	OBJETIVOS.....	18
1.2.1	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>18</b>
1.2.2	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>19</b>
2.1	CÂNCERES GINECOLÓGICOS.....	19
2.1.1	<b>Câncer do colo do útero</b> .....	<b>20</b>
2.1.2	<b>Câncer do corpo do útero</b> .....	<b>22</b>
2.1.3	<b>Câncer de ovário</b> .....	<b>23</b>
2.1.4	<b>Câncer da vulva</b> .....	<b>24</b>
2.1.5	<b>Câncer da vagina</b> .....	<b>25</b>
2.2	RADIOTERAPIA .....	27
2.3	TOXICIDADE E EFEITOS COLATERAIS DA BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA.....	30
2.4	ASPECTOS PSICOLÓGICOS .....	34
2.5	A EDUCAÇÃO EM SAÚDE, AUTOCUIDADO E O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCATIVAS .....	35
2.6	CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE E APÓS A BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA.....	39
2.6.1	<b>Inflamação e/ou ressecamento vaginal e o uso de ducha ginecológica com chá de camomila</b> .....	<b>40</b>
2.6.2	<b>Alterações urinárias e o uso do chá de Phyllanthusniruri</b> .....	<b>41</b>
2.6.3	<b>Sangramentos vaginais e o uso do tampão vaginal</b> .....	<b>42</b>
2.6.4	<b>Estenose vaginal e a recomendação de exercícios para dilatação vaginal</b> .....	<b>42</b>
2.6.5	<b>Menopausa precoce e infertilidade</b> .....	<b>45</b>
2.6.6	<b>Sexualidade após a braquiterapia</b> .....	<b>46</b>
2.6.7	<b>Alterações intestinais</b> .....	<b>47</b>
2.6.8	<b>Dor e controle algico</b> .....	<b>48</b>
2.6.9	<b>Linfedema</b> .....	<b>49</b>
2.6.9	<b>Alterações psicológicas e emocionais</b> .....	<b>50</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTO METODOLÓGICO</b> .....	<b>52</b>
3.1	DESENHO DO ESTUDO.....	52
3.2	CENÁRIO DO ESTUDO.....	52
3.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	53
3.4	ETAPAS DE CONSTRUÇÃO DA CARTILHA .....	53
3.4.1	<b>Coleta de dados</b> .....	<b>53</b>
3.4.2	<b>Análise das entrevistas e dos questionários</b> .....	<b>54</b>
3.4.2	<b>Seleção e elaboração dos conteúdos da cartilha educativa</b> .....	<b>55</b>
3.4.3	<b>Diagramação da cartilha</b> .....	<b>56</b>
3.5	CUIDADOS ÉTICOS .....	57
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>59</b>

4.1	MANUSCRITO: BRAQUITERAPIA: OCORRÊNCIAS, SABERES E CUIDADOS .....	59
4.2	RELATO DA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO CONSTRUÍDO .....	71
4.2.1	Conhecendo os cuidados adotados pelas mulheres e os efeitos colaterais enfrentados.....	71
4.2.2	Cuidados apontados por enfermeiros e fisioterapeutas para composição da cartilha educativa para mulheres em braquiterapia ginecológica .....	71
4.2.3	Seleção, construção dos conteúdos e diagramação da cartilha educativa.....	73
4.3	CARTILHA EDUCATIVA: PRODUTO DESTA DISSERTAÇÃO .....	75
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	111
	REFERÊNCIAS .....	113
	APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Enfermeiros.....	125
	APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Fisioterapeutas .....	130
	APÊNDICE C - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Mulheres em Braquiterapia.....	131
	APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - participante profissional .....	133
	APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – participante mulher submetida à braquiterapia no CEPON.....	136
	ANEXO A - Orientações para Braquiterapia ginecológica em mulheres com útero.....	138
	ANEXO B – Orientações para Braquiterapia Ginecológica .....	139
	ANEXO C – Orientação de Alta da Braquiterapia.....	140
	ANEXO D – Parecer Consubstanciado do CEP – Cepon.....	141
	ANEXO E – Parecer Consubstanciado do CEP – UFSC.....	142

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer é conhecido como o crescimento celular descontrolado, podendo invadir tecidos circundantes e dissemina-se pelos diversos sistemas corporais pelo mecanismo das metástases. Atualmente as elevadas taxas de incidência e de mortalidade evidenciam a importância epidemiológica da doença e sua magnitude mundial (WHO, 2017).

Dentre os cânceres que acometem as mulheres, os cânceres ginecológicos, que abrangem o colo do útero, os ovários, o corpo do útero, a vagina e a vulva, recebem lugar de destaque, pois ocasionam importante *déficit* na qualidade de vida das mulheres acometidas. Além disso, essas patologias afetam órgãos que têm valores simbólicos na cultura da humanidade, porque estão ligados à feminilidade, à sexualidade e à imagem corporal. Dentre os cânceres ginecológicos, as taxas de incidência são mais elevadas para os cânceres de colo do útero e do corpo do útero, configurando um problema de saúde pública (BRASIL, 2015; TORIY; PIRES; ZOMKOWSKIB; LUZA; KRAWULSKIA; SPERANDIOA, 2015).

A estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta para 16.590 novos casos de câncer de colo do útero, com um risco estimado de 15,43 casos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o segundo mais incidente nas Regiões Norte (21,20/100 mil), Nordeste (17,62/100 mil) e Centro-Oeste (15,92/100 mil). Já na Região Sul (17,48/100 mil), ocupa a quarta posição e, na Região Sudeste (12,01/100 mil), a quinta posição. A estimativa mundial aponta que o câncer do colo do útero foi o quarto mais frequente em todo o mundo, com uma estimativa de 570 mil casos novos, representando 3,2% de todos os cânceres (INCA, 2019).

No que se refere ao câncer de corpo de útero, os dados estimados para cada ano do triênio 2020-2022, será de 6.540 casos novos em mulheres. Esse valor corresponde a um risco estimado de 6,07 casos novos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do corpo do útero ocupa a oitava posição mais frequente no país. Quanto à distribuição geográfica, na Região Sudeste (7,45/100 mil), ocupa a sexta posição. Na Região Centro-Oeste (5,27/100 mil), ocupa a sétima posição; na Região Nordeste (5,10/100 mil), a oitava posição; na Região Norte (2,41/100 mil), a décima posição; e na Região Sul (6,53/100 mil), ocupa a décima primeira posição (INCA, 2019).

Quanto ao câncer de ovário o INCA (2019) estimou para o Brasil 6.650 casos novos para o triênio 2020-2022. Esse valor corresponde a um risco estimado de 6,18 casos novos a cada 100 mil mulheres. Também não considerando os tumores de pele não melanoma, o câncer

de ovário ocupa a sétima posição mais frequente nas Regiões Nordeste e Norte, com um risco estimado de 5,67/100 mil e de 3,28/100 mil, respectivamente. Nas Regiões Sudeste (7,01/100 mil) e Centro-Oeste (5,09/100 mil), ocupa a oitava posição e, na Região Sul (7,06/100 mil) a nona posição (INCA, 2019).

O INCA não disponibiliza estimativas para o câncer de vulva e vagina, mas no Centro de Pesquisas Oncológicas, onde este estudo foi desenvolvido, o número de casos dos cânceres de vulva e vagina foram, respectivamente, oito e cinco casos, no recorte de tempo entre 2010 e 2014 (SILVA; ROSA; SCHOELLER; RADÜNZ; MARTINS; FERNANDES; DUARTE, 2019).

No contexto dos cânceres ginecológicos, Neme (2010) esclarece que o enfrentamento das mulheres em relação ao câncer irá depender dos recursos psíquicos desenvolvidos individualmente e de outras possíveis variáveis biopsicossociais, bem como, a situação específica vivida; o sofrimento pode variar de emoções adaptativas normais até quadros que envolvem transtornos de adaptação, ansiedade e depressão. No entanto, a base comportamental de enfrentamento da doença ainda é obscura uma vez que é difícil distinguir quais sintomatologias são resultantes da doença insidiosa ou se já estavam latentes antes dela (KEELING; BAMBROUGH; SIMPSON, 2013).

No campo comportamental, Castro e colaboradores (2015) compararam a percepção sobre o câncer e os sintomas relacionados à ansiedade e à depressão em mulheres com câncer de colo do útero e de mama; os achados demonstraram que na dimensão denominada representação emocional, a qual expõe o quanto a pessoa percebe a experiência de sentimentos como raiva, tristeza, medo e preocupação relacionados à doença, as mulheres com câncer de colo do útero apresentaram maiores pontuações quando em comparação com mulheres com câncer de mama, o que possibilitou sugerir que para mulheres com neoplasia ginecológica, a doença tem uma maior conotação de sofrimento psicológico.

Vale ressaltar que para mulheres em idade fértil a percepção do câncer ginecológico poderá ser influenciada ainda por aspectos que abarcam a possibilidade de ter filhos, a perda do órgão característico da mulher, ou seja, como o útero e o ovário, a estreita relação com punição ou fracasso, a ideia dupla de morte e da fertilidade enraizada na significação do útero de geração da vida (MELLO; BARROS, 2009).

Ao se estudar o câncer é imprescindível ter a noção de que o diagnóstico precoce reduz a morbidade atrelada à doença e ao seu tratamento. De modo geral, para o tratamento adequado do câncer se faz necessário um planejamento terapêutico que conte com especialistas nas áreas clínica e cirúrgica e que sejam disponíveis serviços como o de endoscopia, histopatologia,

imagenologia, citologia e de análise bioquímica com a utilização de marcadores tumorais. As principais modalidades de tratamento são a cirúrgica, a radioterapia, a quimioterapia e a manipulação hormonal. Todos esses tratamentos necessitam de apoio técnico-assistencial multiprofissional proveniente de áreas como a Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia Clínica e a Psiquiatria (BRASIL, 2017).

Para o tratamento dos cânceres ginecológicos é recomendado, em geral, a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia. O tipo de tratamento vai depender do estadiamento da doença, tamanho do tumor e fatores pessoais, como idade e desejo de ter filhos (BRASIL, 2017).

A radioterapia é comumente usada no tratamento dos cânceres ginecológicos, geralmente, invasivos, sendo administrada por meio da teleterapia (radiação externa) e/ou por braquiterapia (radiação aplicada a poucos centímetros do tumor ou dentro do tumor a ser irradiado permitindo que uma dose elevada de radiação seja liberada ao tumor com proteção das estruturas vizinhas). A braquiterapia é utilizada como terapia exclusiva ou em associação terapêutica, dependendo do volume, tipo e localização do tumor (SALVAJOLI; SOUHAMI; FARIA, 2013).

A braquiterapia é um tipo de radioterapia para o tratamento do tumor com possibilidade de preservação de estruturas anatômicas vizinhas, não afetadas pela doença; nela a radiação é efetuada rigorosamente no local do tumor, através de moldes, cateteres ou implantes (aplicadores), o que permite irradiar um volume pequeno com alta dose de radiação. Salienta-se que por ser localizada confere redução dos efeitos colaterais quando em comparação com a radioterapia convencional e aumenta as chances de cura desse tipo de tumor (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

Historicamente, a administração da braquiterapia, em mulheres com câncer ginecológico, até o final da década de 80 era na modalidade de braquiterapia de baixa taxa de dose (BBTD), que levava a mulher à internação, pois o tratamento exigia aplicação continuada (cerca de três dias consecutivos), dificultando a aceitação do tratamento para umas, ou impossibilidade e indicação para outras. Por este motivo muitas mulheres eram tratadas apenas com teleterapia (radiação externa), quando o feixe de radiação ionizante é apontado para a região-alvo do corpo, denominada campo, a uma distância determinada, sendo esse tratamento aparentemente menos invasivo quando em comparação a braquiterapia o que pode comprometer de maneira significativa, o resultado do tratamento (COIA; WON; LANCIANO; MARCIAL; MARTZ; HANKS, 1990; ESTEVES; OLIVEIRA; FEIJÓ, 2004).

A partir de 1991, a braquiterapia de alta taxa de dose (BATD) começou a ser utilizada no Brasil. Dentre os benefícios da BATD está a otimização da distribuição da dose radioativa

nos órgãos críticos, garantindo o seu controle e menor morbidade, promovendo assim uma redução dos efeitos colaterais (NOVAES, 2011). Apesar dos benefícios da BATD, os efeitos imediatos ou tardios permanecem (mesmo com menor intensidade) (FLEURY; PANTAROTO; ABDO, 2011), exigindo atenção, cuidado e educação em saúde, com acompanhamento de saúde antes, durante e após o término da braquiterapia ginecológica.

Os sintomas imediatos mais comuns associados à braquiterapia são: diarreia, sangramento, fadiga e irritação vesical. Já as complicações tardias são: sangramento, estenose, ulcerações retais, encurtamento e estreitamento da vagina. Esses são efeitos que ocorrem geralmente após os três primeiros meses, ou durante os três primeiros anos após o tratamento (NASCIMENTO; DEITOS; LUZ, 2019). Dentre os efeitos tardios ressalta-se a estenose vaginal, resultante do acometimento da mucosa vaginal, dos tecidos conectivos e dos pequenos vasos sanguíneos, levando ao desnudamento do epitélio e a diminuição do aporte sanguíneo com subsequente hipóxia e desenvolvimento de teleangectasia. A atrofia tecidual tardia ao tratamento com radioterapia ginecológica conduz à diminuição da espessura da mucosa vaginal, ausência de lubrificação, formação de aderências e fibroses, resultando na perda da elasticidade vaginal (SILVA; AIELLO; OLIVEIRA, 2010).

Sendo assim, é evidenciado que a estenose vaginal é um dos efeitos colaterais que pode ser observado após tratamento com braquiterapia nos cânceres ginecológicos, mas alguns cuidados também, em relação com as mulheres como o bem-estar físico e psicológico, devem ser sempre levados em consideração (MORRIS; CHARD; BRAND, 2017).

Estudos apontam que a estenose vaginal decorrente da radiação ionizante pode iniciar durante ou até após três anos depois da conclusão do tratamento. As características observadas de alterações no canal vaginal incluem a coloração da mucosa, que se torna pálida, podendo evoluir de uma palidez leve, para moderada ou severa. A palidez é resultante do afinamento, ressecamento, atrofia, inflamação e/ou fibrose da mucosa vaginal. Assim, a palidez configura um indicador para o diagnóstico da estenose vaginal tardia (YOSHIDA; YAMAZAKI; NAKAMURA; MASUI; KOTSUMA; AKIYAMA; TANAKA; YOSHIKAWA; UESUGI; SHIMBO; NARUMI; YOSHIOKA, 2015). Outro aspecto que favorece o diagnóstico da estenose vaginal é o encurtamento da vagina. Em geral, o canal vaginal oscila entre 7 e 9 cm, assim, redução do comprimento vaginal pode ser associado à consequência da toxicidade do tratamento (FERREIRA; BEZERRA; ORTEGA; BLASBALG; VIANA; MENEZES; ROCHA, 2015).

Neste contexto, fica evidente o impacto da braquiterapia ginecológica na vida da mulher e as repercussões sobre a qualidade de vida nos aspectos do bem-estar físico, mental e social (FERNANDES; KIMURA, 2010).

Segundo Fleury, Pantaroto e Abdo (2011), a prevenção da estenose vaginal e dos outros efeitos colaterais resultantes da braquiterapia ginecológica é essencial para manutenção da qualidade de vida. Apontam também que devido aos avanços terapêuticos, é fundamental a intervenção com olhar holístico com objetivo do bem-estar físico, psicológico, social, relacional e sexual não só das mulheres, mas também de seus parceiros. Por isso, é imprescindível o conhecimento e compreensão das condições posteriores ao tratamento da doença.

Para educação em saúde, o Ministério da Saúde recomenda que a atenção prestada inclua o uso associado das Tecnologias em Saúde (TS), tais como as Tecnologias da Informação (TI), procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população (BRASIL, 2009).

A associação de tecnologias disponíveis nos tempos atuais causa impactos positivos nos processos de cuidado em saúde, por este motivo, esta associação é vista como benéfica na educação em saúde (SILVA; PETRAMALE; ELIAS, 2012).

Neste contexto, destacam-se as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), pois as mesmas podem contribuir com a educação em saúde dos usuários dos sistemas de saúde, como também podem transformar o ensino e a aprendizagem dos profissionais e os fluxos de trabalhos, o desempenho profissional e a qualidade do cuidado de enfermagem (BAGGIO; ERDMANN; SASSO, 2010).

Apesar dos estudos apontarem que os trabalhos que aplicam promoção em saúde por meio de tecnologia vêm crescendo gradativamente, retratando dessa forma, o interesse por parte dos pesquisadores e contribuindo para o desenvolvimento da saúde, ainda há lacunas, pois, a produção brasileira sobre o tema apresenta-se frágil e desprovida de atenção, o que produz insumos para exploração de soluções desafiadoras (FARIAS; CESAR; DOBRÕES, 2014).

Atuando como enfermeira assistencial, no Ambulatório de Radioterapia do Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON), no qual sou uma das responsáveis pelas consultas de enfermagem às mulheres em braquiterapia, observei que muitas têm dificuldades para seguir as orientações ofertadas durante o tratamento.

No Ambulatório de Radioterapia do CEPON, as mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica passam por três a quatro consultas de enfermagem, conforme o número de sessões de braquiterapia que necessitam para o controle da doença. Mulheres histerectomizadas realizam três sessões de braquiterapia ginecológica e as mulheres não histerectomizadas realizam quatro sessões. Durante as consultas de enfermagem é possível conhecer as necessidades de saúde das mulheres e realizar a educação em saúde para o autocuidado durante e pós-alta do tratamento.

A primeira consulta de enfermagem ocorre antes do início da braquiterapia, quando então, realiza-se o histórico de enfermagem e orienta-se a paciente e seus familiares quando presentes sobre o processo terapêutico e cuidados relacionados (ANEXO A).

Nas consultas posteriores, durante a braquiterapia, realiza-se a avaliação de enfermagem, quando se observa os possíveis efeitos colaterais, dúvidas e aproveita-se o momento para reforçar as orientações de enfermagem.

Na última consulta de enfermagem, o foco principal das orientações é voltado para prevenção da estenose vaginal e para o seguimento dos acompanhamentos de saúde, com agendamento do retorno para avaliação com radioterapeuta que ocorre entre 40-50 dias pós-alta, quando então é realizado o exame ginecológico e encaminhamento para a fisioterapeuta. Após este período, para mulheres residentes na Grande Florianópolis, o atendimento é continuado em intervalos periódicos com consultas com ginecologista e oncologista do CEPON. Os acompanhamentos das mulheres residentes em outros municípios são realizados com médicos atuantes no município de sua procedência.

No entanto, apesar das recomendações de dilatação vaginal para prevenção da estenose vaginal, observa-se nos atendimentos das mulheres no seguimento que muitas apresentam graus diferenciados de estenose vaginal (observação empírica). Estes atendimentos no CEPON são realizados pelos enfermeiros do ambulatório de ginecologia, pela fisioterapeuta e pela médica ginecologista. Muitas mulheres relatam que não realizam os exercícios de acordo com o recomendado, e um dos fatores que influencia nessa escolha é a vergonha para uso da prótese peniana (uso recomendado para prevenção da estenose vaginal durante a consulta de enfermagem) e a falta de parceria dos companheiros.

A fisioterapeuta relata atender as mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica, para avaliação do assoalho pélvico, orientações em relação à prevenção da estenose vaginal, bem como tratamento da condição já existente, tratamento das incontinências urinárias e ou fecais, disfunções sexuais, complicações cicatriciais, fibrose e linfedemas de membros inferiores.

Os enfermeiros na consulta de enfermagem, antes e no término da braquiterapia, observam, em algumas mulheres, a resistência aos cuidados orientados ou dificuldade para adesão aos mesmos, e falta de compreensão da importância dos mesmos.

Para facilitar todo o processo educativo, desde o início do tratamento, as orientações verbalizadas são entregues na forma impressa (ANEXOS A, B e C).

Para melhorar a educação em saúde e a qualidade do material educativo disponibilizado, a Coordenadora de Enfermagem do Ambulatório de Radioterapia vem recomendando a construção de uma cartilha educativa, pois entende que a cartilha representa uma tecnologia educativa e de cuidado, que favorecerá o autocuidado e poderá ser divulgada pelo site institucional, ou repassada via telefonia móvel. Assim, o processo educativo poderá ser mais amplo.

As Tecnologias Educativas em Saúde (TESSs) são ferramentas relevantes utilizadas no processo de cuidar, integram o grupo das tecnologias leves, denominadas tecnologia de relações, que abrangem, dentre outros aspectos, o acolhimento, o vínculo e a responsabilização e permite a dinamicidade do trabalho, exigindo dos profissionais a pluralidade, a criatividade, a escuta e a flexibilidade (MERKY, 2002; ROSSO; LIMA, 2005).

As tecnologias de cuidado relacionam-se com os recursos humanos e materiais, podendo ser um conjunto de conhecimentos, ou o próprio profissional ao interagir com o cliente, assim como ferramentas e/ou estratégias que auxiliam na instrumentalização do cuidado, ou seja, tudo o que é utilizado como instrumento para se levar cuidado a outras pessoas (KOERICH, 2006).

Ressalte-se que o CEPON, conforme registros estatísticos, atendeu 214 mulheres submetidas à braquiterapia no ano de 2017 (média de 11 mulheres/mês) (CEPON, 2017).

Diante do exposto, questiono: quais conteúdos os enfermeiros e fisioterapeutas do CEPON recomendam para composição de uma cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica? Quais os efeitos colaterais, os cuidados adotados pelas mulheres com câncer ginecológico durante a braquiterapia e a percepção das mesmas sobre as orientações de enfermagem? Como construir uma cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia ginecológica?

A cartilha educativa configura uma TIC a qual permite orientações a qualquer tempo e de forma continuada, esclarecimento de dúvidas, complementação da aprendizagem, pois já é sabido que, apenas informações durante a consulta/tratamento não são suficientes, porque a educação em saúde é um processo lento, principalmente, quando envolve mudança de hábitos e enfrentamentos de medos e pudores (CAMARGO; ITO, 2012).

Dentro da realidade vivenciada acreditamos que a construção da cartilha educativa auxiliará no processo do cuidado de enfermagem e na educação em saúde para o autocuidado relacionado das mulheres aqui retratadas.

Assim, no meu entendimento, a referida proposta atende aos requisitos do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Mestrado Profissional da UFSC (MPENF), ou seja, criação de produto/tecnologia de enfermagem que visa contribuir para a transformação da prática dos cuidados de enfermagem, justificando o desenvolvimento deste estudo. De maneira assertiva, o produto deste trabalho de mestrado, uma TIC na modalidade cartilha, poderá contribuir e muito para que as mulheres se sintam acolhidas e informadas e a enfermagem, bem como a equipe multidisciplinar contará com um material educativo que favorecerá o trabalho desenvolvido.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Construir cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas os conteúdos para compor cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica;

Conhecer os efeitos colaterais e os cuidados adotados por mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Esta revisão de literatura foi elaborada por meio de uma revisão narrativa, o investigado é apresentado a seguir: cânceres ginecológicos, aspectos psicológicos, radioterapia, toxicidade e efeitos colaterais da braquiterapia ginecológica, educação em saúde, autocuidado e o uso das tecnologias educativas.

A revisão narrativa é entendida como um método que permite a revisão da literatura, contribuindo a alcançar um estado da arte de determinado assunto favorecendo reconhecimento dos dados buscados e investigados, permitindo a identificação das lacunas nas pesquisas já publicadas, sendo realizada de forma organizada, mas não sistematizada. Este tipo de revisão é desenvolvido sem a sistematização da busca (POLIT; BECK, 2011).

Por isso, a busca pelos estudos não precisa esgotar as fontes de informações. Não aplica estratégias de busca sofisticadas e exaustivas. A seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores. É adequada para a fundamentação teórica de artigos, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de cursos. Por permitir estabelecer relações com produções anteriores, identificando temáticas recorrentes, apontando novas perspectivas, consolidando uma área de conhecimento e constituindo-se orientações de práticas pedagógicas para a definição dos parâmetros de formação de profissionais para atuarem na área (ELIAS; SILVA; MARTINS; RAMOS; SOUZA; HIPÓLITO, 2012).

Alguns dos conteúdos aqui apresentados nortearão o desenvolvimento da cartilha educativa, outros auxiliarão na discussão dos dados e na apresentação do estado da arte da temática apresentada nesta dissertação.

### 2.1 CÂNCERES GINECOLÓGICOS

Em ordem de incidência os cânceres ginecológicos são: câncer de colo do útero, do corpo do útero, dos ovários, da vulva e da vagina. Essas neoplasias vêm adquirindo características relativas à vida contemporânea, como: início precoce da atividade sexual uso de anticoncepcionais, gravidez em idade mais avançada, fumo, bebidas alcoólicas, dieta alimentar inadequada, sedentarismo, entre outras. Além desses fatores, as infecções ocasionadas pelo Papiloma vírus Humano (HPV, sigla em inglês para Papiloma Vírus Humano) também têm aumentado as estatísticas do câncer de colo do útero (IBCC, 2017).

Os cânceres ginecológicos são mais comuns em mulheres de faixa etária entre 35 a 55 anos e podem ter início na idade precoce, podendo aumentar de forma lenta e assintomática (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

### 2.1.1 Câncer do colo do útero

O câncer do colo do útero, também chamado de câncer cervical, adenocarcinoma e carcinoma de células escamosas (ou espinocelular) do colo uterino, é causado, quase que na totalidade dos casos, pela infecção persistente por alguns tipos (chamados oncogênicos) do HPV, entre estes se destacando o HPV 16 e o HPV 18. A infecção genital por este vírus é muito frequente e não causa doença na maioria das vezes. Entretanto, em alguns casos, podem ocorrer alterações celulares que poderão evoluir para o câncer. Estas alterações das células são descobertas facilmente no exame preventivo (conhecido também como Papanicolaou), e são curáveis na quase totalidade dos casos. Por isso é importante a realização periódica deste exame (BRASIL, 2014; INCA, 2017).

É o quarto tipo de câncer mais frequente na população feminina, atrás do câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil. Em 2017, ocorreram 6.385 óbitos por esta neoplasia, representando uma taxa ajustada de mortalidade por este câncer de 5,14/100 mil mulheres. O câncer do colo do útero é raro em mulheres até 30 anos e o pico de sua incidência se dá na faixa etária de 45 a 50 anos (BRASIL, 2020).

Na literatura, inúmeros cofatores têm sido estudados como possíveis agentes promotores do câncer do colo uterino incluindo o tabagismo, quantidade de parceiros sexuais, a utilização prolongada de contraceptivos hormonais orais, o baixo nível socioeconômico, higiene inadequada e o número de partos, sendo todos esses capazes de perdurar a infecção por HPV; contudo, o que também chama a atenção é a associação da prevalência do HPV concomitante com a infecção por *Chlamydia trachomatis* (BARROS; CARNEIRO; SANTOS, 2011). Estudos demonstram que a *Chlamydia trachomatis* pode ser decisiva no decurso da infecção por HPV uma vez que esta pode ser detectada antes do acometimento viral e que a taxa de infecção por *Chlamydia trachomatis* é maior em mulheres positivas para o HPV e em específico aumentando a expressão do HPV 16 (FISCHER, 2002; BARROS; CARNEIRO; SANTOS, 2011).

Vale ressaltar ainda como fatores de predisposição ao câncer de colo do útero que a prática sexual com pouca idade, ou seja, na adolescência, aumenta as chances de exposição e possibilidade de acometimento pelo HPV, a imunossupressão (encontrada em algumas

doenças), a multiparidade, o tabagismo, a utilização de contraceptivos orais com estrogênio desde a juventude (STEWART; WILD, 2014; INCA, 2017).

Dados explanados no trabalho de Gonzalez-Robledo, Gonzalez-Robledo e Nigenda (2013) o de colo de útero, descrevem que este é intimamente relacionado às regiões menos desenvolvidas e com os menores níveis socioeconômicos, sendo assim, a problemática solicita a formulação de estratégias de controle como a organização e o desenvolvimento de serviços de saúde, mecanismos de formulação de políticas públicas e mobilização da sociedade. As implicações do aumento da mortalidade por esse câncer nas regiões mais pobres é o grande custo social e econômico que afeta os serviços de saúde já tão desestruturados.

De acordo com dados atualizados publicados por Barbosa, Souza, Bernal e Costa (2016) a projeção da mortalidade (tendo como base as informações e projeções de 2016 - 2030) indica redução das taxas nas regiões sul, sudeste e centro oeste do Brasil; já regiões norte e nordeste apresentam tendência global de aumento das taxas ao longo dos 15 anos analisados. A perspectiva do aumento da mortalidade nas regiões mais pobres do Brasil revela a magnitude do desafio frente ao controle desse câncer no país.

Na histopatologia progressiva do câncer de colo de útero vale destacar os estágios de categorização. Estes descrevem desde a infecção até o surgimento da neoplasia invasiva; ao total são delineados quatro estágios ou fases: 1) infecção do epitélio metaplásico da zona de transformação por cepa oncogênica do vírus; 2) persistência da infecção; 3) progressão de um clone de células epiteliais infectadas para uma lesão pré-cancerosa (displasia; neoplasia intraepitelial); 4) desenvolvimento de carcinoma com invasão da membrana basal do epitélio (SCHIFFMAN; CASTLE; JERONIMO; RODRIGUEZ; WACHOLDER, 2007; DIZ; MEDEIROS, 2009).

Para um diagnóstico histológico diferencial que leve em consideração a topografia da lesão faz-se necessária a biópsia para confirmação do tipo histológico. Segundo o manual MCGO (2010) na NIC parte da espessura do epitélio é substituída por células que aparentam graus variados de atipia e assim podem ser classificadas em NIC I (Displasia leve) = 1/3 inferior, NIC II (Displasia moderada) = 1/3 médio, NIC III ou Carcinoma *in situ* (Displasia severa) que acomete todo o epitélio.

De forma complementar, os principais tipos histológicos de neoplasia maligna de colo uterino são tidos como Carcinoma Epidermóide: 85-90 % e o Adenocarcinoma: 10-15 % (Adenocarcinoma endocervical, endometriode, células claras, adenocístico, adenoescamoso). Outros tipos podem estar associados a sarcomas (rabdomiossarcoma embrionário - meninas

jovens e leiomiossarcoma), melanoma, carcinoma de pequenas células (neuroendócrino) e a carcinoma metastático (MCGO, 2010).

Quanto ao estudo das manifestações clínicas do câncer de colo do útero tem-se que o mesmo em estágio inicial normalmente é assintomático, contudo, ao se pronunciar clinicamente pode ocasionar sangramento vaginal, dispareunia, corrimento (com aparência aquosa, mucoide podendo ou não ter odor), dor pélvica e ou lombar indicando irradiação para a região posterior. Além disso, em casos mais avançados ainda são observadas hematúria, ureterohidronefrose, hematoquezia e ainda possibilidade de suboclusão intestinal e acometimento da região retal (SCHIFFMAN; CASTLE; JERONIMO; RODRIGUEZ; WACHOLDER, 2007).

O câncer de colo do útero pode ser detectado em um exame ginecológico de rotina principalmente por estar em uma zona de fácil acesso (junção escamocolunar) e em muitas vezes pode estar visível, contudo, cânceres ginecológicos que adentram a endocérvice ou ocupam o órgão útero em outras regiões necessitam de exames complementares como colposcopia com biópsia ou os de imagem, ultrassom ou ressonância, cabe ressaltar que todas as lesões suspeitas devem ser submetidas a exame anatomopatológico (DIZ; MEDEIROS, 2009).

### **2.1.2 Câncer do corpo do útero**

O corpo do útero se configura incluindo o endométrio (camada mais interna do útero), o miométrio (camada intermediária) e o perimétrio (camada mais externa do útero); o câncer do corpo uterino pode abranger estas estruturas, mas o endométrio é o mais afetado pela doença (INCA, 2015).

O câncer endometrial, o tipo de câncer mais incidente dentre os cânceres do corpo do útero, possui uma alta incidência em países da Europa Ocidental e América do Norte, a maioria dos casos ocorre em mulheres com idades entre os 50 e 65 anos, sendo que essa doença contribui grandemente no conjunto de todas as causas por câncer envolvendo mulheres, ou seja, entre 1% a 2% (CAIRO; FONSECA; SIMÕES, 2012).

No Brasil, o câncer de corpo de útero perde em número de casos apenas para o câncer de colo uterino, sendo o segundo tumor pélvico mais comum. A incidência aproximada do câncer endometrial é de aproximadamente 6 a 8 casos por 100.000 mulheres por ano. No Brasil, o pico de incidência em mulheres está entre as idades de 55 a 65 anos (HRICAK; MENDELSON; BÖHM-VÉLEZ; BREE; FINBERG; FISHMAN; LAING; SARTORIS; THURMOND; GOLDSTEIN, 2017).

O câncer do corpo do útero quase não apresenta sintomas em sua fase inicial. Os primeiros sinais são sangramentos anormais ou corrimento vaginal com odor fétido (relatado para 75% das pacientes). Qualquer sangramento vaginal que ocorrer após a menopausa deve ser examinado pela ginecologista. As mulheres que ainda não estão em menopausa podem apresentar sangramentos nos períodos entre as menstruações ou mesmo, ter intensos sangramentos anormais, os quais podem levantar suspeita de uma anomalia de câncer (SCHUIGOI, 2013). Cabe ressaltar que pacientes em estágio inicial e com prognóstico favorável possuem taxas elevadas de sobrevivência (80% a 85%) quando avaliadas em um período de cinco anos (CAIRO; FONSECA; SIMÕES, 2012).

Os fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do corpo do útero são creditados principalmente a estímulo hormonal de estrogênio sem contra partida de equilíbrio pela progesterona (podendo ser de causa endógena ou exógena); a ideia por trás disso é de que ocorram alterações proliferativas no endométrio, as quais, em seu processo gradual tornam-se hiperplasia podendo evoluir para uma neoplasia maligna (VASCONCELLOS; MEDEIROS, 2015). É importante mencionar que dentro das estatísticas encontram-se maior número de casos associados a mulheres da cor branca (VASCONCELLOS; MEDEIROS, 2015).

São exemplos de fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do corpo do útero: hiperestrogenismo, obesidade, hipertensão arterial, nuliparidade, síndrome do câncer de cólon-retal (sem pólipos), ter tido câncer de mama ou ovário, pólipos e hiperplasia endometriais, diabetes mellitus, síndrome do ovário policístico, hiperadrenocortisolismo, menarca precoce, menopausa tardia, uso da medicação Tamoxifeno, ter passado por irradiação pélvica e ainda o hipotireoidismo (VASCONCELLOS; MEDEIROS, 2015).

Ademais, o câncer do corpo do útero avança em seus limites anatômicos geralmente ao se instalar nos linfonodos da pelve e depois desse agravo poderá progredir para outros órgãos incluindo a região para-aórtica, localizada atrás do intestino (BAIOCCHI; ROCHA; LIRA; ADORNO; BELÉM; ROCHA JUNIOR; SABACK, 2017).

### **2.1.3 Câncer de ovário**

Os ovários estão fixados pelo mesovário à face posterior do ligamento largo do útero, na fase reprodutiva produzem os gametas femininos também denominados de ovócitos e hormônios como o estrogênio e a progesterona que atuam amplamente na manifestação dos caracteres sexuais secundários, bem como, na implantação do ovócito fecundado e no desenvolvimento embrionário (RAFF; LEVITZKY, 2012).

O câncer de ovário tem a sua história natural desconhecida, sua etiologia é multifatorial. É o tumor ginecológico mais difícil de ser diagnosticado e o de menor chance de cura. Cerca de 3/4 dos cânceres desse órgão apresentam-se em estágio avançado no momento do diagnóstico. A maioria dos tumores de ovário são carcinomas epiteliais (câncer que se inicia nas células da superfície do órgão), o mais comum, ou tumor maligno de células germinativas (que dão origem aos espermatozoides e aos ovócitos - chamados erroneamente de óvulos) (INCA, 2014; INCA, 2017).

Facina (2014) relata em seu trabalho que o câncer de ovário é descoberto tarde pelo fato de ser considerada uma patologia assintomática. Essa neoplasia na maioria das vezes é acompanhada de sintomas inespecíficos como dor pélvica, inchaço, disfagia, sensação de plenitude, necessidade urgente e frequente de micção, sendo confundido com outras doenças.

Apresenta o menor índice de cura entre as localizações genitais, sendo seu diagnóstico possível quando o tumor já é de grande tamanho. Um exame ginecológico anual, em mulheres com mais de 40 anos e a ultrassonografia transvaginal são meios capazes de detectar o tumor ainda em fase inicial e propiciar a cura (SBC, 2016).

Em países desenvolvidos como, por exemplo, os Estados Unidos da América (EUA) a incidência de câncer de ovário é alta e estima-se que existam 27.700 novos casos a cada ano, com alta mortalidade. A realidade frente ao diagnóstico é bastante alarmante, pois 70% das mulheres apresentam a doença em estágio avançado já na primeira consulta. Uma vez que o diagnóstico seja tardio estima-se uma sobrevida de 15-20%, contudo, quando o diagnóstico é em fase inicial pode promover um tratamento adequado e boa qualidade de vida para em torno de 90% das mulheres. Do surgimento das alterações celulares até a manifestação do câncer estima-se um período de 24 meses o que faz o câncer de ovário possuir um padrão rápido de desenvolvimento (FERLAY; ERVIK; LAM; COLOMBET; MERY; PIÑEROS, 2013).

Mediante aos fatores de risco associados ao câncer de ovário tem-se: baixa paridade, fertilidade reduzida, gravidez tardia, menopausa tardia, endometriose, obesidade, tabagismo, história familiar de câncer de ovário contribuindo em 7% dos diagnósticos, mutações de alto risco envolvendo os genes BRCA1 e BRCA2 e ainda casos de câncer de endométrio, gastrointestinal, mama e colorretal (STEWART; WILD, 2014).

#### **2.1.4 Câncer da vulva**

A vulva é uma região genital compreendida pelas estruturas anatômicas que envolvem lábios maiores, lábios menores, clitóris e introito vaginal. Entre as neoplasias malignas próprias do sexo feminino, o câncer de vulva ou neoplasia intraepitelial vulvar apresenta-se

como uma das mais raras, com incidência mundial de aproximadamente 1,8/100.000 mulheres, aumentando para até 20/100.000 (PINTO, 2002). O câncer de vulva ocorre geralmente após a menopausa e a média de idade no diagnóstico é aos 70 anos. Conforme o aumento da expectativa de vida das mulheres, esse tipo de câncer se torna mais comum (RAMIREZ; SALVO, 2017).

A sintomatologia do câncer vulvar é diferenciada porque inicialmente a mulher poderá relatar prurido crônico, presença de nódulos, dispareunia, ardor e sangramento. Já a característica histológica mais acentuada compõe-se de lesões diferenciadas com agrupamento de células neoplásicas de localização intraepitelial, normalmente unifocal (em um só ponto da vulva) podendo ainda estarem associadas a carcinoma escamoso invasivo bem diferenciado (RIGON; NEVES, 2012).

O risco de desenvolvimento do câncer vulvar relaciona-se a aspectos comportamentais, reprodutivos, hormonais e genéticos. Fatores que aumentam este risco incluem outros carcinomas genitais, doenças inflamatórias crônicas vulvares, fumo, história de verrugas genitais (provocadas por HPV estão relacionadas em 40% dos casos) e carcinomas vulvares incipientes, atualmente denominados neoplasias intra-epiteliais vulvares. O tipo histológico mais frequente, representando cerca de 90% dos tumores vulvares, é o carcinoma de células escamosas ou epidermóide. A incidência do carcinoma escamoso vulvar (CEV) no Brasil é uma das mais altas do mundo (PINTO, 2002).

Esse tumor frequentemente inicia-se na superfície da vulva, e se desenvolve lentamente, permanecendo na neste local por vários anos. O câncer de vulva se não diagnosticado e tratado pode finalmente invadir a vagina, a uretra ou o ânus. De maneira geral, 30% dos casos de câncer da vulva possuem comprometimento de linfonodos da região inguinal, afetados pelo tumor, o que pode contribuir para metástases (HOFFMAN; SCHORGE; SHAFFER; HALVORSON; BRADSHAW; CUNNINGHAM, 2014).

O tratamento do câncer de vulva é direcionado para cada caso em específico, entre as técnicas utilizadas tem-se a vulvectomia superficial, total ou parcial, em decorrência da potencialidade multicêntrica da doença, a exérese local com margens de segurança e a destruição da lesão com laser também são empregadas. Outros tratamentos envolvem a eletrocauterização ou eletrocoagulação, criocauterização ou crioterapia, vaporização a laser de dióxido de carbono (laser de CO<sup>2</sup>) e a terapia fotodinâmica (RIGON; NEVES, 2012).

### 2.1.5 Câncer da vagina

Anatomicamente, a vagina é um tubo muscular que possui uma parede membranosa, e internamente uma túnica mucosa, sendo denominada de o órgão copulador feminino, também servindo como canal escoador da menstruação e de outras secreções uterinas ou vaginais; além do mais, é o canal de passagem para a expulsão do bebê no parto natural e adentrando-se a vagina será visualizado o colo do útero (RAFF; LEVITZKY, 2012). Segundo Molero (2009), o câncer que acomete a vagina, anatomicamente pode estar associado aos tecidos estruturais da mesma como o epitelial, glandular, muscular, vascular, neural e conectivo.

Na oncoginecologia os tumores da vagina normalmente são secundários e possui origem inicial no endométrio, colo do útero e vulva, e não são tidos como primários se, por ocasião do diagnóstico, não houver a presença de neoplasia cervical ou vulvar. É importante salientar que o carcinoma escamoso é a mais comum neoplasia da vagina, sendo responsável por cerca de 90% dos casos e 2/3 das mulheres acometidas têm mais de 50 anos (BREITBARG; RIBEIRO; ABRÃO, 2000).

A maioria dos cânceres vaginais começa na superfície do revestimento vaginal. Se não diagnosticado e tratado de imediato, a disseminação ocorre para toda a região pélvica (HOFFMAN; SCHORGE; SHAFFER; HALVORSON; BRADSHAW; CUNNINGHAM). O carcinoma de vagina é considerado um tumor ginecológico raro que ocupa de 1% a 3% dos diagnósticos de cânceres ginecológicos; seu tipo mais comum é o epidermóide com cerca de 80%-90% dos casos, sendo os outros associados a melanoma 5%, adenocarcinoma, rabdosarcoma e linfoma (MATSUOKA; YAMAMOTO; TSUJI; TERAOKA; NAGANO, 2017).

Mais de 95% dos cânceres vaginais são cânceres de células escamosas (carcinomas), que se desenvolvem nas células planas parecidas com a pele que revestem a vagina. Grande maioria dos outros tipos de câncer vaginal são adenocarcinomas, que se originam a partir de células da glândula. Um tipo raro, carcinoma de células claras, ocorre quase exclusivamente em mulheres cujas mães tomaram o medicamento dietilestilbestrol (DES), prescrito para evitar aborto durante a gravidez, medicamento proibido em 1971 nos Estados Unidos (HOFFMAN; SCHORGE; SHAFFER; HALVORSON; BRADSHAW; CUNNINGHAM, 2014).

Entre os fatores de risco envolvidos nas neoplasias da vagina citam-se o HPV, a história de outros carcinomas no trato anogenital, a exposição à radiação ionizante (principalmente para tratamento de câncer cervical), ao tabagismo, ao dietilestilbestrol (durante a vida intrauterina), processos inflamatórios vaginais crônicos, infecção por citomegalovírus,

herpes, radioterapia ginecológica e a imunossupressão. Ademais, os dois fatores etiológicos mais frequentemente relacionados ao carcinoma de células escamosas da vagina são a idade avançada e as anormalidades das células escamosas do colo e da vulva (MATSUOKA, M.; YAMAMOTO, R.; TSUJI, N.; TERAKAWA, K.; NAGANO; SOUEN, 2017).

## 2.2 RADIOTERAPIA

O tratamento dos cânceres ginecológicos envolve uma associação de tratamento. Neste estudo destaca-se o braquiterapia, por este motivo limita-se a revisão de literatura a este conteúdo.

A radioterapia é uma especialidade recente, se levar em conta a idade da medicina geral. Sua história e o seu estudo tiveram início em 1895, ano da descoberta do raio x. E em 29 de janeiro de 1896 tem relato do primeiro paciente tratado com radiação e em 1899 o primeiro caso de câncer: um epiteloma de células basais foi curado com radiação (SALVAJOLI, 2012).

É um método capaz de destruir células tumorais, que utiliza feixes de radiações ionizantes, aplicando em uma dose pré-calculada, em um determinado tempo, em um volume de tecido que engloba o tumor. Tendo a finalidade de erradicar as células tumorais, com o menor dano possível às células normais circunvizinhas (INCA, 2017). Podendo ser combinada a diversas estratégias terapêuticas. Sua utilização é indicada por ser evidente que a reprodução das células tumorais se torna mais sensível à radiação, em relação às células normais (LIMA, 2013).

Seu início no Brasil foi em 1901, no Rio Grande do Sul, com o médico Dr. Becker Pinto, que foi o primeiro a utilizar um aparelho de raios-X para tratar um tumor de pele. Depois disso, a radioterapia se dividiu em braquiterapia (radioterapia próxima ao tumor) e teleterapia (radioterapia à distância) (SALVAJOLI, 2012).

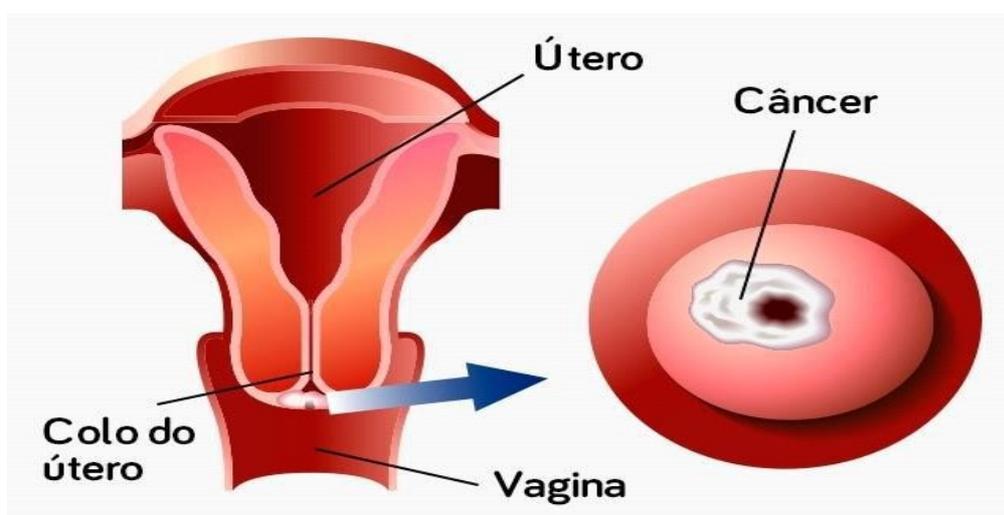
No tratamento das mulheres com câncer ginecológico, a radioterapia é considerada uma das alternativas para erradicar o câncer. Mulheres que necessitam de radioterapia para controle dos cânceres ginecológicos é indicativo de doença avançada, neste contexto, a radioterapia vai atuar no tumor que já atingiu estruturas próximas do útero, e tem o objetivo de destruir e retirar das lesões pré-malignas e das células tumorais (CRUZ; SILVA; GRANDE, 2013).

A teleterapia ou radioterapia externa é atualmente realizada por meio de um Acelerador Linear, que dispara radiação nas células doentes, reduzindo-as. Esta modalidade de tratamento associa a atuação de profissionais da área da física-médica, medicina (radioterapia), radiologia e informática (GUIMARÃES, 2011), no que se refere ao preparo do equipamento.

A braquiterapia é uma modalidade terapêutica que utiliza fontes radioativas em contato com a região a ser tratada. A sua finalidade é administrar altas doses de radiação em volumes restritos no organismo, para ter maior controle da doença e menor toxicidade do tratamento aos tecidos normais adjacentes, podendo ser intracavitária ou intersticial (SILVA; PINEZI; MACEDO; SOUZA, 2014). No CEPON a braquiterapia é realizada intracavitária ginecológica, em alta taxa de doses. O benefício desta modalidade terapêutica é o menor tempo de tratamento e com melhor radioproteção (CEPON, 2017).

A fonte de radiação utilizada na braquiterapia no CEPON é o Iridio-192 com atividade de 10 Ci, capaz de realizar tratamentos de braquiterapia em poucos minutos. O Gammamed possui 24 canais de saída, contribuindo que a fonte de irradiação seja automaticamente introduzida em diferentes aplicadores ou cateteres, o que faz o tratamento ser rápido e seguro, não necessitando de internação. O sistema de Braquiterapia de alta taxa de dose é completamente robotizado e operado remotamente, possibilitando que o tratamento só se inicie após a adequada colocação dos aplicadores ou cateteres pelo médico radioterapeuta e após a elaboração pelo físico médico do plano terapêutico no computador. Assim, permite a análise detalhada do contexto e menor risco de exposição à radiação por parte dos profissionais envolvidos na assistência aos pacientes (CEPON, 2017).

Figura 3 – Localização do colo do útero e a identificação do câncer



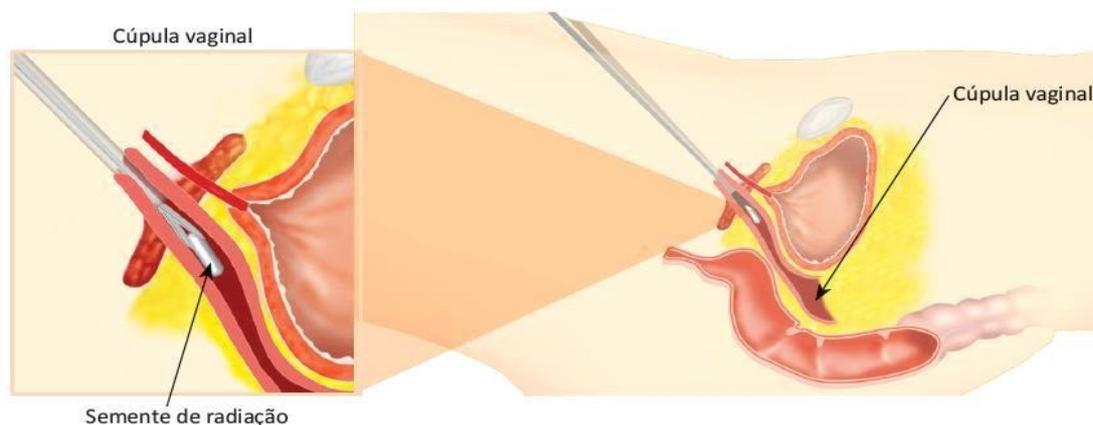
Fonte: Sediciais, 2018.

Figura 4 – Aplicadores de braquiterapia



Fonte: Varian, 2018.

Figura 5 – Local da aplicação da radiação – braquiterapia e introdução dos aplicadores.



Fonte: Maluf, 2018.

O tratamento com alta taxa de dose (BADT) começou a ser feito no Brasil em 1991, no Estado de São Paulo, por ter o primeiro equipamento para esse tipo de tratamento (CRUZ; SILVA; GRANDE, 2013).

Em relação ao procedimento para administração da radiação ionizante na braquiterapia, de maneira geral, há a introdução de uma sonda (ou cilindro) para a irradiação do colo uterino. Durante a manipulação ativa dos aplicadores há curtos momentos de dor intensa. É importante salientar que a paciente durante a braquiterapia deverá manter a região da bacia (quadrís) e pernas imóveis, assim a anestesia colabora para que não haja movimentos bruscos. Na braquiterapia, as opções são anestesia geral, sedação e raquianestesia (VISWANATHAN, 2012). A anestesia funciona como uma medida preventiva para minimizar os ansios e sintomas algícos da paciente.

A anestesia para que seja feita a braquiterapia segue os parâmetros adotados em cada instituição, contudo, comumente é adotado o jejum prolongado de seis a oito horas para evitar a regurgitação, o vômito e a broncoaspiração; a paciente deverá estar previamente com venóclise apropriada e infusão de solução parenteral, bem como, quando apropriado poderá ser utilizado aporte líquido rico em carboidratos, em pouca quantidade, para conter mudanças bruscas de glicemia (BHANABHAI; SAMANT; GRENIER; LOWRY, 2013).

No CEPON o procedimento anestésico é realizado nas mulheres com presença do útero. As histerectomizadas realizam o tratamento sem anestesia e sem analgesia. O procedimento anestésico é realizado por meio de sedativo e analgésico. Dentre os sedativos, os mais utilizados são o propofol, midazolam e kitamina. Já os anestésicos: escopolamina, dipirona, tenoxicam, ondansetrona, ranitidina, fentanil e lidocaína. Importante frisar que, cada anestesia tem uma conduta diferente da outra e, o médico é o profissional que avaliará e determinará a mais adequada para cada paciente.

### 2.3 TOXICIDADE E EFEITOS COLATERAIS DA BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA

As células neoplásicas malignas mostram anormalidades nos mecanismos que regulam a proliferação, a diferenciação e a sobrevivência celular normal; o ácido desoxirribonucleico (DNA), assim como qualquer outra molécula pode sofrer uma variedade de reações e é importante recordar que o DNA serve para a função peculiar de copiar permanentemente o genoma celular e mudanças em sua estrutura são de consequências muito mais profundas quando em comparação com alterações em outros componentes celulares, tais como o ácido ribonucleico (RNA) ou as proteínas (COOPER, 2007). Radiações ionizantes podem bloquear a replicação ou a transcrição e resultam em uma alta frequência de mutações, consequências estas que são inaceitáveis do ponto de vista da reprodução celular (COOPER, 2007).

A radioterapia utiliza radiações que têm energia suficiente para ionizar moléculas através da liberação de elétrons da estrutura atômica, como, por exemplo, os raios X, partículas beta, partículas alfa, etc. É importante esclarecer que a radioterapia vai agir diretamente no DNA das células impedindo-as de se multiplicarem ou induzindo a morte por mecanismos de apoptose. A informação de que células saudáveis nas proximidades de células tumorais também sofrem radiação não pode ser negligenciada, contudo, salienta-se que de forma citológica células saudáveis, ou seja, não cancerosas possuem uma maior capacidade de reparo adequado do DNA, característica essa menos eficiente em células malignas (DE LA CRUZ, 2014).

De maneira geral as células são bastante sensíveis à radiação na fase denominada de Mitose (M) e muito resistentes ao final da fase de Síntese (S) (ALBERTS, 2011).

Ao se estudar a braquiterapia se faz necessário compreender que a radiolesão ou dano celular é um processo complexo e que promove uma ação sentida pela célula/tecido de forma rápida (praticamente instantânea) com consequências teciduais as quais podem se prolongar por meses ou anos (DE LA CRUZ, 2014; INCA, 2017). A radiação possui diferentes estágios como o físico onde ocorre a absorção da energia na qual o átomo e as moléculas são ativadas; o químico quando há formação de produtos reativos que produzirão substâncias ou moléculas secundárias; e o estágio biológico que é o mais almejado no qual haverá a formação de novas moléculas modificando ou bloqueando funções indesejadas. Esses efeitos irão proporcionar uma lesão mensurável que promoverá a apoptose e alteração do padrão celular. De maneira geral, é de consenso biológico de que células que exibem maior atividade mitótica e ou maior grau de diferenciação são mais radiosensíveis (ICRP, 2011).

Conseqüentemente, ao dano celular ocorre a morte das células neoplásicas, porém em menor grau também ocorre a morte de células saudáveis, pela ação, principalmente, da radiação nos tecidos adjacentes à lesão neoplásica, que também são atingidas pela radiação ionizante.

Vale ressaltar que a tolerância do organismo ou dos tecidos (normais ou não) quando expostos à radiação varia de acordo com os seguintes parâmetros de natureza física: dose, duração do tratamento (tempo), volume tecidual e qualidade da radiação (INCA, 2008).

Então, uma vez que tenha sido utilizada a braquiterapia, as manifestações clínicas e as possíveis toxicidades surgem, podendo ser classificadas em agudas, quando aparecem durante o tratamento ou em até três meses após o término do mesmo, e em tardias que surgem após três meses ou até anos após o fim do tratamento (INCA, 2017).

Os sinais e sintomas imediatos, como já citados na introdução deste projeto, são: diarreia, sangramento, fadiga, irritação vesical. Já as complicações tardias são: sangramento, encurtamento e estreitamento da vagina, diminuição da elasticidade vaginal, falência ovariana, dispareunia, secreção vaginal, estenose vaginal e úlceras retais. Esses são efeitos mais raros e ocorrem geralmente após os três primeiros meses, ou durante os três primeiros anos após o tratamento (NASCIMENTO; DEITOS; LUZ, 2019; VAZ, CONDE, 2011; FRANCESCHINI; SCARLATO; CISI, 2010).

Além disso, as mulheres comumente apresentam queixas algícas, desconforto vaginal e nas costas, redução do apetite, distúrbios de sono, náuseas, vômitos, restrições no movimento,

além de ansiedade, preocupação, nervosismo e medo antes e durante o tratamento (WARNOCK, 2005).

Assim, a braquiterapia pode causar mudanças significativas e desafiadoras no bem-estar físico e emocional das mulheres tais como alimentação, higiene, sono, repouso, eliminações fisiológicas, sexualidade e esterilidade, rotina de trabalho e relações sociais. Sendo assim, é fundamental que os profissionais envolvidos neste processo estejam atentos para que por meio da atenção aos aspectos físicos, emocionais e socioculturais possa ser prestada a assistência holística promovendo uma melhor adaptação ao tratamento (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

Estudos evidenciam que pacientes que tiveram câncer ginecológico e foram previamente tratados com radiação pélvica relataram uma maior ocorrência de sintomas do trato urinário e gastrointestinal, bem como edema linfático, disfunção sexual e dor pélvica, desta forma, pode afetar negativamente as atividades diárias e a qualidade de vida (LIND; WALDENSTRÖM; DUNBERGER; AL-ABANY; ALEVRONTA; JOHANSSON; OLSSON; NYBERG; WILDERÄNG; STEINECK; ÅVALL-LUNDQVIST, 2011).

Outro estudo sobre o impacto do tratamento do câncer de colo uterino no assoalho pélvico evidenciou que o tratamento para os cânceres ginecológicos com a braquiterapia além de ser invasiva e exigir muitos recursos, afeta negativamente a função do assoalho pélvico (HAZEWINKEL; SPRANGERS; VAN DER VELDEN; VAN DER VAART; STALPERS; BURGER, 2010). Os efeitos físicos adversos do tratamento causam piora no funcionamento sexual e na qualidade de vida dessas mulheres, ao serem comparadas àquelas tratadas apenas com cirurgia (FITZ; SANTOS; STÜPP; BERNARDES; MARX, 2011).

Pacientes em tratamento por câncer cervical e vulvar apresentam sintomas físicos importantes, como, por exemplo, incontinência urinária e fecal, bexiga hiperativa, constipação, vômitos, sangramentos durante a relação sexual, estenose vaginal e disfunções sexuais (TORIY; PIRES; ZOMKOWSKIB; LUZA; KRAWULSKIA; SPERANDIOA, 2015).

Além disso, a retenção urinária também esteve presente, além da incontinência urinária e a disúria, sendo que os sintomas urinários permanecem em 10% das pacientes operadas após cinco anos de cirurgia e a incontinência urinária é o sintoma mais comum, devido à lesão da inervação autonômica (FITZ; SANTOS; STÜPP; BERNARDES; MARX, 2011).

Segundo o INCA (2008), a equipe de enfermagem deverá estar atenta aos sinais como: distensão abdominal associada à formação de gases em excesso ou ainda acompanhada de dor a qual pode estar vinculada a colocação dos aplicadores para a braquiterapia; sangramento vaginal por ruptura de vasos na qual o radioterapeuta deverá ser notificado, tendo-se em

constante consideração de que a frequência cardíaca alta (pulso alto) e pressão arterial baixa podem significar perda de sangue importante; outro sintoma que poderá estar associado é o denominado “mal dos raios” constituído por náusea, vômito e diarreia.

Trabalhos que relatam os possíveis efeitos colaterais da braquiterapia exploraram as implicações físicas e psicológicas do procedimento indicando diversos incômodos vivenciados pelas pacientes, tais como redução do apetite, desconforto vaginal e nas costas, distúrbios de sono, náuseas, vômitos, restrições no movimento, além de ansiedade, preocupação, nervosismo e medo antes e durante o tratamento (VELJI; FITCH, 2001; WARNOCK, 2005; SO; CHUI, 2007).

Mediante as náuseas e vômitos é importante ressaltar que eles ocorrerão por fatores de estresse (componente psicológico) ou se a mucosa gástrica (estômago) for exposta ao campo da radiação; a diarreia é um sintoma que também poderá estar associado a fatores psicológicos ou se o intestino estiver na amplitude de abrangência da radiação. Cabe evidenciar que os mecanismos pelos quais a radiação/braquiterapia pode provocar desintegração rápida do tecido tumoral com absorção proteica, efeitos subsequentes no fígado e mucosa gastrintestinal ainda carecem de estudos (INCA, 2008; LIRA, 2013).

A estenose vaginal parece ser a causa biológica da disfunção sexual relacionada à radioterapia na pelve feminina, pois o ressecamento e o estreitamento da luz vaginal levam à dor e ao sangramento durante o ato sexual e à consequente diminuição da libido e do prazer. Neste sentido, ratifica-se o relevante papel do enfermeiro durante e após o tratamento, prestando cuidado individualizado com foco nas necessidades dos indivíduos atendendo-a de forma holística (VIDAL; SANTANA; PAULA; CARVALHO, 2013).

Devido à sua incidência e malefícios à mulher, relacionados principalmente à disfunção sexual e à dispareunia a estenose vaginal recebe destaque dentre todos os sintomas tardios. É definida como estreitamento anormal e encurtamento da vagina devido à formação de fibrose, podendo ser resultante da teleterapia e/ou braquiterapia. Esclarece-se que, a vagina é revestida por epitélio escamoso estratificado que cobre a lâmina própria e as fibras musculares longitudinais. As os efeitos colaterais agudos como a inflamação da mucosa, hiperemia e desnudez epitelial decorrentes da radioterapia (teleterapia e braquiterapia utilizada comumente de forma subseqüente no tratamento dos cânceres ginecológicos) levam à ulceração e lesão endotelial causando trombose de pequenos vasos, edema e necrose da musculatura lisa (MORRIS; DO; CHARD; BRAND, 2017).

A estenose vaginal é causada pelo aumento da produção de colágeno na camada de tecido fibro-conectivo submucoso, que leva a alterações atróficas da mucosa vaginal e

obliteração do músculo e vasculatura resultando em hipoxia, atrofia tecidual e fibrose. Clinicamente, isso resulta no desenvolvimento de telangiectasia, palidez da mucosa, aderências e oclusão do canal vaginal, perda de elasticidade e fragilidade da parede vaginal (SILVA; GANNUNY; AIELLO; HIGINIO; FERREIRA; OLIVEIRA, 2010; MORRIS; DO; CHARD; BRAND, 2017).

## 2.4 ASPECTOS PSICOLÓGICOS

A etapa mais difícil do câncer, não é, ao contrário do que se pensa, o dia em que o paciente recebe a notícia de que tem a doença, nem mesmo o período do tratamento. Normalmente, a pior parte é quando termina o tratamento e elas são orientadas a viver a vida quase como se nada tivesse acontecido (SASO; BRACEWELL-MILNES; HUSEYIN; BOYLE; PRIORE; SMITH, 2017).

O diagnóstico de câncer ginecológico provoca um efeito devastador na vida da mulher, pois envolve desde o receio causado pelos métodos invasivos do tratamento como também pela possibilidade das mudanças estéticas resultantes da terapia, tais como a queda dos cabelos e o medo das possíveis alterações na vida sexual, a infertilidade e até mesmo a probabilidade da morte (EHLERS; MAKANJEE, 2018).

Yaman e Ayaz (2016) afirmam que, em geral, tais fatores levam a quadros de depressão, ansiedade, estresse, incapacidade de controlar a raiva, perturbação da imagem corporal e problemas com suas vidas sexuais. Sendo assim, é imprescindível a atenção a esse impacto emocional causado pelo diagnóstico da doença, pelo seu tratamento e pelas consequências de todo o contexto.

A necessidade de superação desses quadros, impostas ao corpo já debilitado, em uma perspectiva emocional, torna o processo de recuperação ainda mais limitante, principalmente, levando-se em consideração que a braquiterapia tem um dos maiores índices de estresse quando comparada a outros tipos de tratamento de câncer, influenciando diretamente no bem estar psicológico e geral das mulheres em tratamento (TORIY; PIRES; ZOMKOWSKIB; LUZA; KRAWULSKIA; SPERANDIOA, 2015).

Atualmente, essas dificuldades com as quais os indivíduos têm que lidar, chamada de enfrentamento, vem sendo substituída pelo termo *coping*, que até o momento não tem na língua portuguesa uma palavra que represente uma palavra tão complexa. Sua tradução significa “lidar com”, “enfrentar” ou “adaptar-se a”. Assim, o *coping* tem sido utilizado como conjunto das estratégias que as pessoas usam para enfrentar situações adversas como estresse ou doenças (RIBEIRO; VANDENBERGHE; PRUDENTE; VILA; PORTO, 2016).

Portanto, quer sejam situações de estresse negativas ou positivas, compreende-se que o *coping* está ligado de forma íntima ao conceito de estresse que se refere a estímulos estressores possíveis de desencadear diferentes respostas tanto de ordem psíquica como fisiológica, ou seja, é um processo e não uma reação única (PEREIRA; BRANCO, 2016).

Estudos apontam que o *coping* psicológico é uma estratégia de enfrentamento eficaz e que os enfermeiros são parte integrante desse processo, determinando a grande importância de oferecê-lo às mulheres que têm câncer ginecológico. Apesar da literatura escassa sobre o assunto, já está evidenciado que as pacientes que recebem esse suporte psicológico apresentam um bem estar geral que promove melhores indicadores de saúde (LONG; HESTER; JOUBERT, 2016).

Sendo o enfermeiro o profissional responsável por planejar de maneira individualizada a assistência, frente aos estudos encontrados, fica evidenciada a relevância do enfrentamento psicológico, como estratégia fundamental para que assim, seja possível a elaboração e a prestação de uma assistência de forma holística. Dessa forma, entendo que este estudo contribui para o enfrentamento psicológico, pois mostra preocupação em informar e educar a mulher com câncer ginecológico para o melhor cuidado durante a braquiterapia e deve-se contar com o apoio dos profissionais psicólogos.

## 2.5 A EDUCAÇÃO EM SAÚDE, AUTOCUIDADO E O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCATIVAS

A educação e a saúde compreendem um campo de atuação em que os profissionais, independentemente do nível de atenção à saúde, têm como possibilidade agir no progresso do desenvolvimento de práticas que contribuem de forma construtiva no processo do autocuidado e a melhoria da promoção da saúde (SICARI, 2014).

Dessa maneira, a educação em saúde tem como objetivo desenvolver nos indivíduos o sentido da responsabilidade pela sua própria saúde e pela saúde da sociedade na qual façam parte, assim a educação em saúde contribui para o autocuidado (BRASIL, 2012).

O autocuidado configura a prática das ações que os indivíduos iniciam e executam por si mesmos para manter a vida, a saúde e o bem estar. Consiste no cuidado desempenhado pela própria pessoa para si mesma quando ela atinge um estado de maturidade que a torna capaz de realizar uma ação propositada, consistente, controlada e eficaz (OREM, 2001).

O conhecimento voltado para o autocuidado por meio da educação em saúde é de extrema importância ao paciente e familiar para o enfrentamento do desconhecido, reduzindo medos e incertezas e as possíveis complicações para melhoria da qualidade de vida. Nesse

sentido, as intervenções educativas, aumentam o conhecimento o autocuidado e promovem modificações no comportamento que incentive o autocuidado (MARQUES; VICTOR; MARTINS; LOPES; MAIA; SILVA, 2019).

Neste sentido, a educação em saúde das mulheres em braquiterapia ginecológica deve ser iniciada antes do tratamento e completada durante e pós-tratamento, estimulando de forma continuada o interesse para o autocuidado (MORRIS; DO; CHARD; BRAND, 2017).

No âmbito da enfermagem, educação em saúde decorre do cotidiano do enfermeiro, considerando a recuperação, prevenção e as necessidades de ensino do paciente. Trata-se de uma realidade do âmbito hospitalar, onde o enfermeiro deve reformar sua prática de cuidado direto para um modelo mais extenso, no qual a educação se integra a assistência, permitindo uma mudança na lógica de atenção, na qual o enfoque deixa de ser somente o tratamento da doença para analisar uma questão mais ampla em que o indivíduo, que está temporariamente doente, voltará ao ambiente social que ele pertence (RIGON; NEVES 2011).

Sendo uma parte do planejamento de ações de promoção da saúde, a educação em saúde tem um papel importante com os pacientes e familiares que estão vivenciando o câncer, quando o processo de informação e de comunicação contribui para melhoria da qualidade de vida e autocuidado (PEREIRA, 2014), enfrentamento do câncer, aquisição de novos conhecimentos e troca de experiências (BARBOSA; BITTENCOURT; GARROUX; SANTOS; GOMES; SENNE; COELHO; MESQUITA; RIBEIRO; OURIVEIS; SOZIO; ALBINO; ALVES; JEREISSATI; HENRIQUES; OYADOMARI, 2014).

O objetivo maior da educação em saúde é permitir que as pessoas sejam capazes de melhorar seus conhecimentos para o autocuidado, aproximando e impulsionando o conhecimento de forma individual e coletiva (TOSSIN; SOUTO; TERRA; SIQUEIRA; MELLO; SILVA, 2015).

Para que a atuação do enfermeiro seja eficaz no processo de educação à saúde é essencial que ele compreenda o modo de ser e viver da pessoa cuidada, adentre no seu mundo, seu modo de viver, sua cultura, seu ambiente social e familiar (SOUZA; SANTOS; SILVA, 2015).

Todavia, o entendimento das práticas diárias do processo de educação em saúde, facilita a estimular os estilos de vida saudável, desencorajar os hábitos inadequados e, sem fazer imposições, argumentar condutas de autocuidado, considerando as necessidades de cada indivíduo. Entender essa extensão do cuidado é um dever de coparticipantes desse processo de saúde (SOUZA; SANTOS; SILVA, 2015).

Nas doenças crônicas e nos tratamentos de longo prazo, muitas vezes, as necessidades de autocuidado excedem a capacidade do autocuidado e nessa situação as pessoas apresentam carências em saúde e precisam de cuidados especiais. Nesse sentido, a intervenção educativa de suporte aumenta a capacidade de autocuidado dos pacientes, no caso em questão, a mulher com câncer ginecológico submetida à braquiterapia ginecológica (MOHAMMADPOUR; RAHMATI SHARGHI; KHOSRAVAN; ALAMI; AKHOND, 2015).

Os resultados aos cuidados de enfermagem em pessoas com câncer tornam-se uma das prioridades da investigação em enfermagem. Os enfermeiros são capacitados, desde sua formação inicial, para uma prestação humanizada de cuidados. O autocuidado é uma função que regula e permite às pessoas desempenharem, por si só suas atividades que colaboram na preservação da vida, da saúde, do desenvolvimento e do bem-estar. Falar sobre o autocuidado e estabelecer as necessidades e as atividades do mesmo são essenciais para compreender de que forma as pessoas podem ter garantido as intervenções de enfermagem (GALVÃO; JANEIRO, 2013).

Neste contexto, as tecnologias da informação e da comunicação favorecem a educação em saúde para o autocuidado, pois a tecnologia ultrapassa o processamento-padrão de informações comuns em todas as organizações e agora desempenha um papel fundamental no cuidado ao paciente. A chegada das TIC dentro das instituições hospitalares é uma revolução tecnológica de processos e procedimentos administrativos e assistenciais, pois contribui para um atendimento qualificado ao paciente, com maior precisão, aumentando sua expectativa de vida e administrando dados gerados dentro das instituições, que, sem dúvida, são fatores que movimentam as TICs em relação com a educação em saúde (PINOCHET; LOPES; SILVA, 2014).

A implantação de novas tecnologias de informação em saúde proporciona uma maneira diferente de aprender, pois utiliza meios educacionais e ilustrados que auxiliam o melhor entendimento dos cuidados e das orientações necessárias (FROTA, 2013).

De modo interessante, muitos setores da sociedade utilizam TICs e essas geram resultados importantes na área da saúde, principalmente influenciando na qualidade do atendimento ao cidadão, gerando eficácia na gestão dos estabelecimentos de saúde e o uso adequado das informações disponíveis (BARBOSA; BITTENCOURT; GARROUX; SANTOS; GOMES; SENNE; COELHO; MESQUITA; RIBEIRO; OURIVEIS; SOZIO; ALBINO; ALVES; JEREISSATI; HENRIQUES; OYADOMARI, 2014). TICs podem ser de tipos variados, contudo é importante ressaltar que no âmbito da saúde a modalidade das cartilhas são muito bem aceitas e vários exemplos são encontrados na prática clínica.

Para educação à saúde as cartilhas educativas, como TIC, servem como instrumento de auxílio e consulta, tanto para o paciente, quanto para familiares e pessoas próximas. É uma ferramenta facilitadora, pois oferece suporte para que pacientes e familiares participem de maneira mais efetiva e segura dos cuidados necessários, adquirindo confiança nas informações repassadas (OLIVEIRA; LUCENA; UCHER; 2014).

Cartilhas educativas são ferramentas importantes que a equipe de saúde pode fazer uso para proporcionar a continuidade do autocuidado e do tratamento também em ambiente domiciliar, por abordar itens importantes por meio do uso de linguagem acessível. Sendo assim cartilhas educacionais são recursos construídos para a produção do cuidado em saúde e, considerada uma tecnologia e um campo de conhecimentos (SOUZA; MARQUES; FREITAS; SILVA; LACERDA, 2013).

O setor da saúde tem evidenciado a importância da implantação e uso dessas TICs, para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos profissionais da área, buscando estimular e assegurar a qualidade da assistência que se oferece à população (VALERO, 2014).

No campo da saúde, esses avanços tecnológicos em forma de materiais educativos, como o uso de cartilhas, vêm contribuindo para educação em saúde como algo que pode favorecer os processos de ensinar e aprender, sendo útil a troca de experiências e informações com os pacientes, familiares e equipe de saúde (ALBURQUERQUE, 2013).

A construção de cartilhas educacionais na área da saúde, elaboradas como proposta de promoção da saúde, deve incluir conteúdos compreensíveis, vinculados à realidade vivenciada, deve levar em consideração a cultura comum e popular como meio de educação em saúde e sua contribuição para o autocuidado no domicílio (PEREIRA, 2014).

Para a equipe de saúde que está em frente dos cuidados e das orientações, os recursos tecnológicos na saúde contribuem e possibilitam a intensificar a educação em saúde e o autocuidado (GROSSI; PISA; MARIN, 2014).

As informações e orientações para o ambiente domiciliar são importantes aos pacientes oncológicos, porque grande parte do que se realiza de cuidado ocorre em casa e desta maneira, a construção de cartilhas educacionais são recursos que devem ser incluídos para a educação em saúde como forma complementar da atenção oncológica (VARELA, 2016).

Assim, acredita-se que o desenvolvimento deste estudo contribuirá com a atenção oncológica prestada no CEPON, mas principalmente, qualificará o cuidado de enfermagem, fornecendo o vínculo entre os profissionais, mulheres com câncer ginecológico e seus familiares e a corresponsabilização da mulher no cuidado da sua saúde, como um ser ativo e proativo no controle da saúde e da promoção da saúde.

## 2.6 CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE E APÓS A BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA

A enfermagem exerce papel importante no cuidado da mulher submetida à terapêutica radioterápica. O cuidado de enfermagem é uma prática voltada aos desvios de saúde e as necessidades das pessoas e seus familiares, objetivando, dentre outros aspectos, redução dos desconfortos, educação para saúde e qualidade de vida, atentando para as dimensões que constituem o ser humano (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

Além disto, possui um papel crucial na explicação de como será o planejamento, a execução e o cronograma da braquiterapia. A prática de enfermagem nesse sentido está voltada a sanar as dúvidas que cercam a instalação dos implantes, os cuidados após a colocação destes e tudo o que envolve a condução à braquiterapia (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

Na consulta de enfermagem, o enfermeiro realiza os cuidados no pré, trans e após aplicação da braquiterapia, tais como: as orientações sobre o tratamento, o preparo para a anestesia, a não utilização de medicamentos por via vaginal, a importância da ingestão hídrica, do exercício de dilatação vaginal, as informações referentes à dor, sangramento e eliminação de secreção vaginal, avaliação e classificação da estenose vaginal e a verificação do estado geral sempre antes e depois da aplicação (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016; OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014).

Dentre os cuidados de enfermagem orientados às mulheres em braquiterapia ginecológica durante e pós-braquiterapia no CEPON destacam-se: orientações sobre o tratamento e sua realização; higiene da região pubiana; recomendação de jejum antes do procedimento; indicação de desuso de creme vaginal; esclarecimento sobre manutenção do ato sexual durante e pós-tratamento, uso de ducha ginecológica com chá de camomila; esclarecimentos sobre sangramento vaginal durante e após a BATD; cuidados para prevenção de alterações urinárias e intestinais; cuidados com alimentação; cuidado para prevenção da estenose vaginal; acompanhamento de saúde pós-tratamento (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

Outro estudo recomenda que as orientações de enfermagem abranjam ainda: informações sobre a anatomia feminina; sexualidade durante e após a braquiterapia; problemas sexuais comuns após radioterapia ginecológica; como lidar com as dificuldades sexuais após a

braquiterapia ginecológica e alterações psicológicas/emocionais (CENTER FOR MEDICAL PSYCHOLOGY AND EVIDENCE-BASED DECISION, 2015; INTERNATIONAL CLINICAL GUIDELINE GROUP, 2014).

A seguir apresentam-se alguns efeitos colaterais decorrentes da braquiterapia e os cuidados de enfermagem relacionados.

### **2.6.1 Inflamação e/ou ressecamento vaginal e o uso de ducha ginecológica com chá de camomila**

O tratamento dos cânceres ginecológicos, em geral, abrange procedimentos cirúrgicos, quimioterapia, teleterapia e braquiterapia. Todas estas formas terapêuticas contribuem para alterações na mucosa vaginal, como já comentado ao longo desta dissertação. As alterações vaginais podem incluir ressecamento, redução da vascularização, processo inflamatório e alterações da própria mucosa, tornando-a mais sensível e sujeita a lesões, como as ocasionadas pelos instrumentais da braquiterapia.

Para prevenir e tratar estas alterações, as enfermeiras do CEPON orientam as mulheres submetidas à braquiterapia a realização de ducha ginecológica com chá de camomila. Esta intervenção foi implementada considerando as propriedades dessa planta medicinal. Em estudos pré-clínicos na área de oncologia a camomila demonstrou efeitos antiinflamatórios, antihiperlipidêmico, antienotóxico, cicatrizante e anticancerígeno (MAO; GUBILI, 2018). Outro estudo em voluntários humanos demonstrou que os flavonóides de camomila e óleos essenciais penetram abaixo da superfície da pele nas camadas mais profundas da pele, o que é importante para seu uso como agentes antiflogísticos tópicos (antiinflamatórios) (SRIVASTAVA; SHANKAR; GUPTA, 2010).

Assim, recomenda-se a realização de ducha ginecológica duas vezes ao dia com chá de camomila (dois saquinhos para meio litro de água) e somente aplicá-lo quando estiver em temperatura ambiente. O chá de camomila é indicado por sua ação antisséptica, hidratante e anti-inflamatória (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS), através da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), regulamentou o uso de plantas medicinais em 2010 por meio da Resolução - RDC nº 10, de 9 de março de 2010 (BRASIL, 2010). Na referida resolução estão contempladas, com fundamento científico, as indicações e contraindicações para o uso das plantas medicinais mais utilizadas pela população (PUCCI, 2017).

A camomila é uma das ervas mais comuns utilizadas para fins medicinais. Seus extratos padronizados de chá e ervas são preparados a partir de flores secas de espécies de *Matricaria*. Segundo sua avaliação científica a camomila tem propriedades anti-inflamatórias e antiflogísticas. Suas flores contêm 1 a 2% de óleos voláteis, incluindo alfa-bisabolol, óxidos de alfa-bisabolol A e B e matricina (geralmente convertidos em chamazulene e outros flavonóides que possuem propriedades anti-inflamatórias e antiflogísticas) (SRIVASTAVA; SHANKAR; GUPTA, 2010).

### **2.6.2 Alterações urinárias e o uso do chá de *Phyllanthusniruri***

Um dos efeitos colaterais decorrentes da braquiterapia abrange alterações vesicais, podendo levar à cistite. A hidratação aumentando a micção contribui preventivamente. Portanto, o estímulo à hidratação oral na consulta de enfermagem é uma das prioridades. Para estimular a filtração glomerular e eliminação vesical o uso de diuréticos naturais podem ser indicados, como o uso do chá de *phyllanthusniruri*.

A planta é tradicionalmente usada na medicina popular brasileira, sendo conhecida como “quebra pedra”, “erva pombinha” e “arrebenta pedra”. Pertencente as Euforbiáceas, este gênero compreende mais de 600 espécies. Tem ação antilitogênica, muito utilizada nos tratamentos dos cálculos renais, também pode aliviar os efeitos colaterais da radioterapia, como a náusea, as queimaduras na pele e a sensação de fraqueza (CRUCES; PATELLI; TASHIMA; MELLO-PEIXOTO, 2013).

Esta planta apresenta na sua composição substâncias tais como os taninos, terpenos, alcaloides, flavonoides (rutina, quercetina) e lignanas, que conferem ação antiinflamatória, hepatoprotetora e antioxidan. Também foram identificadas a presença de ácido salicílico e compostos fenólicos nas raízes. Extratos aquosos mostraram efeito hipoglicemiante, ação antibacteriana, antiespasmódica e anticancerígena além de ação antihepatotóxica, hepatoprotetora e antioxidante (AITA; MATSUURA; MACHADO; RITTER, 2009).

Além disso, *ophyllanthusnirurié* considerado um diurético eficaz nas complicações urinárias. No estudo *A review one thnomedical, phytochemical and farmacológica properties of Phyllanthusniruri*, pacientes que consumiram o chá de quebra pedra tiveram um aumento significativo no volume da urina (KAMRUZZAMAN; HOQ, 2016).

Tratando-se de braquiterapia ginecológica, o chá de quebra pedra é indicado por sua ação diurética e por auxiliar na redução da disúria, sintomatologia frequente neste tratamento (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

No CEPON recomenda-se o consumo de chá de quebra pedra três xícaras ao dia (este chá é indicado por sua ação diurética e por auxiliar na redução da disúria, sintomatologia frequente nesta condição clínica) (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

### **2.6.3 Sangramentos vaginais e o uso do tampão vaginal**

Em alguns casos, existe a possibilidade de ocorrer sangramento durante e/ou após a realização da braquiterapia ginecológica, porém a possibilidade de sangramento é vista como uma intercorrência do tratamento. Os sangramentos vaginais configuram um dos principais desconfortos e/ou sintomas mais frequentemente relatados pelas mulheres durante e pós-braquiterapia ginecológica, geralmente, são decorrentes do ressecamento e estreitamento da luz vaginal, resultantes da radiação ionizante, podendo ocorrer de forma contínua, intermitente ou apenas durante a penetração vaginal no ato sexual (VIDAL; SANTAN; CARVALHO, 2013; SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

Outro motivo para a ocorrência do sangramento vaginal é a introdução dos aplicadores para administração da radiação ionizante, introduzidos na vagina, pois as alterações inflamatórias ocasionadas pelo tratamento na mucosa vaginal, somada ao contato mecânico podem favorecer o surgimento de sangramentos, além da anatomia tumoral (CECÍLIO, 2001).

No CEPON, quando ocorre sangramento durante o procedimento, o médico responsável introduz gazes na forma de tampão vaginal. Este cuidado tem como objetivo cessar o sangramento. A retirada do tampão é recomendada no prazo de 24 horas. Ressalta-se que o sangramento é uma intercorrência devido à manipulação e alterações da mucosa ocasionada pela radiação ionizante. Havendo sangramento intenso após o procedimento, a paciente é orientada a procurar auxílio médico mais próximo de sua casa ou para fazer contato com a enfermeira da radioterapia do CEPON.

### **2.6.4 Estenose vaginal e a recomendação de exercícios para dilatação vaginal**

A estenose vaginal, como já apontado é um efeito colateral que pode iniciar durante a braquiterapia, mas normalmente se manifesta a partir do primeiro ano pós-braquiterapia. O uso regular de dilatadores vaginais tem sido recomendado como uma medida profilática da estenose vaginal após o tratamento com radiação para cânceres ginecológicos. Apesar da relutância de algumas mulheres em adotar essa prática, pouco se sabe sobre as dificuldades e

preocupações associadas ao uso do dilatador vaginal (CULLEN; FERGUS; DASGUPTA; FITCH; DOYLE; ADAMS, 2012).

Nos casos de estenose vaginal, os dilatadores vaginais têm como objetivo promover a dilatação e conscientização da musculatura do assoalho pélvico, permitindo uma penetração satisfatória. Estes dispositivos variam de tamanho e espessura, fazendo-se importante no tratamento, o qual é de caráter progressivo, uma vez que a paciente irá dar o *feedback* verbal para que então, o profissional saiba quando ela está pronta para a utilização do próximo dilatador (BROTTO; YONG; SMITH; SADOWNIK, 2015).

Estudo realizado nos Estados Unidos demonstraram que a frequência do uso de dilatadores vaginais foi maior em pacientes com mais de 50 anos e menos frequentes nas pacientes sexualmente ativas. Sua prescrição variou entre 2 a 3 vezes por semana. Das pacientes estudadas após 12 meses 35% ainda utilizava os dilatadores (BRAND; VIET; STENLAKE, 2012).

Em outro estudo, a frequência do uso de dilatadores vaginais foi maior em pacientes com média de idade de 58,2 anos; 48% eram sexualmente ativos. A frequência prescrita foi de três vezes por semana por aproximadamente dez minutos por uso. Comprovou-se que a educação em enfermagem, que inclui a orientação aos dilatadores vaginais promove a saúde vaginal, e funciona como um motivador deste cuidado aumentando a adesão das pacientes (HANLON; SMALL; STRAUSS; LIN; HANISCH; HUANG; BAI; WELLS; BRUNER, 2018).

No Reino Unido, o *International Guideline son Vaginal Dilation after Pelvic Radiotherapy*, prescreve Diretrizes internacionais sobre dilatação vaginal após a radioterapia ginecológica. Afirma-se que o uso regular de dilatadores vaginais previne a estenose vagina. A instrução de uso pode diferir de hospital para hospital, mas os princípios são os mesmos (NATIONAL FORUM OF GYNAECOLOGICAL ONCOLOGY NURSES, 2014).

Embora o uso de dilatadores vaginais após a braquiterapia seja recomendado para evitar o encurtamento e a estenose vaginal, algumas mulheres não os utilizam e apresentam problemas sexuais. Por isso, é de grande importância o apoio contínuo por parte dos enfermeiros oncológicos durante o período recomendado de pelo menos 12 meses pós-tratamento, pois os profissionais podem fornecer o apoio necessário para o sucesso do tratamento (BAKKER; MENS; DE GROOT; TUIJNMAN-RAASVELD; BRAAT; HOMPUS; TER KUILE, 2017).

O uso do dilatador envolve sua introdução suave na vagina com aplicação de lubrificante e preservativo. Uma vez inserido no fundo da vagina a um ponto confortável, gira-

se suavemente e logo retira-se. Os dilatadores não devem ser aplicados com força para evitar traumas vaginais/mucosos. O tamanho do dilatador irá variar de acordo com a anatomia de cada mulher e o uso é indicado por três minutos duas vezes por semana, nos seis primeiros meses, até dez minutos, duas vezes ao dia. Depois uma vez por semana. Quanto à duração do tratamento, especialistas recomendam o uso por seis a 24 meses, ou durante o primeiro ano; outros dizem que deve durar por toda a vida (NATIONAL FORUM OF GYNAECOLOGICAL ONCOLOGY NURSES, 2014).

As orientações para utilização dos dilatadores vaginais devem ser fornecidas as pacientes de preferência, por enfermeiros oncológicos especificamente treinados para que assim, possam dar suporte prático e psicológico as pacientes. Há várias recomendações para uso dos dilatadores, Backer e outros autores (2014) recomendam que se inicie o uso do dilatador por volta da quarta semana após o tratamento, 2 a 3 vezes por semana, 1 a 3 minutos e continuar por 9 a 12 meses.

No mesmo entendimento, Morris, Do, Chard e Brand (2017) afirmam que o uso dos dilatadores vaginais devem iniciar quatro semanas após a braquiterapia, de duas a três vezes por semana, 1 a 3 minutos, por 9 a 12 meses.

Por outro lado, Law e autores (2016) orientam que o dilatador seja utilizado três vezes por semana, durante 10 minutos e deve continuar, independente da atividade sexual pelo período de 12 meses, desde que não haja dor vaginal ou sangramento. Quanto ao início, prescrevem de quatro a seis semanas após a braquiterapia.

Lee (2018) também prescreve o uso de dilatadores duas vezes por semana, durante 10 minutos e, que esse só deve parar quando a paciente atingir um nível satisfatório na relação sexual, sendo seu início indicado após quatro semanas da braquiterapia.

Já nos estudos de Miles e Johnson (2014) indicam o uso de dilatadores após seis semanas, ou seja, quando a inflamatória aguda tiver cessado, usando então, de 3 a 5 vezes por semana, entre 5 a 10 minutos, durante o período de 12 meses ou mais se a estenose vaginal ainda persistir.

Dessa forma, observa-se que há uma falta de consenso sobre o uso do dilatador no que se refere à frequência e duração, além do intervalo de tempo. Apesar de todos os estudos ratificarem que o uso regular dos dilatadores reduz o encurtamento vaginal, devido ao sofrimento psicológico, ao quadro de dor e sangramento, entretanto, algumas pacientes não aderem ao uso.

Na consulta de enfermagem do CEPON, na alta da paciente, é recomendado o seguinte protocolo: manutenção da relação sexual e/ou exercício de dilatação vaginal com uso da

prótese peniana, três vezes por semana durante 20 minutos, sempre com preservativo e lubrificante (a indicação do uso da prótese peniana no lugar dos dilatadores partiu das observações das enfermeiras desta unidade que observaram que as próteses em forma de pênis são mais confortáveis para a realização dos exercícios vaginais e, além disto, são produzidas com silicone, material mais flexível e temperatura mais próxima à temperatura corporal), encaminhamento para a avaliação fisioterápica pós-braquiterapia, com objetivo de verificar a força muscular, profundidade vaginal e elasticidade vaginal e seguimento pós braquiterapia ginecológica.

### **2.6.5 Menopausa precoce e infertilidade**

Quando os ovários permanecem dentro ou perto do campo de radiação, mulheres na pré-menopausa podem experimentar a menopausa precoce com ovários danificados, pois podem não produzir estrogênio e, a diminuição do estrogênio contribui para a cessação do ciclo menstrual. Alguns sintomas da menopausa, como a secura vaginal, ondas de calor e alterações de humor podem ocorrer (JURASKOVA; LUBOTZKY, 2015).

A deficiência de estrogênio, resultante da menopausa induzida por radiação, pode intensificar a perda de elasticidade e lubrificação, além do afinamento e atrofia da mucosa vaginal (MILES, 2012).

Diante deste efeito colateral cabe à enfermagem manter escuta atenta, solicitar que a paciente verbalize seus sintomas para o médico que lhe acompanha, pois o quadro pode exigir suporte medicamentoso. Sempre que necessário o radioterapeuta deverá ser comunicado para que ocorra a melhor tomada de decisão no tempo mais precoce possível.

A fertilidade é uma parte importante do cuidado global de pacientes tratadas por câncer, tanto que, em alguns países já surgiu uma nova disciplina conhecida como oncofertilidade. Apesar da relação entre quimioterapia e radioterapia externa e fertilidade já ter sido estudada e relatada, são poucos os dados disponíveis sobre a braquiterapia (FALK; CHARGARI; HANNOUN-LÉVI; ADRADOS; AN TOMARCHI; GUY; MAZERON; HAIE-MEDER; MAGNÉ, 2016).

Os métodos terapêuticos utilizados no tratamento antineoplásico podem causar comprometimento da fertilidade ou esterilização devido a danos permanentes nas células reprodutivas. O risco de esterilização depende da idade durante o tratamento, tipo de neoplasia e a dose de radiação. A função reprodutiva é um elemento integral da autoestima e deve ser levada em consideração durante o planejamento da terapia (BIEDKA; KUŹBA-KRYSZAK; NOWIKIEWICZ; ŹYROMSKA, 2016).

Os efeitos indesejados da radiação nos casos de cânceres ginecológicos ameaçam a fertilidade, tornando a preservação desafiadora, pois para remover as células cancerígenas, a radiação promove a morte de folículos ovarianos o que conseqüentemente, resulta, dentre outras coisas, a perda da fertilidade. Há, no entanto, várias opções de tecnologia reprodutiva médica, cirúrgica e assistida que podem e devem ser oferecidas àquelas mulheres diagnosticadas com câncer e desejam manter sua fertilidade (KOVACS, 2014).

A criopreservação de embriões está disponível há décadas e tem sido aplicada com sucesso na preservação da fertilidade em mulheres diagnosticadas com câncer. Recentes avanços na criobiologia aumentaram a eficácia não apenas do embrião, mas até mesmo do congelamento e descongelamento do tecido ovariano. A vitrificação de ovócitos, assim como a criopreservação de embriões, requer o uso de estimulação, mas não exige que o paciente esteja em um relacionamento estável ou aceite o uso de espermatozoides de um doador. A criopreservação do tecido ovariano não requer estimulação e, após transplante bem-sucedido, fornece ao paciente o maior número de ovos, mas ainda é considerado experimental (SO-YOUN; JUNG, 2016).

O impacto emocional em longo prazo, de incapacidade de ter um filho pode ser extremamente angustiante. Pesquisas em países industrializados confirmam que muitas pacientes com câncer ainda não são informadas sobre possíveis mudanças em sua função sexual ou fertilidade, e todas as modalidades de preservação da fertilidade permanecem subutilizadas. Após o tratamento do câncer, muitas pacientes continuam a ter necessidades não atendidas de informações sobre como restaurar a função sexual ou se tornar pai ou mãe (SCHOVER; DER KAAIJ; DORST; CREUTZBERG; HUYGHE; KISERUD, 2014).

Desse modo, no que se refere à infertilidade, a participação do enfermeiro terá como uma das principais preocupações a abordagem dos pacientes através da comunicação, a fim de que o casal possa desenvolver habilidades cognitivas para ser capaz de se adaptar e lutar contra doença. Isso é necessário, pois é muito difícil aprender a lidar com problemas relacionados à infertilidade (KARABINIS; KOUKOURIKOS; TSALOGLIDOU, 2015).

O enfermeiro sempre deve informar todas as possibilidades existentes para preservação da fertilidade da paciente, mesmo que esta não esteja disponível para realização junto ao SUS, pois assim, estará oferecendo informações completas para que a paciente tome ciência de todas as opções e possa, caso tenha condições, de escolher a melhor para ela.

### **2.6.6 Sexualidade após a braquiterapia**

A estenose vaginal pode causar disfunção sexual relacionada à radioterapia na pelve feminina, pois o ressecamento e o estreitamento da luz vaginal levam à dor e ao sangramento

durante o ato sexual e à conseqüente diminuição da libido e do prazer, o que afeta a resposta sexual que compreende o desejo, a excitação e o orgasmo. Esses desconfortos decorrentes do tratamento afetam diretamente a sexualidade (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

A sexualidade é um fenômeno multidimensional com dimensões biológicas e psicológicas e é representado como principal componente da qualidade de vida de um indivíduo vida. Estima-se que após a conclusão do tratamento do câncer, os distúrbios sexuais são responsáveis por 40-100% desses pacientes. Os distúrbios sexuais mais comuns em pacientes com câncer são a perda do desejo sexual, a distúrbios eréteis em homens e dispareunia em mulheres (KARABINIS; KOUKOURIKOS; TSALOGLIDOU, 2015).

De acordo com os achados obtidos no estudo de Guner, Gumussoy, Celik, Saruhan e Kavlak (2018), 97,5% das mulheres que receberam braquiterapia apresentam disfunção sexual, ou seja, têm problemas de saúde significativos que afetam a imagem corporal da mulher, o auto respeito e a vida sexual com seu parceiro. Embora seja sabido que as funções sexuais dos pacientes com câncer ginecológico são afetadas pelos efeitos colaterais do tratamento que receberam e as alterações fisiológicas estruturais nos órgãos genitais, os profissionais de saúde geralmente não reconhecem as necessidades sexuais desses pacientes.

Algumas mulheres, após a terapia de radiação descobriram que o uso de preservativos ajuda a reduzir o atrito durante a penetração. Encontrar posições sexuais mais confortáveis, usando lubrificação extra, pode facilitar a relação sexual. Para ajudar a reduzir a dor vaginal (MILES, 2012).

A disfunção sexual em mulheres acometidas pelo câncer reflete-se diretamente na saúde sexual. A maioria dos estudos não evidencia diferenças na capacidade de atingir o orgasmo. Entretanto, de acordo com o tipo de câncer observou-se que muitas precisam de ajuda para retornar a prática da sexualidade, de forma plena podem apresentar efeitos colaterais perturbadores com impacto no funcionamento psicossocial e relacionamentos íntimos (HAMMERSCHMIDT; ROSA; ALVAREZ; RADUNZ; TOMASI; VALCARENGHI, 2016).

O enfermeiro além de orientar o uso de dilatadores, encaminha ao fisioterapeuta para realização de exercícios e junto à equipe multidisciplinar deve oferecer informações e esclarecimentos essenciais para a manutenção da qualidade de vida da paciente e também do seu parceiro. Sendo assim, evidencia-se a relevância da escuta atenta do enfermeiro e da consulta de enfermagem frente a tantas mudanças ocorridas.

### **2.6.7 Alterações intestinais**

Outro efeito colateral causado pela braquiterapia refere-se às alterações e lesões intestinais, além de causar diarreia e cólicas abdominais. A diarreia pode persistir durante vários meses após tratamento (JURASKOVA; LUBOTZKY, 2015).

As alterações intestinais podem ser permanentes e estão diretamente ligadas à radiação, ao tamanho e ao local do campo de tratamento, à área do intestino normal exposta, ao uso de quimioterapia concomitante e à presença de metástase. Isso causa uma inflamação contínua que pode danificar os vasos sanguíneos. Os danos aos vasos sanguíneos podem causar cicatrização e espessamento dos tecidos e órgãos afetados, o que os afeta com flexibilidade, os impede de funcionar adequadamente e causa os sintomas (STACEY; GREEN, 2014).

A *American Cancer Society* (2016) explica que alguns desses efeitos podem ser muito desagradáveis, no entanto, com a devida atenção, eles podem ser tratados com fisioterapia, mudanças na dieta e no estilo de vida, medicação ou tratamento .

O enfermeiro deverá informar a paciente sobre a possibilidade de alterações intestinais e, que essas devem ser imediatamente comunicadas a ele para que então, possa ser orientada uma alimentação adequada, aumento da ingestão hídrica e cuidados especiais com a região perianal (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016).

### **2.6.8 Dor e controle algico**

A braquiterapia é uma importante modalidade de tratamento para o câncer ginecológico, e a dor é um grande problema nesse tipo de tratamento, pois tem sido evidenciado que inúmeras mulheres sofrem de dor vaginal grave e desconforto durante o tratamento. A dor pode ser sentida devido à inflamação do tecido e da pele na área irradiada. A maioria das mulheres notará que a pele fica vermelha, coça e seca inicialmente (JURASKOVA; LUBOTZKY, 2015).

Sendo assim, os enfermeiros devem avaliar o nível de dor que as mulheres experimentam seja antes, durante ou depois do tratamento para que assim, possam revisar o protocolo de controle da dor (ARAÚJO; ROSAS; MENEZES; CUNHA; SANTIAGO; RODRIGUES, 2018).

Participantes de um estudo realizado por Dzaka e Maree (2016), relataram a braquiterapia como um procedimento “terrível” e que a pior dor foi quando os aplicadores foram inseridos. No entanto, para algumas a remoção dos aplicadores foi igualmente dolorosa.

Também ficou evidenciado que não só experimentaram dor durante o tratamento, mas que duraram horas e até dias após o procedimento.

Desse modo, por ser uma experiência negativa caracterizada por dor física intensa, a combinação da anestesia regional e sedação consciente vêm sendo recomendada para a redução da dor e do desconforto durante este procedimento, por não aumentar o risco de complicações (ARAÚJO; ROSAS; MENEZES; CUNHA; SANTIAGO; RODRIGUES, 2018).

Considerada o quinto sinal vital, a avaliação da dor, é de extrema importância a avaliação algica para o tratamento adequado. Para isso, o enfermeiro, deve estar atento a como a dor se apresenta no cotidiano do tratamento oncológico e suas repercussões no mundo da vida da cliente. Sendo a consulta de enfermagem a estratégia na braquiterapia, para proporcionar a interação e a intervenção dos cuidados, tanto para a dor física quanto para emocional (ARAÚJO; ROSAS; MENEZES; CUNHA; SANTIAGO; RODRIGUES, 2018).

Os relatos de dor intensa das mulheres que se submetem a braquiterapia são usuais. Além disso, elas também alegam que a disúria que sentem após o tratamento aumenta o sofrimento e, o despreparo e a falta de informações detalhadas sobre o procedimento é tão assustador quanto à própria dor causada (DZAKA; MAREE, 2016). Neste contexto, a avaliação da dor, a realização dos procedimentos anestésico, e o uso de analgésicos permitem o melhor controle algico.

### **2.6.9 Linfedema**

Algumas mulheres podem desenvolver linfedema após o tratamento dos cânceres ginecológicos, conseqüente as alterações causadas pelas cirurgia e radioterapia, pois a cirurgia pode incluir linfadenectomia e a radioterapia a radiação da pelve danificando os gânglios linfáticos nessa área. Para mulheres com câncer ginecológico, o linfaedema ocorre nas pernas, no abdômen ou na região da virilha (BIGLIA; VALENTINA; ALBERTO; ELISABETTA; VALENTINA, 2017).

Linfedema é o acúmulo de líquido rico em proteínas nos tecidos. A função prejudicada dos vasos linfáticos interrompe a drenagem do sistema linfático que faz parte do sistema circulatório, assim como as estruturas arteriais e venosas. Os vasos linfáticos removem o excesso de líquido dos tecidos e o transportam de volta para a circulação. Além disso, a maturação das células do sistema imunológico ocorre no sistema linfático; assim, constitui um dos mecanismos de defesa mais críticos em todo o corpo (KAYIRAN; DE LA CRUZ; TANE; SORAN, 2017).

Embora seja uma condição crônica e com impacto substancial na qualidade de vida relacionada à saúde, o linfedema é uma das complicações no tratamento do câncer. O linfedema das pernas é um efeito adverso comum no tratamento de câncer ginecológico (LINDQVIST; WEDIN; FREDRIKSON; KJØLHEDE, 2017).

Muitas mulheres com linfedema descobrem que isso afeta o modo como elas se sentem sobre seus corpos e sexualidade. Meias de compressão e massagem podem ajudar com o inchaço, no entanto, estes requerem uma prescrição médica (JURASKOVA; LUBOTZKY, 2015).

Ressalta-se que o linfedema estabelecido é uma condição letal. Por isso, é importante evitar o desenvolvimento do linfedema. Neste caso, o enfermeiro deve encaminhar a paciente para o fisioterapeuta, que irá atuar efetivamente na prevenção e no tratamento segundo as orientações médicas (LINDQVIST; WEDIN; FREDRIKSON; KJØLHEDE, 2017).

### **2.6.9 Alterações psicológicas e emocionais**

Dentre as alterações psicológicas e emocionais o medo do desconhecido e do sofrimento, o estresse devido ao constrangimento durante o tratamento, baixa autoestima e trauma psicológico pós-terapia, no contexto psicoespiritual, são encontrados facilmente. Por isso, os estudos atuais sugerem uma abordagem multidisciplinar, incluindo opções de tratamento médico e psicossocial (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

Ressalta-se que a falta de percepção do significado dessas alterações, reflete-se em prejuízos na adaptação ao tratamento e na melhoria das condições de saúde e, conseqüentemente, determina uma atenção maior dos profissionais sobre os aspectos físicos, emocionais e socioculturais abrangendo o processo terapêutico objetivando a assistência holística (ARAÚJO; ROSAS; MENEZES; CUNHA; SANTIAGO; RODRIGUES, 2018).

Aproximadamente 15-25% das pacientes com câncer/sobreviventes de câncer ginecológico serão diagnosticadas com depressão, uma taxa estimada em, pelo menos, quatro vezes maior que a da população em geral; transtornos de ansiedade serão diagnosticados em 10-30% dessas pacientes. As mulheres acometidas pelo câncer ginecológico ficam vulneráveis desde o diagnóstico e durante o tratamento da braquiterapia essa fragilidade fica potencializada. Portanto, recomenda-se que sejam identificados os riscos para possível intervenção e encaminhamento (STABILE GUNN; YUKIO; CARTER, 2015).

Por tratar-se de procedimento complexo os profissionais em braquiterapia precisam de preparo psicológico para que não haja surpresas desagradáveis no momento em que se iniciar o

tratamento. Desse modo, o enfermeiro deverá acolher a paciente, conversando, esclarecendo e, assim, levando conforto para que a terapia medicamentosa prescrita pelo médico possa surtir melhor efeito (SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016).

Portanto, o papel do enfermeiro é essencial, e visa amenizar a exaustão psicológica pela qual, normalmente, a mulher é afetada, pois a doença é acompanhada de estigma severo, o que leva a restrições e reduz à autoestima e autoconfiança. Assim, além de compreender os diversos aspectos que envolvem o câncer, é fundamental que ela se sinta acolhida e tenha certeza de que não está sozinha para lidar com os problemas decorrentes do seu tratamento (KARABINIS; KOUKOURIKOS; TSALOGLIDOU, 2015).

### 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

#### 3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico e descritivo, com abordagem qualitativa. Os estudos metodológicos abrangem os métodos para obtenção e organização de dados e para condução de pesquisas rigorosas, abrangem o desenvolvimento, a validação e a avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa, ou ainda, avaliações de resultados sólidas e confiáveis, testes rigorosos de intervenção e procedimentos sofisticados (POLIT; BECK, 2011).

Estudos descritivos descrevem características de determinada população, fenômeno ou experiência, proporciona novas visões sobre uma realidade já conhecida (GIL, 2011). A abordagem qualitativa foca no caráter subjetivo do objeto analisado, estudando as suas particularidades e experiências individuais.

#### 3.2 CENÁRIO DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada no CEPON, instituição oncológica localizada no estado de Santa Catarina, Brasil, instituída oficialmente em 26 de junho de 1986. Registra-se que o CEPON surgiu em decorrência da iniciativa do médico Alfredo Daura Jorge, que implantou em 1974, junto ao Hospital Governador Celso Ramos (HGCR) um atendimento terapêutico ambulatorial aos pacientes oncológicos. O serviço de braquiterapia foi criado em dezembro de 2006 (CEPON, 2017).

O cenário principal foi o Ambulatório de Radioterapia do CEPON, que tem como função principal o controle de avaliações das atividades clínicas (consulta, exames e tratamento) dos usuários do SUS da Grande Florianópolis e de outras macrorregiões quando da necessidade de tratamento fora de domicílio, em consonância com a política estadual de saúde e normas federais pertinentes. O CEPON iniciou o atendimento em Radioterapia (teleterapia) no ano de 2005 e da braquiterapia - BATD - para tratamento dos cânceres ginecológicos no ano de 2006. (CEPON, 2017). Atualmente, o CEPON atende por ano cerca de 700 mulheres, ou seja, uma média de 58 mulheres por mês para o tratamento supramencionado (CEPON, 2020).

As enfermeiras que atuam no ambulatório de Radioterapia são três e e uma fisioterapeuta atua no atendimento das mulheres no seguimento da braquiterapia.

### 3.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

As participantes do estudo foram enfermeiras atuantes no ambulatório de Radioterapia, independente do tempo de serviço; ser fisioterapeuta, independente o tempo de serviço, responsável pelo atendimento das mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica e, mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica sob procedimento anestésico (realizada em mulheres que possuíssem o útero) e sem procedimento anestésico (realizada em mulheres histerectomizadas), que tivessem concluído o tratamento, retornando ao serviço após alta da braquiterapia para consulta com o radioterapeuta, 30 a 40 dias após término do tratamento.

Os critérios de exclusão para este estudo foram: ser enfermeiro e fisioterapeuta do CEPON afastados das atividades profissionais, por motivo de qualquer tipo de licença ou atestado, no momento da coleta de dados, ser mulher pós-braquiterapia apresentando dor, ou outras alterações clínicas que dificultassem a comunicação e que necessitassem de cuidados de saúde pós-consulta médica que impedisse a realização da entrevista. Ressalta-se que atuam no ambulatório de radioterapia do CEPO três enfermeiras, mas uma delas é a pesquisadora principal deste estudo, assim, foi excluída como participante.

A seleção das participantes do estudo ocorreu após aprovação deste projeto pelo Comitê de Ética da UFSC e do CEPON. A seleção das mulheres ocorreu por conveniência após consulta médica, quando então foi esclarecido o objetivo do estudo e aplicado o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A seleção dos enfermeiros e fisioterapeutas ocorreu por convite verbal durante as atividades profissionais.

A saturação dos dados ocorreu pelo número de agendamento de consultas com o radioterapeuta nos meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2019.

### 3.4 ETAPAS DE CONSTRUÇÃO DA CARTILHA

Para construção da cartilha algumas etapas foram seguidas. Estas etapas são apresentadas sequencialmente. Registra-se que a revisão de literatura, já apresentada, também constituiu etapa imprescindível para esta construção.

#### 3.4.1 Coleta de dados

A primeira etapa do estudo envolveu o desenvolvimento de entrevista semiestruturada com as mulheres participantes deste estudo submetidas à braquiterapia no CEPON. O roteiro de perguntas abrangeu dados de identificação das participantes, informações clínicas (diagnóstico e estadiamento) e questionamentos sobre os efeitos colaterais e os cuidados

adotados pelas mulheres com câncer ginecológico durante a braquiterapia. O roteiro da entrevista é apresentado no Apêndice A. As entrevistas foram realizadas no consultório da enfermagem, para preservar a privacidade das participantes, audiogravadas e transcritas.

Antes da realização das entrevistas foram esclarecidos os objetivos do estudo e a contribuição das participantes, bem como foi aplicado o Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no apêndice B. É importante salientar que as entrevistas foram audiogravadas, transcritas e registradas em arquivo próprio para este fim.

A segunda etapa de coleta de dados ocorreu com a aplicação de um questionário autoaplicado com as enfermeiras e com a fisioterapeuta participante deste estudo. Os questionamentos deste instrumento de coleta abrangeram dados de identificação das participantes e dos cuidados a serem orientados às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica. O roteiro das perguntas é apresentado no Apêndice C. Nesta etapa inicial, as enfermeiras e fisioterapeutas foram incentivadas a registrar no questionário os cuidados/orientações que consideravam importantes para que o processo da braquiterapia seja menos enigmático e restabelecedor da saúde da mulher, bem como os cuidados necessários para realização após a alta da braquiterapia. Com a adoção desta estratégia pretendeu-se que as enfermeiras e as fisioterapeutas se sentissem parte do processo de construção da cartilha educativa, objeto deste estudo. Tanto as enfermeiras como a fisioterapeuta receberam o questionário via email e tiveram o prazo de três dias para responder. Todas as profissionais fizeram a devolutiva do questionário via email no prazo pré estabelecido.

A coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2018 a janeiro de 2019 com as participantes mulheres em braquiterapia. A coleta dos dados com as enfermeiras e fisioterapeuta ocorreu no mês de maio de 2019.

### **3.4.2 Análise das entrevistas e dos questionários**

As comunicações obtidas nas entrevistas com as mulheres participantes deste estudo foram submetidas à análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), assim, foram agrupadas por similaridade formando categorias temáticas com suas unidades de registro.

Para Bardin (2011), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que busca compreender os manifestos e os ocultos oriundos da coleta de dados. É uma análise estatística do discurso político, ou uma técnica de pesquisa para descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo das comunicações, ou pode ser descrita como técnica de análise das comunicações que visa obter indicadores que permitam inferir conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens.

As diferentes fases da análise de conteúdo como inquérito sociológico ou a experimentação, organizam-se em torno de três pólos cronológicos: a) pré-análise: organização, com o objetivo de tornar operacionais e sistematizar as idéias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise; b) exploração do material: aplicação sistemática das decisões tomadas consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração em função de regras previamente formuladas. Nesta etapa se realiza a categorização, que é a classificação dos dados coletados, por diferenciação e seguidamente por reagrupamento segundo analogia, o que dá origem as categorias de dados; c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação: os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos. A inferência é a intenção da análise de conteúdo, é a etapa que permite a passagem da descrição para a interpretação das mensagens (BARDIN, 2011).

Os achados obtidos nos questionário aplicados com os enfermeiros e fisioterapeutas foram agrupados por similaridade em duas categorias previamente estabelecidas, a saber: Conteúdos para compor a cartilha e Recomendações para o *design* da cartilha.

### **3.4.2 Seleção e elaboração dos conteúdos da cartilha educativa**

Os resultados obtidos na análise de conteúdo foram somados aos resultados dos agrupamentos das recomendações dos enfermeiros e fisioterapeutas e aos identificados na revisão narrativa, apresentada no capítulo da revisão de literatura desta dissertação, além da experiência clínica da autora principal deste estudo no contexto da braquiterapia.

Leitura exaustiva destes achados foi realizada, seleção e sumarização dos conteúdos para composição da cartilha educativa, na sequência foi realizada a adaptação dos conteúdos para linguagem de senso comum. Esta etapa foi realizada pela pesquisadora principal deste estudo e pesquisadora responsável. Os conteúdos foram revisados por enfermeira com expertise em braquiterapia ginecológica, enfermeira responsável pelo Ambulatório de Radioterapia do CEPON, também participante deste estudo. Assim, considerou-se que a revisão de conteúdo constitui-se avaliação de conteúdo. As considerações da revisora foram anotadas por ela no material impresso disponibilizado para sua revisão, e suas contribuições foram incluídas na última versão da cartilha.

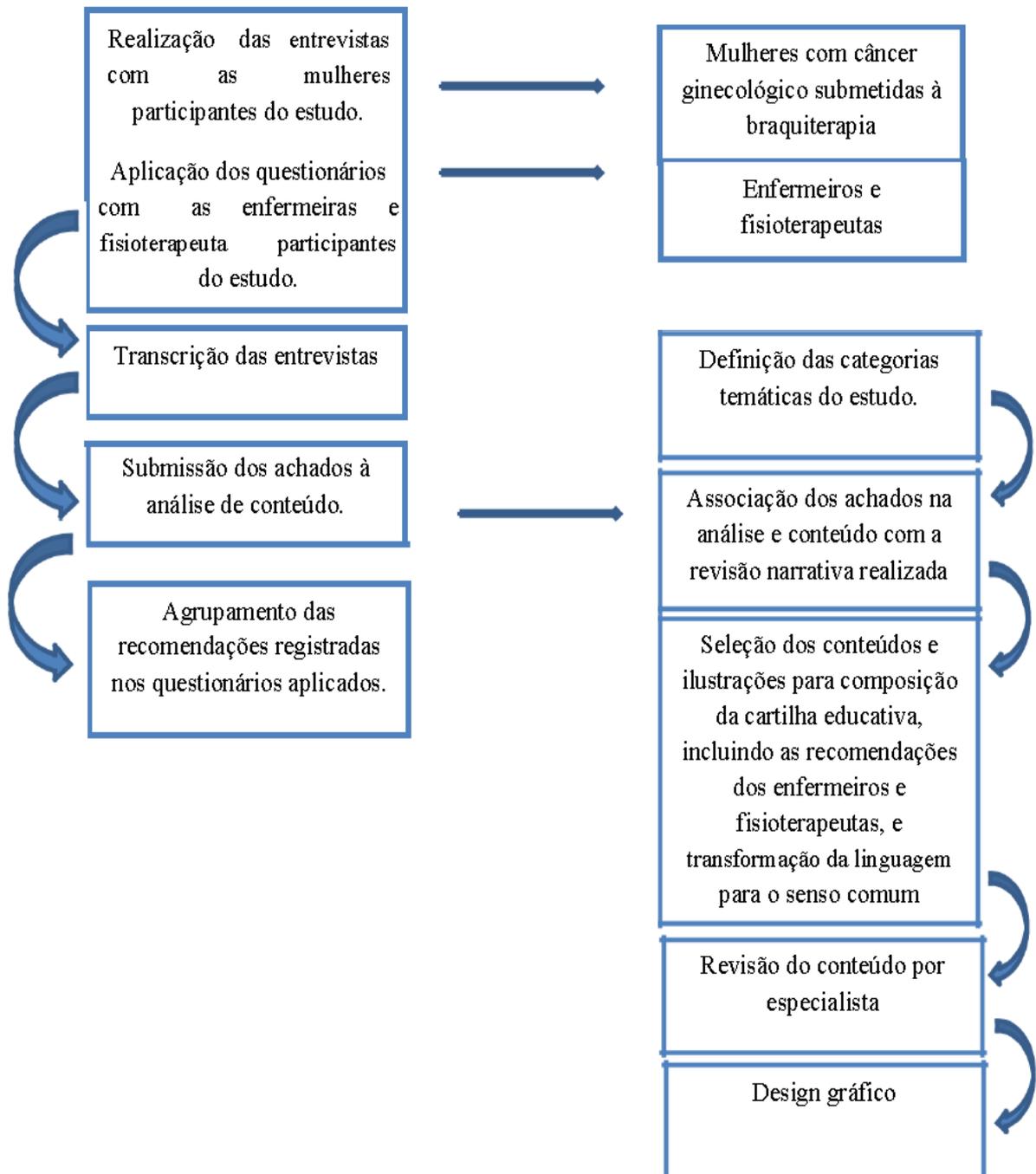
### 3.4.3 Diagramação da cartilha

Inicialmente foram selecionadas as ilustrações do conteúdo. O material foi diagramado por uma profissional especializada em design gráfico de acordo com os registros das recomendações das participantes (enfermeiras e fisioterapeutas).

A figura 4 apresenta resumidamente as etapas para construção da cartilha educativa.

Ainda registra-se que, ao término da defesa desta dissertação, a cartilha educativa será entregue ao CEPON para utilização e incorporação no serviço de Radioterapia, via sistema de gestão em saúde – Tasy e disponibilização no *site* da instituição.

Figura 4 – Fluxograma para construção da cartilha educativa para as mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia no CEPON.



### 3.5 CUIDADOS ÉTICOS

A pesquisa foi desenvolvida sob as determinações da Resolução nº 466/12, do Ministério da Saúde, que trata da Pesquisa com Seres Humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi apresentado para apreciação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC e encontra-se sob o parecer consubstanciado n. 2730286 e Certificado de Apresentação e Apreciação Ética n.

90346718.0.0000.0121 (ANEXO D) e do cenário do estudo encontra-se sob o parecer consubstanciado n 2730286 e Certificado de Apresentação e Apreciação Ética n. 90346718.0.3001.5355 (ANEXO E).

Quanto à garantia de sigilo dos participantes e o anonimato das informações foram utilizados código: letras EAR (Enfermeiro do ambulatório de radioterapia) e FAR (Fisioterapeuta do ambulatório de radioterapia), MSB (mulher submetida à braquiterapia ginecológica), seguidos de número arábico em ordem cronológica.

Registra-se que não ocorreram riscos de natureza material ou imaterial no desenvolvimento do estudo.

Quanto aos benefícios do estudo, a elaboração da cartilha educativa proporcionará informação e educação em saúde às mulheres com cânceres ginecológico em cuidados pós-braquiterapia ginecológica atendidas no cenário do estudo, o que facilitará o vínculo entre as mulheres em braquiterapia ginecológica, enfermeiros, fisioterapeutas e outros profissionais da equipe multiprofissional. Ainda, humanizará o cuidado e contribuirá com a promoção da saúde e a prevenção da estenose vaginal.

Os benefícios do estudo para os participantes profissionais envolveram a contribuição no processo construtivo e a escuta atenta para o conhecimento e as experiências profissionais no cuidado das mulheres com cânceres ginecológicos e o agrupamento destes aspectos na elaboração de um produto que qualificará o cuidado prestado.

Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos (TCLE) aplicados com as participantes do estudo seguem nos Apêndices D e E.

## 4 RESULTADOS

Os resultados desta dissertação são apresentados de acordo com a Normativa 01/MPENF/2014 do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem, modalidade Mestrado Profissional, da UFSC. Assim, apresentam-se neste capítulo um manuscrito e o relato da construção do produto construído e o produto propriamente dito.

O manuscrito revela os cuidados orientados pelo enfermeiro/equipe e realizados pelas mulheres durante a braquiterapia, os efeitos colaterais enfrentados e os cuidados não ofertados pela equipe. Este manuscrito foi intitulado: “Braquiterapia: ocorrências, saberes e cuidados.”.

O relato da construção da cartilha educativa inclui o relato e achados na coleta de dados, a definição dos conteúdos para composição da cartilha educativa e o processo de diagramação/*design* da cartilha.

A cartilha educativa, produto de enfermagem construído nesta dissertação foi intitulada: Braquiterapia: o que você precisa saber e fazer.

### 4.1 MANUSCRITO: BRAQUITERAPIA: OCORRÊNCIAS, SABERES E CUIDADOS

#### RESUMO

Este estudo tem como objetivo conhecer os efeitos colaterais e os cuidados adotados por mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia. Para tanto, foi realizado estudo descritivo, com abordagem qualitativa no ambulatório de Radioterapia do Centro de Pesquisas Oncológicas que contou com a participação de 12 mulheres com diagnóstico de câncer ginecológico após o término da braquiterapia. A estratégia de coleta de dados utilizada foi a entrevista semiestruturada, realizada entre dezembro de 2018 a janeiro de 2019. As entrevistas foram transcritas e os dados submetidos à análise de conteúdo, desta emergiram três categorias: Cuidados orientados realizados durante a braquiterapia, Efeitos colaterais durante a braquiterapia e Cuidados não orientados. Diante dos resultados obtidos foi possível conhecer as principais necessidades de orientações relacionadas aos efeitos colaterais enfrentados pelas mulheres em braquiterapia ginecológica, contribuindo assim para o planejamento, educação em saúde e revisão da abordagem clínica da enfermagem.

**Palavras-chave:** Oncologia. Enfermagem. Braquiterapia. Neoplasias dos genitais femininos.

#### INTRODUÇÃO

Os cânceres ginecológicos acometem os ovários, trompas de falópio, corpo do útero, colo do útero, vagina e vulva, um grupo heterogêneo de cânceres tratados com diferentes protocolos terapêuticos, incluindo, em geral, cirurgia, radioterapia e braquiterapia (IZYCKI; WOŹNIAK; IZYCKA, 2016).

A radioterapia e a quimioterapia representam uma das principais modalidades de tratamento curativo para o câncer do colo do útero e endométrio localmente avançados (MAHANTSHETTY; GUDI; SINGH; SASIDHARAN; SASTRI; GURRAM; SHARMA; GANESHRAJAH; JANAKI; BADA KH; BASU; JAMES; SWAMIDAS; KUPPUSWAMY; BHALAVAT, 2019), o câncer mais incidente dentre os cânceres ginecológicos (TANDERUP; MÉNARD; POLGAR; LINDEGAARD; KIRISITS; PÖTTER, 2017; SKOWRONEK, 2017).

A radioterapia para tratamento dos cânceres ginecológicos pode ser administrada na modalidade de teleterapia (radiação ionizante administrada à distância) e de braquiterapia (administração de radiação ionizante com a fonte de radiação posicionada diretamente no tumor) (TANDERUP; MÉNARD; POLGAR; LINDEGAARD; KIRISITS; PÖTTER, 2017; SKOWRONEK, 2017). Neste estudo destaca-se a braquiterapia.

Desde a década de 1900, a braquiterapia ginecológica tem sido usada no tratamento do câncer do colo do útero e mostrou ser um componente essencial no tratamento da doença (TANDERUP; MÉNARD; POLGAR; LINDEGAARD; KIRISITS; PÖTTER, 2017; SKOWRONEK, 2017).

Para o tratamento do câncer do colo do útero localmente avançado, geralmente, há a indicação da administração simultânea de teleterapia (radioterapia externa) com quimioterapia, seguida da braquiterapia (MAHANTSHETTY; GUDI; SINGH; SASIDHARAN; SASTRI; GURRAM; SHARMA; GANESHRAJAH; JANAKI; BADA KH; BASU; JAMES; SWAMIDAS; KUPPUSWAMY; BHALAVAT, 2019).

Como todo tratamento antineoplásico, a braquiterapia ocasiona toxicidades e em decorrência delas podem ocorrer efeitos colaterais, imediatos ou tardios.

A educação em saúde prestada por uma equipe multiprofissional de forma holística às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica favorece o autocuidado. Destaca-se o papel da enfermeira na consulta de enfermagem (ARAUJO; ROSAS; MENEZES; RODRIGUES, 2016), momento que permite a inter-relação, com a identificação das necessidades em saúde, e a educação para a saúde.

O processo educativo que ocorre durante a consulta de enfermagem propicia às mulheres a otimização do seu autocuidado, além de permitir à equipe de enfermagem um melhor planejamento da assistência (ARAUJO; ROSAS; MENEZES; RODRIGUES, 2016).

Neste contexto, o uso de um material de apoio com informações compreensíveis relacionadas ao tratamento para mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica constitui-se como uma boa prática clínica, que favorece a compreensão e adesão ao tratamento, reduzindo medos e ansiedades (LONG; HESTER; JOUBERT, 2016).

No Ambulatório de Radioterapia do Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON) dentre as mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica, 79% das mulheres tiveram diagnósticos de câncer do colo do útero e 19% câncer do endométrio (SILVA; ROSA; SCHOELLER; RADÜNZ; MARTINS; FERNANDES; DUARTE, 2019). Todas as mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia são orientadas pelas enfermeiras nas consultas de enfermagem, realizadas no período de planejamento, durante a terapêutica e no momento da alta. As consultas de enfermagem têm como objetivos o acolhimento, os esclarecimentos sobre o tratamento, efeitos colaterais e cuidados relacionados durante e após o término da braquiterapia.

No contexto da educação em saúde, as enfermeiras desse cenário observaram a necessidade de construção de cartilha educativa para auxiliar na adoção dos cuidados orientados nas consultas de enfermagem. Para auxiliar nesta construção, idealizou-se este estudo que objetiva conhecer os efeitos colaterais e os cuidados adotados pelas mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia.

## **MÉTODO**

Estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado no Ambulatório de Radioterapia do CEPON.

As participantes do estudo foram mulheres com câncer ginecológico submetidas braquiterapia, com ou sem procedimento anestésico, que tinham concluído o tratamento e retornando ao serviço após alta da braquiterapia para consulta com o radioterapeuta (30 a 40 dias após término do tratamento).

O número de mulheres incluídas no estudo foi definido pelo número de agendamentos de consultas de mulheres com o radioterapeuta, após conclusão da braquiterapia ocorrido nos meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2019. A seleção das participantes ocorreu por conveniência, ou seja, conforme agendamento das consultas no período de coleta de dados.

Para coleta dos dados utilizou-se a técnica de entrevista semiestruturada, aplicadas entre dezembro de 2018 a janeiro de 2019, no consultório de enfermagem com atenção à privacidade da participante. Foram gravadas e transcritas mediante autorização registrada com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As perguntas fechadas aplicadas durante a entrevista abrangeram os dados sociodemográficos, clínicos e uso da prótese peniana<sup>1</sup> (ofertada pelo serviço para dilatação vaginal pós-braquiterapia) e manutenção da relação sexual, enquanto as perguntas abertas abrangeram as orientações ofertadas pelas enfermeiras para o autocuidado e os cuidados realizados pelas mulheres em braquiterapia.

As comunicações obtidas foram submetidas à análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Assim, após leitura exaustiva, identificaram-se, as unidades de registros. Os códigos das unidades de registros foram definidos por termos representativos dos significados expressos. Sequencialmente, agruparam-se as unidades de registros por semelhança, quando emergiram três categorias temáticas: Cuidados orientados/realizados durante a braquiterapia, Efeitos colaterais durante a braquiterapia e Cuidados não orientados.

Registra-se que a aprovação ética para o desenvolvimento deste estudo encontra-se sob o parecer UFSC nº 2730286 e Certificado de Apresentação e Apreciação Ética UFSC nº 90346718.0.0000.0121, bem como parecer CEPON nº 2796839 e Certificado de Apresentação e Apreciação Ética UFSC nº 90346718.0.300.5355.

## RESULTADOS

Foram entrevistadas 12 mulheres, com idades que oscilaram entre 33 a 74 anos. Dentre as mulheres incluídas no estudo, sete mulheres tinham o diagnóstico de câncer do colo do útero e cinco do endométrio.

Com relação ao estado civil, quatro casadas, quatro viviam em união estável, três mulheres eram solteiras, uma era viúva e; sete histerectomizadas que realizaram a braquiterapia sob indução anestésica e cinco não histerectomizadas que realizaram a braquiterapia sem indução anestésica.

Em relação ao uso de prótese peniana, utilizada para o exercício de dilatação vaginal, todas as participantes referiram uso duas a três vezes por semana. Quanto à relação sexual, quatro relataram manter a atividade ativa e oito relataram não ter relação sexual.

A seguir apresentam-se as categorias temáticas resultantes da análise de conteúdos e os depoimentos reveladores das comunicações das participantes.

---

<sup>1</sup> Prótese peniana é o dispositivo de silicone no formato de pênis ofertado pelas enfermeiras do CEPON às mulheres em braquiterapia para prevenção da estenose vaginal.

### **Categoria: Cuidados orientados e realizados durante a braquiterapia**

Esta primeira categoria temática constituiu-se dos relatos das mulheres verbalizando os cuidados orientados pela equipe multiprofissional durante a braquiterapia ginecológica, no qual destacaram-se os cuidados orientados pelas enfermeiras e os cuidados realizados por elas durante o período de tratamento, tais como: ingestão hídrica; consumo de chá de quebra-pedra; realização da ducha ginecológica e banho de assento com chá de camomila; recomendação de não realização da relação sexual durante a braquiterapia; esclarecimentos sobre a manutenção da relação sexual após o término do tratamento e seus benefícios; exercício de dilatação vaginal; uso de lubrificante, uso de preservativo lubrificado; higienização do corpo antes da braquiterapia; higienização e armazenamento da prótese peniana utilizada no exercício de dilatação vaginal; uso de óleo mineral e laxante nos casos de constipação; uso de medicamento tópico para tratamento de lesões da pele indicados pelo médico ou enfermeira para tratamento da radiodermite, uso de supositórios com corticóide; uso de medicamento para controle das ardências urinárias; alterações que devem ser comunicadas à equipe; a não realização de esforços físicos; a realização de atividade física como caminhadas; recomendação para tomar banho de sol por 30 minutos diários.

Eu passo na água fervendo e uso a camisinha na prótese peniana, e tenho de comprar a que não tem látex, porque eu tenho alergia a látex e, uso óleo né? Aquele comentando sobre o lubrificante vaginal, alguma coisa para isso (MSB1).

Eu fiz chá, fui orientada a fazer chá de camomila e foi tranquilo e para manter a relação sexual. Ah! elas me deram uma, nem sei te dizer o nome, elas me deram ducha ginecológica, daí eu botava o chá lá dentro e fazia isso a lavagem vaginal, ia e voltava bem tranquilo. Também fui orientada que eu ia me sentir bem com o chá, para depois fazer xixi. Assim, me ajudou bastante, eu me sentia bem aliviada (MSB2).

Bastante hidratação, água né? Natural normal, bastante chá de camomila para fazer banhos, usei bastante também chá de quebra pedra, para ter maior, é como se fala, para realizar bastante xixi né? [...] usei a prótese com bastante lubrificação, gel mesmo, usei também bastante de cremes indicados para aliviar o ressecamento da pele (MSB4).

### **Categoria: efeitos colaterais durante a braquiterapia**

Essa segunda categoria temática agrupa os relatos das mulheres revelando os efeitos colaterais vivenciados durante o tratamento. Elas revelaram que tiveram sangramento vaginal, alteração urinária, constipação intestinal, diarreia, alteração hematológica (transfusão), dor abdominal, alteração da pele e mucosa intestinal, dor vaginal e abdominal, dor na retirada dos instrumentais, ressecamento vaginal, cólica durante o procedimento de braquiterapia.

A área fica ressecada, machuca um pouco, mas é suportável. Na entrada dos ânus, um ressecamento, e até umas feridinhas, uns machucadinhos, mas de acordo com o tempo a gente vai tratando e vai aliviando e ajuda bastante (MSB4).

Eu tive bastante de ardência nas primeiras semanas, eu fiz quatro sessões de braquiterapia, na terceira precisei fazer transfusão de sangue porque meus leucócitos tavam muito baixo (MSB5).

Ah, intestino até hoje praticamente trancou, eu tomo, às vezes, um remedinho, mas isso ai vou, uma, duas vezes, daí não preciso, mas ir às vezes sinto muita vontade parece que eu tenho que sair correndo para o banheiro, e chego lá é pouquinho só. A urinária até tá normal, assim dói um pouco por baixo sabe (MSB6).

### **Categoria: cuidados não orientados**

Esta categoria temática agrupa os relatos das informações não recebidas dos profissionais na percepção de uma participante, tais como: banho de sol, exercício físico, relação sexual, repouso, dor durante a braquiterapia e na retirada dos instrumentais, depilação, disponibilização da prótese peniana pelo enfermeiro sem orientação do exercício de dilatação vaginal.

A única orientação que eu não recebi, que não fiz, foi sobre a depilação, né? Ai o médico me cobrou. Ninguém me falou nada (MSB1).

Mais uma dúvida que eu tive, foi que eu recebi a prótese e não recebi orientação, mas aí dois dias depois já conversei com a equipe, que me orientou a usar a prótese, e daí eu faço deitada normal, pronto 20 minutos (MSB1).

Mas isso ele disse que isso é comum, se alguma pessoa vem fazer a braqui e nunca teve neném, aí ela deveria ser orientada, devia falar pra ela que talvez ia ser um pouquinho mais complicado só foi o que eu notei que foi de ruim pra mim assim, que eu senti um pouco de dor (MSB1).

## DISCUSSÃO

Os diagnósticos encontrados dentre as mulheres corroboram com achados de outros estudos que apontam os casos de câncer do colo do útero e do endométrio como os mais frequentes dentre os cânceres ginecológicos (BRAUN, 2016; FUNSTON; O'FLYNN; RYAN; HAMILTON; CROSBIE, 2018; SILVA; ROSA; SCHOELLER; RADÜNZ; MARTINS; FERNANDES; DUARTE, 2019).

Com relação à realização do exercício de dilatação, para prevenção da estenose vaginal, observou-se que o mesmo estava sendo realizado pela maioria das mulheres e que diante da ausência de parceiro sexual, o exercício configura a única estratégia para dilatação vaginal após o término da braquiterapia.

Estudo aponta que os profissionais de saúde devem aconselhar a mulher em braquiterapia ginecológica sobre as estratégias disponíveis sobre dilatação vaginal, como o uso de conjuntos de dilatadores, prótese peniana e manutenção da relação sexual, cabendo a ela a escolha da estratégia que mais lhe convém (MILES; JOHNSON, 2010).

Ainda sobre o assunto, estudo ratificou a responsabilidade da equipe de enfermagem na prevenção da estenose vaginal. Revelou-se ainda que as práticas educativas sobre dilatação vaginal em pacientes submetidas à braquiterapia apresentaram dificuldades semelhantes às encontradas no cenário desta pesquisa, assim, considera-se essencial fortalecer as diretrizes para a educação de pacientes, objetivando uma orientação mais segura que garantirá um melhor prognóstico (BAKKER; MENS; DE GROOT; TUIJNMAN-RAASVELD; BRAAT; HOMPUS; TER KUILE, 2017; OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014; MATOS; CUNHA; PODGAEC; WELTMAN; CENTRONE; MAFRA, 2019).

Quanto às orientações que devem ser informadas às mulheres em braquiterapia, os estudos citam uma diversidade de cuidados, como apresentado a seguir.

As mulheres devem ser orientadas sobre as características anatômicas ginecológicas femininas, sobre a braquiterapia e seus efeitos colaterais imediatos e tardios e cuidados relacionados. Estes cuidados incluem o desuso de cremes vaginais; a necessidade de comunicação à equipe de saúde de ocorrências de sangramento vaginal durante e após a

braquiterapia; retirada dos pelos pubianos antes do início do tratamento; jejum de 8 horas (antes do procedimento) para mulheres submetidas ao tratamento sob indução anestésica; ingestão hídrica de 2,5 a 3 litros de líquido por dia; adoção de alimentação saudável; comunicação à equipe de alterações na eliminação intestinal; cuidados com a pele da região perianal; ansiedade, medos, inseguranças; uso de ducha ginecológica com chá de camomila uma vez ao dia; realização de dilatação vaginal com uso da prótese peniana ou dilatador vaginal, em média, 2 a 4 vezes por semana, por 5 a 10 minutos, iniciando esses exercícios após finalização do tratamento, quando da redução da resposta inflamatória; retorno à atividade sexual cerca de um mês após o término da braquiterapia, quando da redução da resposta inflamatória; uso de lubrificante vaginal durante a relação sexual e/ou exercício de dilatação vaginal, por tempo indeterminado; podendo a frequência de uso dos exercícios de dilatação ser reduzida caso a mulher também mantenha relações sexuais eficazes; uso de tampões de vaselina (tampões cobertos de vaselina) devem ser inseridos durante a noite, 2 a 3 vezes por semana e durante pelo menos 9 a 12 meses após o tratamento; agendamento das consultas de seguimento com radioterapeuta, oncologista, ginecologista e fisioterapeuta; aconselhamentos sexuais e psicológicos; encaminhamentos para psicólogo e/ou sexólogo (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016, OTTAWA HOSPITAL, 2016; LONG; HESTER; JOUBERT, 2016; MATOS; CUNHA; PODGAEC; WELTMAN; CENTRONE; MAFRA, 2019).

Comparando as orientações recomendadas na literatura científica (PESSI; FEUERCHUTTE; ROSA; HAMMERSCHMIDT; RADÜNZ; ALVAREZ, 2016, OTTAWA HOSPITAL, 2016; LONG; HESTER; JOUBERT, 2016; MATOS; CUNHA; PODGAEC; WELTMAN; CENTRONE; MAFRA, 2019) com as orientações ofertadas pelos profissionais no cenário do estudo, identificou-se que algumas delas não são realizadas, tais como: o uso do tampão com vaselina; o esclarecimento prévio sobre a necessidade da adoção por tempo indeterminado do exercício de dilatação da vagina; a infertilidade e menopausa precoce e os encaminhamentos para sexólogos.

Por outro lado, analisando os achados e comparando-os com as orientações de enfermagem padronizadas na consulta de enfermagem realizada no cenário do estudo, observou-se que muitos cuidados não foram citados pelas mulheres, o que pode indicar falta de informação, esquecimento frente à ansiedade ocasionada pela entrevista, relato dos cuidados priorizados nas práticas de autocuidado pelas mulheres, independente da totalidade das orientações recebidas; recomenda-se revisão da padronização das orientações e

complementação das mesmas por material educativo abrangente para favorecer a educação em saúde e o autocuidado.

Quanto aos efeitos colaterais, os mesmos causam medo e muito desconforto nas pacientes. Na prática clínica observa-se que as mulheres submetidas à braquiterapia, em sua maioria, mostram-se frágeis emocionalmente, sendo essencial o acolhimento e a atenção especial dos profissionais envolvidos em seu tratamento.

Os achados deste estudo retratam uma variabilidade de efeitos colaterais, todos evidenciados na literatura científica, desta forma, este estudo também corrobora com o que já está posto na literatura científica.

Destaca-se que, nos relatos de mulheres submetidas à braquiterapia, trazidos nos estudos de Torjesen (2011), Salgado (2012), Schofield, Juraskova, Bergin, Gough, Mileskin, Krishnasamy, White, Bernshaw, Penberthy e Aranda (2013) e Liberman, Mehus e Elliott (2014) encontram-se os efeitos imediatos mais comuns, as alterações intestinais e urinárias e os sangramentos vaginais. Por outro lado, a estenose vaginal, é relatada como ressecamento vaginal pelas pacientes, ocasiona medo entre as mulheres submetidas a essa terapêutica e permeia aspectos da saúde física e emocional, da sexualidade e autoimagem.

No que se refere aos cuidados não orientados, apenas uma paciente relatou este aspecto. No entanto, considerou-se uma situação pontual, pois todas as outras participantes relataram as orientações, o que demonstra além da importância do papel do enfermeiro, a eficácia da sua participação na equipe multidisciplinar para minimizar os transtornos causados pelo tratamento.

Analisando a totalidade dos achados, verificou-se que os relatos assemelham-se ao disposto na literatura e, ainda, pode-se identificar que a realização da consulta de enfermagem antes e durante a braquiterapia facilita a compreensão e a adoção do autocuidado no enfrentamento da braquiterapia. Cabe destacar-se o potencial da avaliação de enfermagem como instrumento essencial para priorizar a assistência com objetivo de alcançar ou manter o estado de saúde desejado (VIDAL; SANTANA; PAULA; CARVALHO, 2013; SOARES; TREZZA; OLIVEIRA; MELO; LIMA; LEITE, 2016; BAKKER; MENS; DE GROOT; TUIJNMAN-RAASVELD; BRAAT; HOMPUS; TER KUILE, 2017; OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014).

Como limite do estudo aponta-se a realização da investigação em um único cenário de investigação.

O adequado esclarecimento dos questionamentos e a realização de orientações completas, em linguagem clara e assertiva colaboram para a diminuição dos efeitos negativos da

braquiterapia, além de auxiliarem na compreensão do tratamento e diminuírem o medo e a ansiedade das mulheres diante do procedimento (ARAÚJO; ROSAS; MENEZES; CUNHA; SANTIAGO; RODRIGUES, 2017).

## CONCLUSÃO

A braquiterapia ginecológica é um tratamento com efeitos colaterais diversos, imediatos e tardios. Por isso, é fundamental que o enfermeiro assuma um papel que integra realização de cuidados e de educação em saúde para o autocuidado, como instrumento essencial no tratamento das mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia.

Os efeitos colaterais revelados pelas mulheres replicam as evidências científicas largamente publicadas sobre o tema. Quanto aos cuidados adotados pelas mulheres durante a terapêutica eles relacionam-se aos efeitos colaterais revelados e as orientações de enfermagem ofertadas nas consultas de enfermagem ocorridas no cenário da investigação. Sendo que estas orientações assemelham-se parcialmente ao revelado nas recomendações de outros estudos.

Os achados deste estudo colaboraram com a elaboração de uma cartilha educativa para complementar a educação em saúde realizada pelas enfermeiras nas consultas de enfermagem do CEPON, assim, atingindo o objetivo proposto para este estudo e contribuições desejadas.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C.R.G.; ROSAS, A.M.M.T.F.; MENEZES, H.F.; RODRIGUES, B.M.R.D. The phenomenon lived by women in nursing consultation in the gynecological brachytherapy. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v. 26, n. 2, jul. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000140016>. Acesso em: 22 nov. 2019.

ARAÚJO, C.R.G.; ROSAS, A.M.M.T.F.; MENEZES, H.F.; RODRIGUES, B.M.R.D. Ensinar e aprender na consulta de enfermagem em braquiterapia ginecológica: perspectivas dos enfermeiros. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. e18737, 2016. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v24n4/v24n4a17.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019.

BAKKER, R.M.; MENS, J.W.; DE GROOT, H.E.; TUIJNMAN-RAASVELD, C.C.; BRAAT, C.; HOMPUS, W.C.; TER KUILE, M.M. A nurse-led sexual rehabilitation intervention after radiotherapy for gynecological cancer. **Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer**, v. 25, n. 3, 729-737. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5266770/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

BRAUN, M.M.; OVERBEEK-WAGER, E.A.; GRUMBO, R.J. Diagnosis and management of Endometrial Cancer. **Am Fam Physician**, v. 93, n. 6, 2016. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2016/0315/p468.html>. Acesso em: 15 ago. 2019.

FUNSTON, G.; O'FLYNN, H.; RYAN, N.A.J.; HAMILTON, W.; CROSBIE, E.J. Recognizing gynecological cancer in primary care: risk factors, red flags, and referrals. **Adv Ther.** v. 35, n. 4, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29516408>. Acesso em: 12 dez. 2019.

IŻYCKI, D; WOŹNIAK K; IŻYCKA, N. Consequences of gynecological cancer in patients and their partners from the sexual and psychological perspective. **Prz Menopauzalny.** v. 2, n. 15, p.112-116, 2016. Disponível em: 10.5114/pm.2016.61194. Acesso em: 22 ago. 2019.

LIBERMAN, D.; MEHUS, B.; ELLIOTT, S.P. Urinary adverse effects of pelvic radiotherapy. **Transl Androl Urol.** v. 3, n. 2, p. 186-195, jun. 2014. Disponível em: 10.3978/j.issn.2223-4683.2014.04.01. Acesso em: 13 ago. 2019.

LONG, Deirdré Long; HESTER, Friedrich-nel Sophia; JOUBERT, Georgina. Patients' informational needs while undergoing brachytherapy for cervical cancer. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 28, n. 2, p. 200–208, January 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/28/2/200/1750231>. Acesso em: 24 fev. 2019.

MAHANTSHETTY, U.; GUDI, S.; SINGH, R.; SASIDHARAN, A.; SASTRI, S.C.; GURRAM, L.; SHARMA, D.; GANESHRAJAH, S.; JANAKI, M.G.; BADAKH, D.; BASU, A.; JAMES, F.; SWAMIDAS, J.V.; KUPPUSWAMY, T.; BHALAVAT, R. Indian Brachytherapy Society Guidelines for radiotherapeutic management of cervical cancer with special emphasis on high-dose-rate brachytherapy. **J Contemp Brachytherapy.** v. 11, n. 4, p. 293-306, 2019. Disponível em: 10.5114/jcb.2019.87406. Acesso em: 30 abr. 2020.

MATOS, S.R.L.; CUNHA, L.R.M.; PODGAEC, S.; WELTMAN, E.; CENTRONE, A.F.; MAFRA, AC. Consensus for vaginal stenosis prevention in patients submitted to pelvic radiotherapy. **PloS one**, v. 14, n. 8, e0221054, 2019.

MILES, T.; JOHNSON, N. Vaginal dilator therapy for women receiving pelvic radiotherapy. **Cochrane Database of Systematic Reviews.** v. 9, 2014. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007291.pub3/abstract>. Acesso em: 6 abr. 2019.

OTTAWA HOSPITAL. **A guide to your HDR brachytherapy for cancer of the cervix.** Ottawa: Ottawa Hospital, 2016. Disponível em: <http://www.ottawahospital.on.ca/en/documents/2017/01/cp85b-hdr-brachy-therapy-of-cervix-english-april-2016.pdf/>. Acesso em: 6 abr. 2019.

PESSI, M.R.; FEUERCHUTTE, K.K.; ROSA, L.M.; HAMMERSCHMIDT, K.S.A.; RADÜNZ, V.; ALVAREZ, A.M. Prevenção da estenose vaginal pós-braquiterapia: intervenção de enfermagem. **Rev. Enferm. UFPE online**, v. 10, n. 9, p. 3495-3502, 2016. Disponível em: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/bde-30098>. Acesso em: 27 abr. 2017.

SALGADO, N. A Radioterapia no Tratamento Oncológico: Prática Clínica e Sensibilidade Cultural. **Interações: sociedade e as novas modernidades**, Coimbra, v. 12, n. 22, p.39-57, 09 nov. 2013.

SCHOFIELD, P.; JURASKOVA, I.; BERGIN, R.; GOUGH, K.; MILESHKIN, L.; KRISHNASAMY, M.; WHITE, K.; BERNSHAW, D.; PENBERTHY, S.; ARANDA, S. A nurse- and peer-led support program to assist women in gynaecological oncology receiving curative radiotherapy, the PeNTAGOn study (Peer and nurse support trial to assist women in gynaecological oncology): study protocol for a randomised controlled trial. **Springer Nature**, v. 14, n. 1, p. 39-50, fev. 2013. Disponível em: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1745-6215-14-39>. Acesso em: 23 nov. 2019.

SILVA, A.A.L.; ROSA, L.M.; SCHOELLER, S.D.; RADÜNZ, V.; MARTINS, M.M.; MARTINS, H.I.V.; FERNANDES, H.I.V.M.; DUARTE, E.B. Perfil sociodemográfico e clínico de mulheres com câncer no trato genital submetidas à radioterapia. **Cogitare enferm.** Curitiba, 24: e58467, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.58467>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SKOWRONEK, J. Current status of brachytherapy in cancer treatment - short overview. **Journal of contemporary brachytherapy**, v. 9, n. 6, p. 581-589, 2017.

SOARES, M.L.C.A.; TREZZA, M.C.S.F.; OLIVEIRA, S.M.B.; MELO, G.C.; LIMA, K.R.S.; LEITE, J.L. O custo da cura: vivências de conforto e desconforto de mulheres submetidas à braquiterapia. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 317-323, Jun. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452016000200317&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000200317&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 5 mar. 2019.

TANDERUP, K.; MÉNARD, C.; POLGAR, C.; LINDEGAARD, J.C.; KIRISITS, C.; PÖTTER, R. Advancements in brachytherapy. **Adv Drug Deliv Rev.** v. 109, p. 15-25, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169409X16302575?via%3Dihub>. Acesso em: 22 nov. 2019.

TORJESEN, I. Cancer survivorship: empowering people. **Health Service Journal Supplement**, London, 1-13, apr. 2011. Disponível em: [www.ncsi.org.uk/wp-content/uploads/HSJ\\_survivorship\\_supplement.pdf](http://www.ncsi.org.uk/wp-content/uploads/HSJ_survivorship_supplement.pdf). Acesso em: 28 mar. 2020.

VIDAL, M.L.B.; SANTANA, C.J.M.; PAULA, C.L.; CARVALHO, M.C.M.P. Disfunção sexual relacionada à radioterapia na pelve feminina: diagnóstico de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 59, n. 1, p. 59-61, 2013. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_59/v01/pdf/04-disfuncao-sexual-relacionada-a-radioterapia-na-pelve-feminina-diagnostico-de-enfermagem.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_59/v01/pdf/04-disfuncao-sexual-relacionada-a-radioterapia-na-pelve-feminina-diagnostico-de-enfermagem.pdf). Acesso em: 2 dez. 2019.

## 4.2 RELATO DA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO CONSTRUÍDO

O relato aqui apresentado traz os resultados encontrados nas etapas para a construção da cartilha educativa para mulheres em braquiterapia ginecológica.

### **4.2.1 Conhecendo os cuidados adotados pelas mulheres e os efeitos colaterais enfrentados**

Os primeiros resultados da investigação foram os obtidos com as participantes mulheres em braquiterapia ginecológica. Foram incluídas 12 mulheres, conforme já apresentado no manuscrito que compõem esta dissertação. Apesar dos achados da análise de conteúdo já terem sido apresentados e discutidos anteriormente nesta dissertação, registram-se aqui as categorias temática e as unidades de registros que emergiram da análise das comunicações das mulheres em braquiterapia, como etapa sequencial para elaboração da tecnologia educativa aqui tratada.

Assim, as categorias temáticas que se definiram para o estudo foram: Cuidados orientados e realizados durante a braquiterapia, Efeitos colaterais durante a braquiterapia e Cuidado não orientado.

Como os títulos das categorias temáticas sugerem, as comunicações revelaram os cuidados adotados pelas mulheres na prática de autocuidado, pode-se observar que muitos dos cuidados apontados pelas enfermeiras nas consultas de enfermagem não foram verbalizados, por outro lado, observou-se que os cuidados revelados vinculam-se aos efeitos colaterais mais frequentemente enfrentados por elas, exceto o cuidado para prevenção da estenose vaginal, que apesar de não ter sido citada como um efeito colateral sentido, as mulheres, na totalidade das inclusões, revelaram preocupação e cuidado para prevenir este efeito, em geral, tardio.

Quanto aos cuidados não orientados, estes se limitaram as queixas de uma única participante, o que pode ter sido um fato isolado, mas que serviu para reflexão sobre a abordagem padronizada nas consultas de enfermagem e retratou a importância da disponibilização de material educativo, objeto desta investigação.

### **4.2.2 Cuidados apontados por enfermeiros e fisioterapeutas para composição da cartilha educativa para mulheres em braquiterapia ginecológica**

Sequencialmente às entrevistas, iniciou-se aplicação do questionário autoaplicável com as duas enfermeiras e uma fisioterapeuta incluídas nesta investigação, onde as enfermeiras e fisioterapeuta registraram suas respostas ao questionado. As respostas foram agrupadas por

similaridade, sob o título: Conteúdos recomendados para inclusão na cartilha e Recomendações para design da cartilha, apresentados a seguir:

a) Conteúdos recomendados para inclusão na cartilha educativa

- Educação e orientação sexual;
- Uso da prótese peniana 3 vezes por semana, durante 20 minutos cada, por tempo indeterminado. Esta recomendação vale para as todas as mulheres, independente de ter ou não relações sexuais;
- Manutenção do ato sexual (coito) para dilatação vaginal;
- Uso de lubrificante vaginal;
- Uso da ducha ginecológica por um período de 7 a 14 dias, ou de acordo com a avaliação médico;
- Exercício para fortalecimento do assoalho pélvico, com recomendações para a realização de contrações diárias (3x ao dia, série de 15 repetições) para fibras de contração lenta e rápida, a fim de prevenir incontinências urinárias e/ou fecais;
- Massagem abdominal no sentido horário pode ser realizada caso presente constipação intestinal;
- Uso de chá de quebra-pedra;
- 30' atividade física diariamente;
- Cuidados para prevenir o linfedema de membros inferiores com a realização de 150 minutos de atividade física por semana;
- Efeitos colaterais da braquiterapia e da teleterapia;
- Acompanhamento de saúde pós-braquiterapia com a equipe multiprofissional do CEPON.
- Retorno com o Radioterapeuta de origem entre 45 a 60 dias após a última aplicação de BADI.
- Acompanhamento com o Serviço de fisioterapia do Cepon a cada 90 dias com as fisioterapeutas, a fim de mensurar o canal vaginal, a força da musculatura do assoalho pélvico, e a presença ou não de linfedema.
- Acompanhamento com o Ginecologista 3 vezes ao ano por um tempo indeterminado.
- Retorno com o Oncologista de origem.

b) Recomendações para o design da cartilha educativa:

- 10 a 15 páginas;

- Ilustrações simples que exemplifiquem o tratamento (procedimento), e os exercícios necessários para o autocuidado;
- Cores claras e variadas para chamar a atenção ao texto em questão e que possam transmitir leveza, segurança, suavidade;
- Linguagem de fácil compreensão; capa clara e legível;

A contribuição dos enfermeiros e da fisioterapeuta do CEPON foi de grande importância para a construção da cartilha educativa, pois no processo de montagem de materiais educativos o olhar diferenciado das experiências e da criatividade proporcionou a criação de material com conteúdos personalizados e com melhores formas de apresentação, o que poderá facilitar a troca de experiência e informações, mesmo a distância, as mulheres em braquiterapia no CEPON.

#### **4.2.3 Seleção, construção dos conteúdos e diagramação da cartilha educativa**

Para a seleção dos conteúdos realizou-se, primeiramente, a leitura exaustiva dos resultados encontrados na revisão narrativa, análise de conteúdo das comunicações das mulheres em braquiterapia e das recomendações das enfermeiras e fisioterapeutas obtidas na investigação. A experiência da autora principal deste estudo, no cuidado das mulheres em braquiterapia, auxiliou no desenvolvimento dessa etapa. Os dados extraídos foram arquivados em arquivo próprio para esse fim. Depois da leitura exaustiva resumiu-se os dados, por correlação com a prática clínica já realizada no CEPON. A sumarização dos conteúdos para composição da cartilha educativa para mulheres em braquiterapia é apresentada a seguir:

- Apresentando a cartilha;
- Por que esta cartilha foi elaborada?;
- Conhecendo o corpo da mulher;
- Os órgãos sexuais/genitais feminino;
- Braquiterapia ginecológica;
- O que é e como é realizada;
- Vantagens da Braquiterapia ginecológica;
- Orientações gerais para a realização do tratamento;
- Reações indesejadas que podem acontecer durante o tratamento e os cuidados necessários;
- Porque ocorrem reações indesejadas durante o tratamento;
- Diarreia;
- Sangramento, inflamação e corrimento na vaginal;
- Sensação de queimação ao urinar;

- Alterações da pele e mucosa;
- Cansaço;
- Efeitos colaterais após o tratamento e os cuidados necessários;
- Menopausa;
- Estenose vaginal;
- Alterações urinárias e intestinais;
- Alterações na fertilidade;
- Alterações na sexualidade após a Braquiterapia;
- Reações emocionais e psicológicas durante e após a Braquiterapia ginecológica;
- Informações complementares;
- Acompanhamento de saúde após a Braquiterapia.

Sequencialmente, os conteúdos sumarizados foram submetidos à transformação da linguagem, de científica para de senso comum, para facilitar a compreensão das informações. Ainda nesta etapa foram selecionadas as imagens para inclusão na cartilha.

Assim, construiu-se a primeira versão do conteúdo, que foi revisada por *expert* no contexto da braquiterapia e responsável pelo Serviço de Radioterapia no CEPON. As contribuições da *expert* foram incluídas na cartilha. Ainda, nesta etapa, definiram-se a diagramação e *design*, priorizando-se a atratividade do leitor. O uso das cores claras e figuras atrativas foram definidos para as mulheres visualizarem com mais intensidade os conteúdos e para se sentirem mais seguras na leitura.

A versão final da cartilha foi produzida para disponibilização no sistema de gestão em saúde adotado pelo CEPON.

Cabe neste momento comentar que o progresso nas tecnologias da informação e comunicação (TICs) está moldando cada vez mais o cuidado da saúde. A adoção das TICs oferece novas oportunidades e como resultado, o setor de saúde em geral é potencialmente beneficiado, pois é esperado que a qualidade dos serviços médicos seja aprimorada e os custos com saúde sejam reduzidos, contribuindo efetivamente na melhora dos cuidados (ACETO; PERSICO; PESCAPÉ, 2018).

Ao fim do desenvolvimento das etapas metodológicas propostas neste estudo, pode-se afirmar que as mesmas permitiram o alcance dos objetivos propostos, mas destacando-se a construção da cartilha educativa.

Os achados na literatura foram essenciais, pois agrupam evidências científicas, mas cabe destacar a importância da experiência clínica, da pesquisadora e profissionais participantes do estudo, que somadas à literatura garantiram a seleção dos conteúdos apropriados, permitindo informações de qualidade e que favoreçam a educação em saúde iniciada na consulta de enfermagem.

O trabalho do design trouxe a beleza estética, atraindo para a leitura e favorecendo a compreensão do conteúdo.

Segundo Long, Friedrich-Nel e Joubert (2016), que realizaram um estudo prospectivo, apontam que quando os pacientes são bem informados e orientados, tornam-se mais seguros a ter sentimentos reduzidos de medo e ansiedade e contribuem para que realizem o seu autocuidado fazendo com que essa experiência seja vista de maneira positiva.

O papel do enfermeiro como educador, uma vez que é o profissional que auxilia o paciente em todas as etapas do tratamento do câncer é de muita importância (MATOS; CUNHA; PODGAEC; WELTMAN; CENTRONE; MAFRA, 2019). Assim, entende-se que o produto desta dissertação contribuirá para melhores práticas de enfermagem e de autocuidado a serem adotadas pelas mulheres em braquiterapia ginecológica assistidas no CEPON.

Por fim, afirma-se que, o uso de cartilha educativa promove a educação em saúde que permite o conhecimento e atitudes a respeito da doença, sobretudo, evidenciando-se como um instrumento facilitador do autocuidado e, promoção da saúde. Portanto, a elaboração de uma cartilha educativa é imprescindível para as pacientes, seus familiares e equipe multiprofissional (FROTA; SANTOS; SOUSA; OLIVEIRA; MARQUES; PONTE, 2019).

#### 4.3 CARTILHA EDUCATIVA: PRODUTO DESTA DISSERTAÇÃO

Apresenta-se a seguir a o material educativo construído a partir deste estudo, ou seja, o produto de enfermagem construído durante o Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado de Enfermagem, da UFSC.

Registra-se que, após a sustentação desta dissertação a cartilha construída será disponibilizada para o CEPON.

# Braquiterapia

*O que as mulheres  
precisam saber e fazer*

Programa de Pós-Graduação  
Gestão do Cuidado em Enfermagem  
Centro de Pesquisas Oncológicas

Florianópolis, 2020



## Realização

Universidade Federal de Santa Catarina  
Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem



## Apoio

Centro de Pesquisas Oncológicas



## Elaboração

Enf<sup>a</sup> Mestranda Rosimeri Helena da Silva  
Enf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana Martins da Rosa

## Revisão

Enf<sup>a</sup> Esp. Maira Roberta Pessi

## Design gráfico

Iana Krug Giacomini

## Agradecimento

Esta cartilha educativa foi construída a partir de um estudo desenvolvido pela Enfermeira Rosimeri Helena da Silva durante o Curso de Mestrado Profissional realizado no Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina. Mas, para que esta construção se concretizasse, contamos com a colaboração de algumas pessoas. A elas deixamos nossos agradecimentos.

Agradecemos à Enfermeira Maira Roberta Pessi por ter incentivado o desenvolvimento desta cartilha educativa. Às Enfermeiras Maira Roberta Pessi, Karin Kassulk Feuerschuette e à Fisioterapeuta Mirella Dias por terem contribuído com a elaboração dos conteúdos aqui apresentados, que retratam a experiência clínica, essencial para esta construção.

Às mulheres em Braquiterapia atendidas no CEPON que também aceitaram participar do estudo e revelaram suas necessidades de cuidados a serem incluídas nesta cartilha.



Rosimeri Helena da Silva  
Luciana Martins da Rosa

# *Braquiterapia*

---

*O que as mulheres  
precisam saber e fazer*

Florianópolis, 2020



# Sumário

## 08

Apresentando  
a cartilha

## 09

Conhecendo o corpo  
da mulher

## 11

Braquiterapia  
ginecológica

## 15

Vantagens da  
Braquiterapia  
ginecológica

## 16

Orientações gerais  
para a realização do  
tratamento



## 17

---

Reações indesejadas que podem acontecer durante o tratamento e os cuidados necessários

## 29

---

Reações emocionais e psicológicas durante e após a Braquiterapia ginecológica

## 24

---

Efeitos colaterais após o tratamento e os cuidados necessários

## 30

---

Informações complementares



## Apresentando a cartilha

### Por que esta cartilha foi elaborada?

No Centro de Pesquisas Oncológicas, conhecido por CEPON, dentre os diversos serviços que oferece à população catarinense, está a Braquiterapia ginecológica, ofertada às mulheres que precisam tratar o câncer do colo do útero ou outros tipos de câncer localizados na região dos genitais femininos.

Como a maioria das mulheres não sabe o que é Braquiterapia ginecológica e como se cuidar durante e após o tratamento, esta cartilha educativa foi elaborada para informar sobre estes aspectos. A informação reduz o medo e a ansiedade que surgem frente ao tratamento até então desconhecido.

Vamos, então, conhecer o que é Braquiterapia ginecológica e como se cuidar?

Boa leitura!

***"A boa saúde é mais agradável àqueles que retornaram de grave doença do que àqueles que nunca tiveram o corpo doente."***

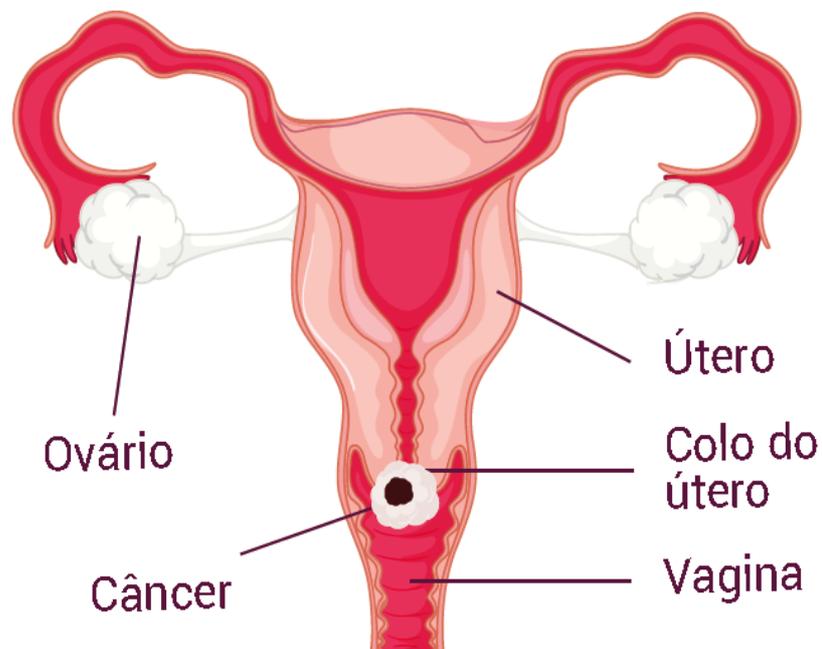
*Cícero*

## Conhecendo o corpo da mulher

### Os órgãos sexuais/genitais femininos

As figuras a seguir mostram o corpo de uma mulher. Elas destacam a região dos genitais femininos: a vulva, a vagina, o útero, o colo do útero, as trompas e os ovários. Esses órgãos podem ser afetados pela Braquiterapia ginecológica e, por causa disto, algumas reações indesejadas do tratamento podem surgir. As reações são os efeitos colaterais.

Esclarecemos que todo tratamento ou medicamento pode ocasionar efeitos colaterais, mas cada pessoa reage diferentemente da outra, ou seja, os efeitos colaterais se manifestam em quantidade e intensidade diferentes, ou não aparecem.



Órgãos genitais femininos/visão interna. Fonte: Shutterstock, 2019.

Voltando a falar sobre os órgãos sexuais de uma mulher, eles abrangem os grandes lábios da vagina, quando separados, eles mostram os pequenos lábios, que são mais finos do que os grandes lábios. Esses lábios protegem um pequeno pedaço de tecido, sensível ao toque, chamado clitóris, uma área de estimulação sexual que estimula o orgasmo feminino. A vulva é formada pelos pequenos e grandes lábios e pelo clitóris.

Abaixo do clitóris está a uretra, por onde a urina sai e, na sequência, está a abertura da vagina, órgão que permite a saída da menstruação, a penetração durante a relação sexual, o parto normal e a realização do exame preventivo.

No final do canal vaginal está o colo do útero, e dentro do corpo da mulher está o útero, duas trompas (trompas de falópio) e dois ovários.

A vagina é revestida por uma membrana mucosa (pele bem fina) e por músculos, que se dilatam durante a relação sexual, e ela se dilata ainda mais durante o parto normal. Então, ela tem uma elasticidade natural.

Por que estamos explicando isto?

Porque a Braquiterapia ginecológica é aplicada sobre estes órgãos, podendo danificá-los. Uma das áreas mais comumente afetadas após o tratamento é a vagina, pois ela pode perder ou reduzir sua elasticidade natural. Porém, podemos prevenir esta reação e outras que possam surgir. Logo estaremos lhe dizendo como preveni-las. Mas, primeiro vamos lhe explicar o que é a Braquiterapia ginecológica.

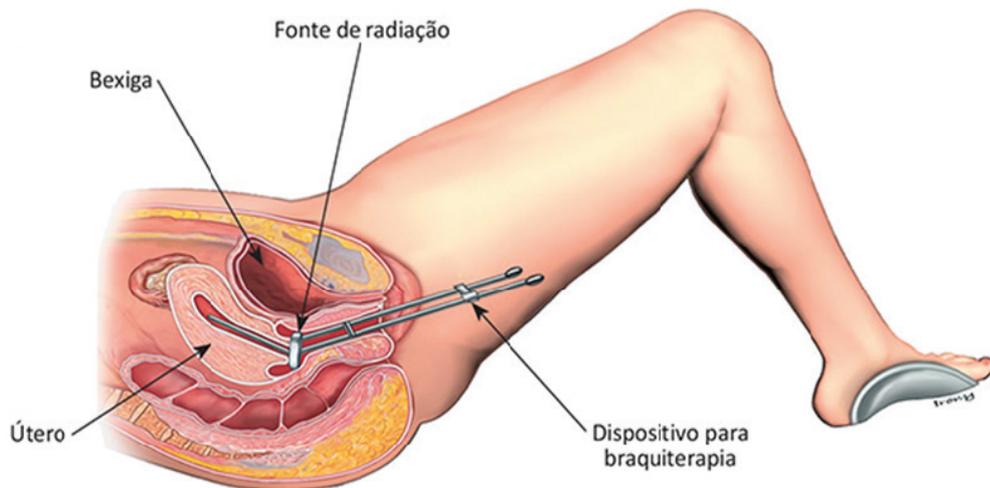
## Braquiterapia ginecológica

### O que é e como é realizada

A Braquiterapia ginecológica é um tipo de radioterapia usada para tratamento de vários tipos de cânceres, localizados na vulva, vagina, no útero, colo do útero, nas trompas e nos ovários.

A Braquiterapia pode também ser chamada de radioterapia interna, pois ela utiliza a radiação ionizante, um tipo de raio-x que mata as células doentes (causa a morte celular). As células são pequenas partes do corpo, invisíveis ao nosso olho, mas juntas formam tudo que existe no corpo humano. Essa radiação é aplicada com a introdução de algumas instrumentais (fonte de radiação) dentro da vagina, ou seja, bem pertinho onde está a doença.

Observe a figura a seguir. Na consulta de enfermagem, o enfermeiro vai lhe explicar com detalhes como isto ocorre. Se você não entender algo, faça perguntas até suas dúvidas serem esclarecidas.



Assoalho pélvico/região pubiana. Fonte: Instituto Vencer o Câncer, 2019.

A Braquiterapia é uma das formas de tratamento dos cânceres ginecológicos, mas a cirurgia, a quimioterapia e a radioterapia externa, em geral, também são indicadas. A radioterapia externa é a radiação ionizante aplicada na região dos genitais femininos, por fora da vagina, antes da Braquiterapia.

**Tenha certeza de que o melhor tratamento será indicado pelo seu médico. E ainda saiba que o seu tratamento é cuidadosamente planejado pela equipe que trabalha no Ambulatório de Radioterapia do CEPON, tudo será realizado para seu bem-estar, controle da doença e redução das possíveis reações indesejadas (efeitos colaterais do tratamento).**

Para planejar o seu tratamento será necessária a realização de exames de imagem, como radiografias e tomografia. Com esses exames, a equipe poderá identificar a área correta onde a radiação deve ser aplicada.

Após o período de planejamento, o tratamento será iniciado. Três a quatro sessões de Braquiterapia serão necessárias e elas ocorrerão em um período de até 15 dias. Mulheres com a presença do útero realizam quatro sessões e as mulheres sem útero realizam três sessões de Braquiterapia.

Nos dias da Braquiterapia, você será levada a uma sala especial, onde ficará em uma mesa ginecológica, igual a que se usa para realização do exame preventivo. Neste momento, se você tiver o útero será submetida à anestesia. O procedimento anestésico no CEPON é realizado com a administração de sedativo e medicamentos analgésicos na sua veia (vaso sanguíneo) pelo médico anestesista.

As mulheres com útero são anestesiadas porque podem sentir dor, já as que não têm útero não sentem dor, ou se sentirem será um leve desconforto.

No primeiro dia de tratamento se você ainda tem útero, será sondada (a sonda será colocada na sua uretra, por onde sai a urina) para aplicação de um contraste pela sonda. Este contraste (um líquido especial) permitirá que o médico possa ver seu corpo por dentro, para confirmar o local certo da aplicação da radiação, assim, protegendo os órgãos que estão próximos ao local da doença. Se você já retirou o útero, ou parte dele, você não precisará utilizar essa sonda.

Além disto, alguns instrumentais serão introduzidos na sua vagina, é por meio deles que a radiação chegará ao local da doença, e matará as células doentes.

O tempo de preparo da Braquiterapia para as pacientes que ainda têm útero dura em torno de 50 minutos e a aplicação da radiação, cerca de 10 minutos. Já para as pacientes que não têm útero, a duração é de 30 minutos no primeiro dia e nas outras aplicações será de 15 minutos.

Durante a administração da radiação (10 minutos), você ficará na sala, deitada na mesa ginecológica e os profissionais estarão controlando o aparelho utilizado para aplicação da Braquiterapia na sala ao lado. Este aparelho tem monitores, tipo uma televisão, que permite ver tudo o que está acontecendo com você. Quando terminada a aplicação da radiação, o médico entrará na sala para retirar todos os instrumentais que foram colocados na sua vagina e você poderá voltar para casa.

**A primeira consulta de enfermagem ocorre antes do início da Braquiterapia. Nesta consulta, a enfermeira lhe fará perguntas para lhe conhecer melhor e lhe explicará como o tratamento será planejado e realizado. É neste momento que suas dúvidas serão esclarecidas.**

Outras consultas de enfermagem ocorrerão ao longo do tratamento, nelas serão abordados os cuidados durante e após o tratamento e será investigado se algum efeito colateral do tratamento está acontecendo. Se eles surgirem, a equipe iniciará os cuidados e as orientações necessários.

Conte para os profissionais tudo que ocorrer de diferente no seu corpo, até as alterações emocionais os medos, pois eles também precisam de cuidados. Se dúvidas surgirem, aproveite estes momentos para esclarecê-las.

## Vantagens da Braquiterapia ginecológica

- É um tratamento rápido e que age diretamente sobre o local da doença.
- Não há necessidade de internação, assim, você pode ir para casa após o tratamento.
- Mesmo que surjam alguns efeitos colaterais durante o tratamento, você poderá continuar realizando suas atividades de rotina.
- Os efeitos colaterais que possam surgir podem ser prevenidos ou tratados.
- É um tratamento eficaz no controle dos cânceres ginecológicos.

## Orientações gerais para a realização do tratamento

No dia do procedimento, o anestesista irá lhe avaliar para escolher o melhor medicamento anestésico a ser administrado, isto é, se a anestesia for necessária para o seu caso.

### **Cuidados que você deve adotar.**

- Compareça no horário agendado.
- Traga um acompanhante maior de idade.
- Faça jejum de 8 horas (não ingira alimentos, água ou outros líquidos, não chupe balas ou masque chicletes).
- Remova os esmaltes das unhas das mãos.
- Traga seus exames dos últimos seis meses.
- Corte os pelos da região genital/vulva. Ao cortar, tome cuidado para não se machucar.
- Conte para a enfermeira todas as alterações sentidas durante o tratamento, os efeitos colaterais que possam surgir.
- Mantenha a alimentação saudável e equilibrada para o bom funcionamento do seu corpo.

## Reações indesejadas que podem acontecer durante o tratamento e os cuidados necessários

### Por que ocorrem reações indesejadas durante o tratamento

Os efeitos colaterais (reações indesejadas) ocorrem porque a Braquiterapia causa a morte das células doentes, aquelas que têm câncer, mas também acaba causando a morte de algumas células saudáveis, que estão perto do tumor. E por causa disto podem surgir os efeitos colaterais. Alguns efeitos da Braquiterapia podem afetar o modo como você se sente como mulher, podem mudar sua rotina, por este motivo serão necessários alguns cuidados e é isto que vamos lhe explicar a seguir.

**Leia com atenção todas as recomendações. Você poderá voltar à leitura várias vezes e ainda poderá discutir o conteúdo com os profissionais. O importante é você compreender o que precisa ser realizado.**

### Diarreia

A Braquiterapia ginecológica pode causar alterações no intestino, como a diarreia (fezes líquidas) e cólicas abdominais. A diarreia pode persistir durante vários meses após o tratamento. Diarreia é a eliminação de fezes líquidas mais de três vezes por dias.

### Cuidados que você deve adotar:

- Se ocorrer alguma alteração comunique à enfermeira, ela estará vendo com o médico a necessidade de prescrição de medicamentos. Caso ocorra a eliminação de fezes líquidas em pequena quantidade não se preocupe, é normal, mas mesmo assim, conte para a enfermeira.
- Mantenha uma alimentação saudável, dando prioridade para frutas, legumes, verduras, carnes magras, comidas preparadas em casa, com pouca gordura e açúcares. Se a diarreia aparecer, evite alimentos, tais como: feijão, brócolis, milho, cebola, alho, couve-flor, repolho, pimentão, melancia, melão, leite e dê preferência para: carnes magras, aves e peixes sem pele, assados ou grelhados, queijo branco, iogurtes, chás, torradas, bolacha água e sal, pão e arroz branco, sucos coados, água deorro, maçãs sem casca, batata, legumes cozidos.
- Beba de 8 a 10 copos de líquido por dia (2 litros ou mais), tome devagar e em temperatura ambiente.
- Mantenha cuidados especiais com a região próxima ao ânus, caso a pele fique sensível. Evite o uso de papel higiênico, se usar opte por um papel higiênico macio, ou lave a região com água e sabonete neutro, após seque com uma toalha macia.

### Sangramento, inflamação e corrimento na vagina

A Braquiterapia vai deixar sua vagina inflamada (avermelhada e mais sensível) e ainda poderão surgir sangramento e corrimento vaginal. Se ocorrerem, informe seu médico ou a enfermeira para melhor avaliação.

A possibilidade de surgimento de sangramento é vista pela equipe como um efeito colateral esperado do tratamento. Eles acontecem por causa da introdução dos aplicadores na vagina e porque a pele (mucosa vaginal) da vagina está mais sensível e com uma inflamação local.

Os sangramentos ainda podem aparecer durante a penetração da vagina na relação sexual, sempre ou às vezes.

### **Cuidados que você deve adotar:**

- Comunique à equipe se ocorrerem sangramentos, corrimentos, dor ou qualquer outra alteração na sua vagina.
- Se ocorrerem sangramentos durante a Braquiterapia, o médico, se necessário, colocará gazes na forma de um tampão na vagina para parar o sangramento. A retirada do tampão é recomendada no prazo de 24 horas, você mesma pode retirar o tampão, apenas puxe lentamente.
- Procure auxílio médico, mais próximo à sua casa, ou no CEPON, se houver sangramento intenso após o procedimento, ou faça contato com a Enfermeira da radioterapia do CEPON - (48) 3331-1572.
- A realização das relações sexuais não é contraindicada durante a Braquiterapia, mas recomenda-se o uso de camisinha, pois diminui o atrito na mucosa vaginal.
- Se você desejar manter relação sexual durante o tratamento e ocorrer sangramento ou você sentir algum desconforto ou dor, recomendamos que as relações sejam evitadas neste período.
- Não tome nenhum remédio sem recomendação médica.

- Não utilize qualquer creme ou pomada vaginal sem orientação médica. Se o médico indicar o uso de algum creme vagina use conforme a prescrição médica, mas no dia anterior da Braquiterapia fique sem usar o creme.
- Realize a ducha ginecológica (figura abaixo) com chá de camomila 2 vezes ao dia, conforme orientação que você recebeu na consulta de enfermagem. Prepare o chá de camomila (dois saquinhos para meio litro de água), quando ele estiver em temperatura ambiente, encha a ducha, que a enfermeira lhe deu na consulta, com o chá, introduza a ponta da ducha na vagina e injete o chá para fazer a lavagem vaginal. O chá de camomila é indicado por sua ação antisséptica, hidratante e anti-inflamatória. Após a finalização da lavagem vaginal com o chá, lave a ducha com água e sabão neutro, seque e guarde em uma toalhinha limpa, em local de sua escolha.



Ducha ginecológica. Fonte: Bisturi material hospitalar, 2020.

## Sensação de queimação ao urinar

A Braquiterapia ginecológica pode causar irritação e inflamação na bexiga e, com isso, você pode ter alguns desconfortos, tais como: necessidade de urinar com frequência; necessidade de urinar durante a noite; sensação de queimação ao urinar, semelhante à cistite, uma infecção e/ou inflamação na bexiga; pode aparecer sangue na urina; ou ainda você pode ter dificuldade de segurar a urina (incontinência urinária).

### Cuidados que você deve adotar:

- Se ocorrer alguma alteração para urinar comunique à enfermeira.
- Beba de 8 a 10 copos de líquido por dia (2 litros ou mais), tome devagar e em temperatura ambiente.
- Beba chá de quebra-pedra, 3 xícaras ao dia.
- Se as alterações para urinar ocorrerem somente depois do término da Braquiterapia, comunique ao seu médico ou, se estiver fazendo acompanhamento com a fisioterapeuta, fale para ela.

## Alterações da pele e mucosa

As alterações da pele e das mucosas são sentidas devido à inflamação causada pela radiação. A maioria das mulheres notará que a pele próxima à vagina e à mucosa da vagina (dentro da vagina) podem ficar vermelhas e ressecadas. Algumas mulheres ainda comentam que sentem coceira. Se for o seu caso, siga os cuidados apresentados a seguir.

### Cuidados que você deve adotar:

- Mantenha uma alimentação saudável.
- Beba de 8 a 10 copos de líquido por dia (2 litros ou mais), tome devagar e em temperatura ambiente.
- Aplique sobre a pele próximo à região genital o creme que a enfermeira lhe indicou na consulta de enfermagem. Lembre que o creme indicado pela enfermeira é um creme especial, que pode ser usado durante o tratamento. Mas não aplique o creme nas 5 horas antes das sessões de Braquiterapia.

### Dor

A Braquiterapia é uma importante modalidade de tratamento para o câncer ginecológico e a maioria das mulheres não conhece este tipo de tratamento. Assim, já chegam ao CEPON com medo, e o medo pode aumentar a dor que algumas mulheres já têm por causa da doença. Além disso, a introdução e retirada dos instrumentais na vagina podem também levar à percepção de alguma dor.

Por isso, a enfermeira estará avaliando se você está sentindo dor ou não durante todas as sessões de braquiterapia.

### Cuidados que você deve adotar:

- Fale para seu médico e sua enfermeira se você sente dor, antes de iniciar a Braquiterapia e se a dor ocorrer durante ou após o tratamento.
- Se você está fazendo uso de algum remédio para dor, mantenha o uso, respeitando o período de jejum (se você precisar receber anestesia), e conte para a equipe qual medicamento você está usando.

- Quando a enfermeira lhe perguntar se você está com dor, fale para ela o que você estiver sentindo, assim, será possível lhe prestar o melhor atendimento possível.

**Que dor você está sentindo? Dê uma nota para ela. A nota 10 é a dor mais forte que você acha que pode ter e a nota zero é a ausência de dor. Qual a nota que você dá para sua dor?**



## Cansaço

O cansaço, chamado também de fadiga, é comum durante o tratamento e pode durar até 2 meses após seu término. Vários motivos podem ocasionar este cansaço, com a doença, os efeitos colaterais da Braquiterapia, os tratamentos que você fez anteriormente, seu estado emocional, sua alimentação, a qualidade do seu sono.

### Cuidados que você deve adotar:

- Entenda que o cansaço não é doença e sim um efeito colateral do tratamento.
- Se você se sentir cansada, procure descansar.
- Mantenha alimentação saudável.
- Procure fazer atividades que lhe deixem feliz.
- Faça diariamente 30 minutos de atividade física.



## Efeitos colaterais após o tratamento e os cuidados necessários

Depois do término da Braquiterapia, outros efeitos colaterais poderão surgir. É sobre eles que vamos conversar um pouco agora.

### Menopausa

Se você ainda não está na menopausa e se você ainda tem os ovários, a radiação vai agir sobre eles (algumas mulheres retiram os ovários quando retiram o útero). A ação da radiação sobre os ovários ocorre porque eles ficam perto do campo de radiação. Por causa disso, ocorrerá a menopausa precoce. Isto ocorre porque os hormônios femininos liberados pelos ovários não serão mais produzidos, assim a ovulação e o ciclo menstrual deixarão de existir. Consequentemente, poderão surgir os sintomas da menopausa, como a secura vaginal, ondas de calor (os calorões da menopausa) e alterações de humor.

#### **Cuidados que você deve adotar.**

- Conte para o médico que lhe acompanha depois do tratamento sobre qualquer alteração que apareça. Se necessário, o médico irá prescrever algum medicamento.

### Estenose vaginal

As alterações hormonais já citadas, decorrentes da ação da radiação sobre os ovários, somadas à ação da radioterapia externa

e da Braquiterapia, e ainda, se você precisou fazer quimioterapia, tudo isto pode levar à estenose vaginal.

Mas, o que é estenose vaginal?

A estenose vaginal é o nome utilizado para se dizer que a vagina pode perder ou reduzir a elasticidade, a lubrificação, além de poder ficar mais estreita, mais curta e a mucosa ficar mais fina. Este efeito colateral pode iniciar durante a Braquiterapia, mas normalmente se manifesta a partir do primeiro ano após o tratamento. Caso este sintoma surja, o estreitamento pode impedir a realização de exames ginecológicos e até a relação sexual.

Mas podemos evitar que a estenose vaginal aconteça. A enfermeira durante a consulta de enfermagem vai lhe explicar como se cuidar. Siga as orientações corretamente.

### **Cuidados que você deve adotar:**

- Após o término da Braquiterapia, sua vagina ainda pode estar inflamada, cerca de 15 a 30 dias depois do tratamento a inflamação regride totalmente. Então, se você ainda não voltou a manter relação sexual, é hora de voltar. Ela ajuda a prevenir a estenose vaginal. Se você não tem parceiro ou não está mantendo relação sexual com penetração, não tem problema, pois recomendamos para todas as mulheres o uso de dilatador vaginal, pois somente a relação sexual não impede a estenose vaginal. O dilatador vaginal que a enfermeira do CEPON orienta o uso é de silicone, no formato do pênis, também chamado de prótese peniana.

- Faça uso da prótese peniana que a enfermeira lhe orientou. Para isto mantenha a prótese limpa e seca. Lave-a com água e sabão neutro, seque e guarde em uma toalhinha limpa em local de sua escolha.
- Para a dilatação, introduza a prótese na vagina 3 vezes na semana, com uso de camisinha com lubrificante. Mantenha a prótese peniana na vagina por cerca de 30 minutos, fique deitada durante este período. Não há necessidade de fazer movimentos com a prótese. Este exercício promoverá a dilatação da vagina.



Prótese peniana. Fonte: Loja do prazer, 2020.

- Agende consulta com a fisioterapeuta do CEPON após o término da Braquiterapia, ela vai avaliar se a estenose vaginal está ou não aparecendo e vai lhe dar informações complementares se forem necessárias.
- Use lubrificantes vaginais em todas as relações sexuais.
- Se você tem um companheiro, converse com ele sobre a importância da manutenção da relação sexual e sobre a realização dos exercícios de dilatação vaginal com uso da prótese peniana. Se precisar de ajuda, as enfermeiras do CEPON poderão auxiliar nos esclarecimentos necessários.

## Alterações urinárias e intestinais

Após o tratamento, você poderá apresentar alguma dificuldade para segurar a urina ou as fezes, ou ainda poderá apresentar constipação (prisão de ventre).

### **Cuidados que você deve adotar:**

- Faça exercícios para fortalecer seus músculos ao redor da vagina, fazendo uma contração como se fosse segurar a urina e as fezes e relaxe. Realize o exercício 15 vezes, 3 vezes por semana. Converse com a fisioterapeuta caso apresente as perdas urinárias e fecais. Não faça este exercício na hora em que você vai urinar, faça em outros horários. Com estes exercícios você poderá controlar as perdas de urina ou de fezes se elas aparecerem.
- Para você não ter constipação, faça diariamente 30 minutos de atividade física, mantenha uma alimentação saudável, sempre incluindo frutas, legumes e verduras e tome, pelo menos, 2 litros de líquido por dia.

## Alterações na fertilidade

Já falamos anteriormente que a Braquiterapia associada aos outros tratamentos irá antecipar a menopausa. Outra consequência disto é o risco de infertilidade. Este risco dependerá da sua idade, do tipo de doença que você tem, da dose e do local da aplicação da radiação.

### **Cuidados que você deve adotar:**

- Se a fertilidade for sua preocupação, converse com seu médico.

## Alterações na sexualidade após a Braquiterapia

Ainda falando sobre as alterações hormonais, elas podem alterar o seu desejo sexual (libido), a excitação, o orgasmo ou podem causar dor durante a relação sexual. Tudo isto também pode ocorrer com qualquer mulher que chega na menopausa.

### Cuidados que você deve adotar:

- Conte para o médico, a enfermeira ou fisioterapeuta que lhe acompanha sobre as alterações sexuais que possam surgir. Sempre será possível lhe ajudar para você se sentir melhor.
- Mantenha o exercício com a prótese peniana e continue com a relação sexual.
- Encontre posições sexuais mais confortáveis.
- Converse com seu companheiro sobre as alterações que surgirem, sobre seus medos e se precisarem busquem juntos ajuda da equipe de saúde.

## Reações emocionais e psicológicas durante e após a Braquiterapia ginecológica

Ter que enfrentar um câncer ginecológico, assim como a Braquiterapia e os tratamentos anteriores, pode alterar seu jeito de viver e com isto vem junto alterações sobre suas emoções, como o medo, a ansiedade, o estresse, as mudanças na autoestima e autoconfiança.

### **Cuidados que você deve adotar:**

- Conte para seu médico, sua enfermeira ou fisioterapeuta que lhe acompanha as alterações que surgirem. Eles vão lhe ouvir, lhe dar atenção e ver se há necessidade de algum acompanhamento mais específico.
- O CEPON oferece acompanhamento com psicólogo e terapia ocupacional, que poderão lhe ajudar. Se precisar, peça para o médico ou enfermeira fazer seu encaminhamento para estes profissionais.
- O CEPON também oferece acompanhamento com médico psiquiatra.

## Informações complementares

- Faça atividades físicas regularmente, três ou mais vezes por semana.
- O encaminhamento para realizar o agendamento de consultas com radioterapeuta, fisioterapeuta, oncologista, psicólogo, terapia ocupacional e médico psiquiatra pode ser solicitado para o enfermeiro assistencial, e logo após se dirija às recepções B e C para verificar na agenda a melhor data possível.

## Acompanhamento de saúde após a Braquiterapia

### Cuidados que você deve adotar:

- Leia esta cartilha todas as vezes que achar necessário e siga as orientações aqui registradas.
- Se você tiver dúvidas converse com a equipe de saúde que lhe acompanha.
- Após o término da Braquiterapia, agende consulta com o radioterapeuta 30 até 45 dias depois.
- Agende consulta com a fisioterapeuta do CEPON, a cada 3 meses.
- Agende consulta com o oncologista em até 6 meses após o fim da Braquiterapia.

- Busque atendimento de saúde caso surja algo novo ou dificuldade para você se cuidar.

**A equipe multidisciplinar do CEPON estará ao seu lado para junto com você buscar soluções para os problemas decorrentes do seu tratamento. Conte conosco! Cuide-se sempre!**

*"Quando penso que cheguei ao meu limite, descubro que tenho força para ir além..."*

*Ayrton Senna*



## Referências

ALMEIDA, Soraya. **Os benefícios do assoalho pélvico**. 2016.

ARAÚJO, Claudia Regina Gomes de et al. Ensinar e aprender na consulta de enfermagem em braquiterapia ginecológica: perspectivas dos enfermeiros. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 187-197, ago. 2016.

BIEDKA, M; KUŻBA-KRYSZAK, T; NOWIKIEWICZ, T; ŻYROMSKA, A. Fertility impairment in radiotherapy. **Contemporary Oncology (Pozn)**.v.20, n.3, p. 199-204, 2016.

BIEDKA, M; KUŻBA-KRYSZAK, T; NOWIKIEWICZ, T; ŻYROMSKA, A. Fertility impairment in radiotherapy. **Contemporary Oncology (Pozn)**. v. 20, n. 3, p. 199-204, 2016.

BISTURI, Material hospitalar. **Ducha ginecológica**. 2020.

CECILIO, L. C. O. As necessidades de saúde como conceito estruturalmente na luta pela integralidade e equidade na atenção em saúde. In: PINHERO, R.; MATTOS, R. A. (Ed.). Os sentidos da integralidade e equidade na atenção e no cuidado à saúde. Rio de Janeiro: **IMS ABRASCO**, p. 113-126, 2001.

CENTRO DE PESQUISAS ONCOLÓGICAS. **CEPON**. 2018.

CLINICAL GUIDELINE GROUP. **International Guidelines on Vaginal Dilation after Pelvic Radiotherapy**. 2014. Oxon, Owen Mumford.

CULLEN, K; FERGUS, K; DASGUPTA T; FITCH M; DOYLE C; ADAMS L. From "sex toy" to intrusive imposition: a qualitative examination of women's experiences with vaginal dilator use following treatment for gynecological cancer. **The Journal of Sexual Medicine**. v. 9, n. 4, p. 1162-1173, 2012.

CULLEN, K; FERGUS, K; DASGUPTA T; FITCH M; DOYLE C; ADAMS L. From "sex toy" to intrusive imposition: a qualitative examination of women's experiences with vaginal dilator use following treatment for gynecological cancer. **The Journal of Sexual Medicine**. v. 9. n. 4. p. 1162-1173, 2012.

FRIGATTO, Scheila; HOGA, Luiza Akiko Komura. Assistência à mulher com câncer de colo uterino: o papel da enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 49, n. 4, p. 209-214, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Tipos de Câncer**. Colo do útero, 2014.

IŻYCKI, Dariusz; WOŻNIAK; Katarzyna; IŻYCKA, Natalia. Consequences of gynecological cancer in patients and their partners from the sexual and psychological perspective. **Prz Menopauzalny**, v. 15, n. 2, p. 112-116, 2016.

JURASKOVA, Ilona; LUBOTZKY, Fran. Centre for Medical Psychology and Evidence-based Decision. University of Sydney. Recovering after Pelvic Radiation Therapy - **A guide for women**. 2015.

KARABINIS, Georgios; KOUKOURIKOS, Konstantinos; TSALOGLIDOU, Areti. Psychological support and quality of life in patients with gynecological cancer. **International Journal of Research in Medical Sciences**. 2015.

LOJA DO PRAZER. **Pênis de borracha com vibrador e ventosa**. 2020.

LONG, Deirdré ; FRIEDRICH-NEL, Hester Sophia; JOUBERT, Georgina. Brachytherapy for cervical cancer: guidelines to facilitate patient-centred care in a multidisciplinary environment. **Journal Southern African Journal of Gynaecological Oncology**, v. 8, p. 27-33, 2016.

MATOS, SR; CUNHA, Lucas Rocha M; PODGAEC S; WELTMAN, E1; CENTRONE, Yamazaki AF; MAFRA, Cintra Nunes AC. **Consensus for vaginal stenosis prevention in patients submitted to pelvic radiotherapy**. 2019.

MILES, T; JOHNSON, N. Vaginal dilator therapy: guidelines for the use of vaginal dilators in women receiving pelvic radiotherapy and brachytherapy treatments. **Cochrane Database Systematic Review**. v. 8, n. 9, 2014.

PESSI, Maira Roberta et al. Prevenção da estenose vaginal pós-braquiterapia: intervenção de enfermagem. **Revista Enfermagem UFPE online** [Internet], v. 10, n. 9, p. 3495-3502, 2016.

QIAN, J. M., STAHL, J. M., YOUNG, M. R.; RATNER, E; DAMAST, S. Impact of vaginal cylinder diameter on outcomes following brachytherapy for early stage endometrial cancer. **Journal of gynecologic oncology**, v. 28, n. 6, 2017.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SANTA CATARINA. **Orientações ao paciente em tratamento quimioterápico e radioterápico**. Cepon, 2004.

SOARES, Míbsam Lysia Carvalho Alves; TREZZA, Maria Cristina Soares Figueiredo; OLIVEIRA, Silvana Maria Barros de; MELO, Géssyca Cavalcante de; LIMA, Kely Regina da Silva; LEITE, Josete Luzia. O custo da cura: vivências de conforto e desconforto de mulheres submetidas à braquiterapia. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 317-323, June 2016.

VIDAL, Maria Luiza Bernardo; SANTANA, Carlos Joécio de Moraes; PAULA, Carmen Lúcia de; CARVALHO, Maria Cristina de Melo Pessanha. Disfunção sexual relacionada à radioterapia na pelve feminina: diagnóstico de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 59, n. 1, p. 59-61, 2013.





Centro de Ciências da Saúde  
Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado  
em Enfermagem - Mestrado Profissional

Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n -  
Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900

(48) 3721-4164

[www.mpenf.ufsc.br](http://www.mpenf.ufsc.br)



Centro de Pesquisas Oncológicas – CEPON

Rodovia Admar Gonzaga, 655  
Itacorubi, Florianópolis – SC, 88034-000

(48) 3331-1400

[www.cepon.org.br](http://www.cepon.org.br)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste estudo observou-se que a maior parte das mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica no CEPON passa por um processo de muitos questionamentos e incertezas frente a sua condição de saúde-doença. Ademais, verificou-se que muito além de infraestrutura hospitalar, inclusive medicamentosa, é imprescindível oferecer atendimento profissional multidisciplinar habilitado que ofereçam segurança e empatia.

Para elaboração da cartilha educativa, resultado deste estudo, foram utilizadas as orientações da literatura científica, sugestões obtidas pela pesquisa junto às pacientes além das orientações das enfermeiras e da fisioterapeuta do setor de braquiterapia ginecológica, num processo de avaliação de conteúdo.

As pacientes colaboraram com informações sobre o autocuidado, sobre os efeitos colaterais e sobre o conteúdo da cartilha. Já os profissionais contribuíram com recomendações que foram agrupadas com os resultados da coleta de dados.

Os relatos das pacientes, analisados por técnica análise de conteúdos foram agrupados em categorias temáticas, a saber: Cuidados orientados e realizados durante a braquiterapia; Efeitos colaterais durante a braquiterapia e Cuidado não orientado.

A definição dos conteúdos e a forma de apresentação se deram pela interação da equipe multiprofissional no processo de construção e avaliação dos conteúdos da cartilha educativa criada para este estudo.

A revisão de literatura realizada trouxe a cientificidade e a atualização de conhecimentos para elaboração dos conteúdos. A composição final dos conteúdos da cartilha dissertou sobre os seguintes temas: porque esta cartilha foi elaborada; conhecendo o corpo da mulher – os órgãos sexuais/genitais feminino; braquiterapia ginecológica; o que é e como é realizado o tratamento; orientações gerais para a realização do tratamento - reações que podem acontecer durante o tratamento, como tratá-las e porque ocorrem reações; diarreia; sangramento vaginal; sensação de queimação ao urinar; corrimento vaginal; alterações da pele e mucosa; dor; cansaço; perda de pelos); reações que podem acontecer após o tratamento e os cuidados necessários (menopausa; estenose vaginal; alterações na fertilidade; sexualidade após a braquiterapia); reações emocionais e psicológicas durante e após a braquiterapia; informações complementares; acompanhamento de saúde após a braquiterapia.

Ressalta-se que dentre os objetivos do mestrado profissional está à criação de produtos e/ou intervenções no campo da saúde. Desse modo, o incremento deste estudo respondeu às problematizações do ensino, isso porque, a cartilha educativa um guia de cuidados para as

mulheres, configura-se em um produto de saúde que promoverá melhor compreensão sobre o autocuidado e os efeitos colaterais da braquiterapia ginecológica as pacientes e familiares, minimizando dúvidas e incertezas e suscitando a adesão ao tratamento e, conseqüentemente, melhorando o bem estar geral das pacientes.

Em adição a isso, colaborará para que a equipe de enfermagem e multiprofissional possa fornecer orientações essenciais aos pacientes e familiares, tornando-se instrumento para qualificação da atenção oncológica no cenário do estudo.

Sendo o CEPON uma instituição de referência em Oncologia no Brasil e, em especial, no Estado de Santa Catarina a criação de novos instrumentos que viabilizem a educação em saúde, esta cartilha certamente deverá a cumprimento da missão institucional que busca tratar de forma holística e diferenciada os pacientes que a procuram.

## REFERÊNCIAS

- ACETO, G.; PERSICO, V.; PESCAPÈ, A. The role of Information and Communication Technologies in Healthcare: Taxonomies, Perspectives, and Challenges. **Journal of Network and Computer Applications**. v. 107, p. 125-154, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084804518300456?via%3Dihub>. Acesso em: 15 abr. 2018.
- AITA, A.M.; MATSUURA, H.N.; MACHADO, C.A.; RITTER, M.R. Espécies medicinais comercializadas como “quebra-pedras” em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v. 19, n. 2A, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbfar/v19n2a/a22v192a.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- ALBERTS, B. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- AMERICAN CÂNCER SOCIETY. **Radiation Therapy for Cervical Cancer**. 2016. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/treating/radiation.html>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- ARAÚJO, C.R.G.; ROSAS, A.M.M.T.F.; MENEZES, H.F.; CUNHA, M.A.L.C.; SANTIAGO, A.S.; RODRIGUES, B.M.R.D. O Significado da dor para mulheres em braquiterapia ginecológica: abordagem fenomenológica na consulta de enfermagem. **Rev Fund Care Online**. jul/set. p. 612-618, 2018. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6034/pdf\\_1](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6034/pdf_1). Acesso em: 4 mar. 2019.
- ARAÚJO, C.R.G.; ROSAS, A.M.M.T.F.; MENEZES, H.F.; RODRIGUES, B.M.R.D. The phenomenon lived by women in nursing consultation in the gynecological brachytherapy. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v. 26, n. 2, jul. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000140016>. Acesso em: 22 nov. 2019.
- ARAÚJO, C.R.G.; ROSAS, A.M.M.T.F.; MENEZES, H.F.; RODRIGUES, B.M.R.D. Ensinar e aprender na consulta de enfermagem em braquiterapia ginecológica: perspectivas dos enfermeiros. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. e18737, 2016. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v24n4/v24n4a17.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019.
- BAGGIO, M.A.; ERDMANN, A.L.; SASSO, G.T.M.D. Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea ecomplexa. **Texto & Contexto Enferm**., Florianópolis, v.19, n.2, p. 378-85, jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/21>. Acesso em: 05 mai. 2017.
- BAIOCCHI, G.; ROCHA, L.L.S.; LIRA, D.L.; ADORNO, S.S.; BELÉM, G.L.S.; ROCHA JUNIOR, A.J.F.; SABACK, M.C. **O impacto no nódulo linfático sentinela (SLN) - mapeamento na implantação de câncer de endométrio de alto risco**. Departamento de Oncologia Ginecológica, AC Camargo Câncer Center, São Paulo, Brasil. Sociedade de Oncologia Cirúrgica, 2017. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/302>. Acesso em: 22 dez. 2019.
- BAKKER, R.M.; MENS, J.W.; DE GROOT, H.E.; TUIJNMAN-RAASVELD, C.C.; BRAAT, C.; HOMPUS, W.C.; TER KUILE, M.M. A nurse-led sexual rehabilitation intervention after

radiotherapy for gynecological cancer. **Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer**, v. 25, n. 3, 729-737. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5266770/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

BARBOSA, A.F.; BITTENCOURT, A.; GARROUX, C.; SANTOS, E.; GOMES, E.; SENNE, F.; COELHO, I.; MESQUITA, L.; RIBEIRO, M.; OURIVEIS, M.; SOZIO, M.E.; ALBINO, R.; ALVES, S.J.; JEREISSATI, T.; HENRIQUES, V.; OYADOMARI, W. Panorama setorial da internet. **TIC no setor de saúde: disponibilidade e uso das tecnologias de informação e comunicação em estabelecimentos de saúde brasileiros**. Centro de Estudos das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil (CETIC.br). Tecnologia e Saúde, Ano 6, n. 1, 2014.

BARBOSA, I.R.; SOUZA, D.L.B.; BERNAL, M.M.; COSTA, I.C.C. Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 1, p. 253-262, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, A.L.B.L.; CARNEIRO, C.S.; SANTOS, V.B.. A educação em saúde: um campo de atuação clínica e de pesquisana enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 24, n. 2, p. VII-VIII, 2011.

BHANABHAI, H.; SAMANT, R.E.C.; GRENIER, L.; LOWRY, S. Pain assessment during conscious sedation for cervical cancer high-dose-rate brachytherapy. **Oncology**. v. 20, n. 4, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23904769>. Acesso em: 22 fev. 2019.

BIEDKA, M.; KUŹBA-KRYSZAK, T.; NOWIKIEWICZ, T.; ŻYROMSKA, A. Fertility impairment in radiotherapy. **Contemp Oncol (Pozn)**, v. 20, n. 3, p. 199-204. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5013679/>. Acesso em: 18 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao\\_tecnologias\\_saude\\_ferramentas\\_gestao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf). Acesso em: 06 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao\\_tecnologias\\_saude\\_ferramentas\\_gestao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf). Acesso em: 21 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Educação em Saúde Histórica, Conceitos e Propostas**. Conferência Nacional de Saúde On-Line. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cns/temas/educacaosaude/educacaosaude.htm>. Acesso em: 15 Jun. 2017.

BRAUN, M.M.; OVERBEEK-WAGER, E.A.; GRUMBO, R.J. Diagnosis and management of Endometrial Cancer. **Am Fam Physician**, v. 93, n. 6, 2016. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2016/0315/p468.html>. Acesso em: 15 ago. 2019.

BREITBARG, R.C.; RIBEIRO, G.H.; ABRÃO, F.S. Tumores Malignos da Vagina. In: OLIVEIRA, H.C.; LENGROUTER, I.; COSTA, O.T. **Tratado de Ginecologia Febrasgo**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000. p. 1253-1256.

BROTTO, L.A.; YONG, P.; SMITH, K.B.; SADOWNIK, L.A. Impact of a multidisciplinary vulvodynia program on sexual functioning and dyspareunia. **Journal of Sex Medicine**. v. 12, n. 1, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1743609515309103>. Acesso em: 9 abr. 2019.

CARTWRIGHT-ALCARESE, F. Addressing sexual dysfunction following radiation therapy for a gynecologic malignancy. **Oncol Nurs Forum**. v. 22, n. 8, p. 1227-1232, set. 1995. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8532547>. Acesso em 14 set. 2019.

CASTRO, E.K.; ROMEIRO, F.B.; LIMA, N.B.; LAWRENZ, P.; HASS, S. Percepção da doença, indicadores de ansiedade e depressão em mulheres com câncer. **Psicologia Saúde e Doença**, v.16, n. 3, p. 359-372, 2015.

COIA, L.; WON, M.; LANCIANO, R.; MARCIAL, V.A.; MARTZ, K.; HANKS, G. The patterns of care outcome study for cancer of the uterine cervix. results of the second national practice Survey. **Cancer**. v 66, p. 2451-2456, 1990. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2249184>. Acesso em: 6 out. 2017.

CENTRO DE PESQUISAS ONCOLÓGICAS (CEPON). 2014. Disponível em: <http://www.cepon.org.br>. Acesso em: 22 abr. 2017.

COOPER, G. M. **A célula: uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUCES, I.L.; PATELLI, T.H.C.; TASHIMA, C.M.; MELLO-PEIXOTO, E.C.T. Plantas medicinais no controle de urolitíase. **Rev. bras. plantas med**. v. 15, n. 4, suppl.1, p.780-788, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-05722013000500020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722013000500020&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 out. 2018.

CULLEN, K; FERGUS, K; DASGUPTA T; FITCH M; DOYLE C; ADAMS L. From "sex toy" to intrusive imposition: a qualitative examination of women's experiences with vaginal dilator use following treatment for gynecological cancer. **The Journal of Sexual Medicine**. v. 9, n. 4, p. 1162-1173, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22304701>. Acesso em: 19 ago. 2018.

DZAKA, A.D.; MAREE, J.E. Experiences of women receiving high dose rate brachytherapy for cervical cancer at an academic hospital, Southern African. **Journal of Gynaecological Oncology**, v. 8, n. 2, p. 42-45, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F20742835.2016.1257174>. Acesso em: 4 mar. 2019.

EHLERS, A.; MAKANJEE, C.R. Exploration of gynaecological cancer high dose-rate brachytherapy treatment: a pilot study. **Pan Afr Med J**. v. 30, p. 27, 2018. Disponível em: [10.11604/pamj.2018.30.27.14608](http://dx.doi.org/10.11604/pamj.2018.30.27.14608). Acesso em: 22 nov. 2019.

ELIAS, C.S.R.; SILVA, L.A.; MARTINS, M.T.S.L.; RAMOS, N.A.P.; SOUZA, M.G.G.; HIPÓLITO, R.L. Quando chega o fim?: uma revisão narrativa sobre terminalidade do período

escolar para alunos deficientes mentais. **SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog.**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 1, p. 48-53, abr. 2012. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-69762012000100008&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762012000100008&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 10 mar. 2020.

ESTEVES, S.C.B.; OLIVEIRA, A.C.Z.; FEIJÓ, L.F.A. Braquiterapia de alta taxa de dose no **Brasil. Radiol Bras**, v. 37, n. 5, Set./Out. 2004. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/331634479\\_Atualizacao\\_do\\_Enfermeiro\\_na\\_braquiterapia\\_de\\_alta\\_taxa\\_de\\_dose](https://www.researchgate.net/publication/331634479_Atualizacao_do_Enfermeiro_na_braquiterapia_de_alta_taxa_de_dose). Acesso em 15 ago. 2019.

FACINA, T. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 1 n. 60, p. 63-64, 2014.

FALK, A.T.; CHARGARI, C.; HANNOUN-LÉVI, J.M.; ADRADOS, C.; ANATOMARCHI, .; GUY, J.B.; MAZERON, R.; HAIE-MEDER, C.; MAGNÉ, N. Brachytherapy and fertility. **Human Fertility**, v.19, n. 2, p. 85-89, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14647273.2016.1190466?src=recsysHYPERLINK>. Acesso em: 4 mar. 2019.

FARIAS, A.B.; CESAR, M.P.X.; DOBRÕES, A.L. **Educação em saúde no Brasil: uma revisão sobre tecnologias móveis e desafios na promoção da saúde**. 2014. Disponível em: [http://www.tise.cl/volumen10/TISE2014/tise2014\\_submission\\_227.pdf](http://www.tise.cl/volumen10/TISE2014/tise2014_submission_227.pdf). Acesso em: 23 Jun. 2017.

FERLAY, J.; ERVIK, M.; LAM, F.; COLOMBET, M.; MERY, L.; PIÑEROS, M. **Global Cancer Observatory: Cancer Today**. [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2018. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>. Acesso em: 14 ago. 2019.

FERREIRA, D.M.; BEZERRA, R.O.F.; ORTEGA, C.D.; BLASBALG, R.; VIANA, P.C.C.; MENEZES, M.R.; ROCHA, M.S. Ressonância magnética da vagina: uma visão geral para os radiologistas, com enfoque na decisão clínica. **Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR)**. v. 48, n. 4, 2015. Disponível em: [http://www.rb.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=2648&idioma=Portugues](http://www.rb.org.br/detalhe_artigo.asp?id=2648&idioma=Portugues). Acesso em: 28 nov. 2019.

FITZ, F.F.; SANTOS, A.C.C.; STÜPP, L.; BERNARDES, A.P.M.R.; MARX, A.G. Impacto do tratamento do câncer de colo uterino no assoalho pélvico. **FEMINA**. v. 39, n. 37, jul. 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n7/a2699.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2018.

FLEURY, H.J.; PANTAROTO, H.S.C.; ABDO, C.H.N. **Sexualidade em oncologia**. Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2011/v16n2/a2061.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2017.

FUNSTON, G.; O'FLYNN, H.; RYAN, N.A.J.; HAMILTON, W.; CROSBIE, E.J. Recognizing gynecological cancer in primary care: risk factors, red flags, and referrals. **Adv Ther**. v. 35, n. 4, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29516408>. Acesso em: 12 dez. 2019.

FRANCESCHINI, J.; SCARLATO, A.; CISI, M.C. Fisioterapia nas principais disfunçõessexuais pós-tratamento do câncer do colo do útero: revisão bibliográfica. **Rev. Bras. Cancerol.** v. 56, n. 4, p. 501-506, 2010.

FROTA, K.C.; SANTOS, L.T.E.E.; OLIVEIRA, L.S.; MARQUES, M.F.; PONTE, K.M.A. Tecnologias educativas: estratégias eficientes para a promoção da saúde de idosos. **Revista Saúde.Com.** v. 15, n. 2, 2019. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/rs/article/download/4401/4094>. Acesso em: 19 dez. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONZALEZ-ROBLEDO, M.C.; GONZALEZ-ROBLEDO, L.M.; NIGENDA, G. Formulación de políticas públicas sobre elcáncer de mama en América Latina. **Rev Panam Salud Publica**, v. 33, n. 3, p. 183-189, 2013.

GUNER, O; GUMUSSOY, S; CELIK, N; SARUHAN, A; KAVLAK, O. An examination of the sexual functions of patients who underwent a gynecologic cancer operation and Received brachytherapy. **Pak J Med Sci.**, v. 34, n. 1, p.15-19, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5857002/>. Acesso em: 18 mar. 2019.

HAMMERSCHMIT, K.S.A.; ROSA, L.M.; ALVAREZ, A.M.; RADUNZ, V.; TOMASI, A.V.R.; VALCARENGHI, R.V. Comportamento sexual das mulheres em tratamento radioterápico. **Cienc Cuid Saúde.** v. 15, n.1, p. 194-201, Jan/Mar. 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/307086889\\_Comportamento\\_sexual\\_das\\_mulheres\\_em\\_tratamento\\_radioterapico\\_Sexual\\_behavior\\_of\\_women\\_in\\_radiotherapytreatment](https://www.researchgate.net/publication/307086889_Comportamento_sexual_das_mulheres_em_tratamento_radioterapico_Sexual_behavior_of_women_in_radiotherapytreatment). Acesso em: 9 abr. 2019.

HANLON, A.; SMALL, W.J.; STRAUSS J.; LIN, LL.; HANISCH, L.; HUANG, L.; BAI, J.; WELLS, J.; BRUNER, D. W. Dilator use after vaginal brachytherapy for endometrial cancer: a randomized feasibility and adherence study. **Cancer Nurs.** v. 41, n. 3, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28437283>. Acesso em: 2 dez. 2019

HARTWEG, D.L.; PICKENS, J. A Concept Analysis of Normalcy within Orem'sSelfCare Deficit Nursing Theory. **Self-Care, Dependent-Care & Nursing**, v. 22, n. 1, p. 4-13, 2016.

HAZEWINKEL, M.H.; SPRANGERS, M.A.G.; VAN DER VELDEN, J.; VAN DER VAART, C.H.; STALPERS, L.J.A.; BURGER, M.P.M. Long-term cervical câncer survivors suffer from pelvic floor symptoms: a cross-sectional. **GynecologicOncology.** v. 117, n. 2, p. 281-286, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20170944>. Acesso em: 18 ago. 2018.

HOFFMAN, B.L.; SCHORGE, J.O.; SHAFFER, J.I.; HALVORSON, L.M.; BRADSHAW, K.D.; CUNNINGHAM, F.G. **Ginecologia de Williams**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

HRICAK, H.; MENDELSON, E.; BÖHM-VÉLEZ, M.; BREE, R.; FINBERG, H.; FISHMAN, E.K.; LAING, F.; SARTORIS, D.; THURMOND, A.; GOLDSTEIN, S. **Câncer de Endométrio**. Colégio Brasileiro de Radiologia. Resumo. Imagem Ginecológica, p. 985-990, 2017.

INTERNATIONAL COMMISSION ON RADIOLOGICAL PROTECTION (ICRP). Earlyand late effectsof radiation in nornaltissueandorganthreshold doses for time reactionsandother non-

cancereffectsofradiation in a radiationeffects contexto. **ICRP–Draft report for consultation**, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Tipos de Câncer: Colo do útero**. 2014. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo\\_uterio](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterio). Acesso em: 14 ago. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **O que é câncer**. 2016. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=322](http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322). Acesso em: 21 abr. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Tipos de câncer: Colo do Útero**. Serviço de Ginecologia – Rotinas internas do INCA. 2017. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo\\_uterio/tratamento1](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterio/tratamento1). Acesso em: 21 abr. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Radioterapia**. 2017. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?ID=100](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=100). Acesso em: 24 Jun. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/sintese-de-resultados-comentarios.asp>. Acesso em: 21 abr. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Tipos de câncer: ovário**. 2016. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/ovario>. Acesso em: 26 Jun. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE CONTROLE DE CÂNCER (IBCC). **Ginecologia**. 2017. Disponível em: <http://www.ibcc.org.br/duvida/especialidades-medicas/ginecologia/2/20/>. Acesso em: 27 Jun. 2017.

INTERNATIONAL CLINICAL GUIDELINE GROUP (ICGC). Clinical Guideline group. International Guidelines on Vaginal Dilation after Pelvic Radiotherapy. 2014. **Oxon, Owen Mumford**. Disponível em: <https://owenmumford.com/us/wp-content/uploads/sites/3/2014/11/Dilator-Best-Practice-Guidelines.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2019.

IŻYCKI, D; WOŻNIAK K; IŻYCKA, N. Consequences of gynecological cancer in patients and their partners from the sexual and psychological perspective. **Prz Menopauzalny**. v. 2, n. 15, p.112-116, 2016. Disponível em: 10.5114/pm.2016.61194. Acesso em: 22 ago. 2019.

JEFFRIES, S.A.; ROBINSON, J.W.; CRAIGHEAD, P.S.; KEATS, M.R. An effective group psychoeducational intervention for improving compliance with vaginal dilation: a randomized controlled trial. **Int J Radiat Oncol Biol Phys**. v. 65, n. 2, p. 404-411, 2006. Disponível em: 10.1016/j.ijrobp.2005.12.009. Acesso em: 22 ago. 2019.

JURASKOVA, I.; LUBOTZKY, F. Centre for medical psychology and evidence-based decision. university of sydney. recovering after pelvic radiation therapy - **Aguide for women**. 2015. Disponível em: <https://www.targetingcancer.com.au/wp->

content/uploads/2015/10/Recovering-after-Pelvic-Radiation-Therapy-a-guide-for-women.pdf. Acesso em: 5 mar. 2019.

KARABINIS, G.; KOUKOURIKOS, K.; TSALOGLIDOU, A. Psychological support and quality of life in patients with gynecological cancer. **International Journal of Research in Medical Sciences**. 2015. Disponível em: <https://www.ejmanager.com/mnstemps/93/93-1444133646.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2019.

KAYIRAN, O.; CRUZ, C.; TANE, K.; SORAN, A. Lymphedema: From diagnosis to treatment. **Turkish journal of surgery**, v. 33, n. 2, p. 51-57, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5508242/>. Acesso em: 3 mar. 2019.

KOVACS, P. "Fertility preservation in reproductive age women with cancer." **Journal of obstetrics and gynaecology of India**. v. 64, n. 6, p. 381-387, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4257925/>. Acesso em: 16 abr. 2019.

LAW, E.; KELVIN, J. F.; THOM, B.; RIEDEL, E., TOM, A., CARTER, J. GOODMAN; K. A. Prospective study of vaginal dilator use adherence and efficacy following radiotherapy. Radiotherapy and oncology. **Journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology**, v. 116, n. 1, p. 149-155, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5028178/>. Acesso em: 6 abr. 2019.

LEE, Y. Patients' perception and adherence to vaginal dilator therapy: a systematic review and synthesis employing symbolic interactionism. **Dovepress Open Access to Scientific and a Medical Research**. n. 12, p. 551-560, 2018. Disponível em: <https://www.dovepress.com/patients-perception-and-adherence-to-vaginal-dilator-therapy-a-systema-peer-reviewed-article-PPA>. Acesso em: 7 abr. 2019.

LINDQVIST, E.; WEDIN, M.; FREDRIKSON, M.; KJØLHEDE, P. Lymphedema after treatment for endometrial cancer: a review of prevalence and risk factors. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**. v. 211, p. 112-121, 2017. Disponível em: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(17\)30093-3/pdf](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(17)30093-3/pdf). Acesso em: 3 mar. 2019.

LONG, D.L.; HESTER, F.S.; JOUBERT, G.. Patients' informational needs while undergoing brachytherapy for cervical cancer. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 28, n. 2, p. 200-208, Jan. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/28/2/200/1750231>. Acesso em: 24 fev. 2019.

MACMILLAN CANCER SUPPORT. **Pelvic radiotherapy explained**. Disponível em: <https://www.macmillan.org.uk/information-and-support/anal-cancer/treating/radiotherapy/pelvic-radiotherapy-explained>. Acesso em: 30 abr. 2020.

MAHANTSHETTY, U.; GUDI, S.; SINGH, R.; SASIDHARAN, A.; SASTRI, S.C.; GURRAM, L.; SHARMA, D.; GANESHRAJAH, S.; JANAKI, M.G.; BADAKH, D.; BASU, A.; JAMES, F.; SWAMIDAS, J.V.; KUPPUSWAMY, T.; BHALAVAT, R. Indian Brachytherapy Society Guidelines for radiotherapeutic management of cervical cancer with special emphasis on high-dose-rate brachytherapy. **J Contemp Brachytherapy**. v. 11, n. 4, p. 293-306, 2019. Disponível em: 10.5114/jcb.2019.87406. Acesso em: 30 abr. 2020.

- MARQUES, M.B.C.; VICTOR, J.F.; MARTINS, M.C.; LOPES, M.V.O.; MAIA, J.C.; SILVA, M.J. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 53, e03517, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018026703517>. Acesso em: 30 apr. 2020.
- MATOS, S.R.L.; CUNHA, L.R.M.; PODGAEC, S.; WELTMAN, E.; CENTRONE, A.F.; MAFRA, AC. Consensus for vaginal stenosis prevention in patients submitted to pelvic radiotherapy. **PloS one**, v. 14, n. 8, e0221054, 2019.
- MATSUOKA, M.; YAMAMOTO, R.; TSUJI, N.; TERAOKA, K.; NAGANO, T. Abdominal radical trachelectomy for vaginal cancer - A case report. **Gynecol Oncol Rep.** v. 21, n. 45, p. 45-47, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5479951/>. Acesso em: 6 out. 2019.
- MILES, T.; JOHNSON, N. Vaginal dilator therapy for women receiving pelvic radiotherapy. **Cochrane Database of Systematic Reviews.** v. 9, 2010. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007291.pub3/abstract>. Acesso em: 6 abr. 2019.
- MILES, T. Clinical Guideline group. **International Guidelines on Vaginal Dilation after Pelvic Radiotherapy.** 2012. Oxon, Owen Mumford. Disponível em: <https://owenmumford.com/us/wp-content/uploads/sites/3/2014/11/Dilator-Best-Practice-Guidelines.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2019.
- MOHAMMADPOUR, A.; RAHMATI SHARGHI, N.; KHOSRAVAN, S.; ALAMI, A.; AKHOND, M. The effect of a supportive educational intervention developed based on the Orem's selfcare theory on the self-care ability of patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. **Journal of Clinical Nursing**, v. 24, n. 11/12, p. 1686-1692, 2015.
- MORRIS, L.; DO, V.; CHARD, J.; BRAND, A.H. Radiation-induced vaginal stenosis: current perspectives. **International Journal of Women's Health**, v. 9, p. 273-279, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5422455/>. Acesso em: 8 abr. 2019.
- NASCIMENTO, F.C.; DEITOS, J.; LUZ, C.M. Comparação da disfunção do assoalho pélvico com função sexual e qualidade de vida em sobreviventes ao câncer ginecológico. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 27, n. 3, p. 628-637, Set. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2526-89102019000300628&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2526-89102019000300628&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 18 out. 2019.
- NEME, C.M.B. **Psico-Oncologia: Caminhos e Perspectivas.** São Paulo, SP: Summus Editorial, 2010.
- NOVAES, P.E.R.S. **Colo Uterino. Radioterapia baseada em evidências: recomendações da Sociedade Brasileira de Radioterapia.** 1 ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Radioterapia, 2011.
- OLIVEIRA, S.C.; LOPES, M.V.O.; FERNANDES, A.F.C. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** v.

22, n. 4, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt\\_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf). Acesso em: 28 fev. 2019.

OREM, D.E. **Nursing: concepts of practice**. 4th ed. St Louis: Mosby, 1991.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Câncer**. 2017. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>. Acesso em: 27 Jun. 2017.

OTTAWA HOSPITAL. **A guide to your HDR brachytherapy for cancer of the cervix**. Ottawa: Ottawa Hospital, 2016. Disponível em: <http://www.ottawahospital.on.ca/en/documents/2017/01/cp85b-hdr-brachy-therapy-of-cervix-english-april-2016.pdf/>. Acesso em: 6 abr. 2019.

PARK, H.S.; RATNER, E.S.; LUCARELLI, L.; POLIZZI, S.; HIGGINS, S.A.; DAMAST, S. Predictors of vaginal stenosis after intravaginal high-dose-rate brachytherapy for endometrial carcinoma. **Brachytherapy**, v. 14, n. 4, p. 464-470, 2015. Disponível em: 10.1016/j.brachy.2015.03.001. Acesso em: 27 abr. 2017.

PESSI, M.R.; FEUERCHUTTE, K.K.; ROSA, L.M.; HAMMERSCHMIDT, K.S.A.; RADÜNZ, V.; ALVAREZ, A.M. Prevenção da estenose vaginal pós-braquiterapia: intervenção de enfermagem. **Rev. Enferm. UFPE online**, v. 10, n. 9, p. 3495-3502, 2016. Disponível em: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/bde-30098>.

PEREIRA, T.B.; BRANCO, V.L.R. As estratégias de coping na promoção à saúde mental de pacientes oncológicos: uma revisão bibliográfica. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande, v. 8, n. 1, p. 24-31, jun. 2016. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177093X2016000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177093X2016000100004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 28 fev. 2019.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RAMIREZ, P.T.; SALVO, G. **Câncer de Vulva**. 2019. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-feminina/c%C3%A2nceres-do-sistema-reprodutor-feminino/c%C3%A2ncer-de-vulva>. Acesso em: 21 abr. 2019.

RIBEIRO, M.F.M.; VANDENBERGHE, L.; PRUDENTE, C.O.M.; VILA, V.S.C.; PORTO, C.C. Paralisia cerebral: faixa etária e gravidade do comprometimento do filho modificam o estresse e o enfrentamento materno. **Ciênc.saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 10, p. 3203-3212, Out. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016001003203&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001003203&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 fev. 2019.

RIGON, A.G.; NEVES, E.T. Educação em saúde e a atuação de enfermagem no contexto de unidades de internação hospitalar: o que tem sido ou há para ser dito? Revisão de literatura. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 812-817, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/22.pdf>. Acesso em: 16 Jun. 2017.

- RODRIGUES, B.C. Educação em Saúde para Prevenção do Câncer de Colo do Útero em Mulheres do Município de Santo Ângelo/RS. **Revista brasileira de educação médica**. n. 36, v. 149. p. 149-154, 2018. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1s1/v36n1s1a20.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1s1/v36n1s1a20.pdf). Acesso em: 16 Jun. 2017.
- SALGADO, N. A Radioterapia no Tratamento Oncológico: Prática Clínica e Sensibilidade Cultural. **Interações: sociedade e as novas modernidades**, Coimbra, v. 12, n. 22, p.39-57, 09 nov. 2013.
- SALVAJOLI, J.V.; SOUHAMI, L.; FARIA, S.L. **Radioterapia em oncologia**. São Paulo (SP): Atheneu, 2013.
- SCHIFFMAN, M.P.; CASTLE, E.; JERONIMO, J.; RODRIGUEZ, A.C.; WACHOLDER, S. Human papillomavirus and cervical cancer. **Lancet**. v. 370, n. 9590, p. 890-907, Sep. 2007. Disponível em: [10.1016/S0140-6736\(07\)61416-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61416-0). Acesso em: 15 abr. 2020.
- SCHOFIELD, P.; JURASKOVA, I.; BERGIN, R.; GOUGH, K.; MILESHKIN, L.; KRISHNASAMY, M.; WHITE, K.; BERNSHAW, D.; PENBERTHY, S.; ARANDA, S. A nurse- and peer-led support program to assist women in gynaecological oncology receiving curative radiotherapy, the PeNTAGOn study (Peer and nurse support trial to assist women in gynaecological oncology): study protocol for a randomised controlled trial. **Springer Nature**, v. 14, n. 1, p. 39-50, fev. 2013. Disponível em: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1745-6215-14-39>. Acesso em: 23 nov. 2019.
- SCHOVER, L.R.; DER KAAIJ, M.; DORST, E.; CREUTZBERG, C.; HUYGHE, E.; KISERUD, C.E. Sexual dysfunction and infertility as late effects of cancer treatment. **European Journal of Cancer Supplements**.v.12.n.1.p.41-53. 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359634914000068?via%3Dihub>. Acesso em: 4 mar. 2019.
- SICARI, A.A. Psicologia e educação popular: uma estratégia de promoção da saúde. **Rev. Ed. Popular, Uberlândia**, v. 13, n. 1, p. 135-146, Jan./Jun. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/26968>. Acesso em: 15 Jun. 2017.
- SILVA, A.A.L.; ROSA, L.M.; SCHOELLER, S.D.; RADÜNZ, V.; MARTINS, M.M.; FERNANDES, H.I.V.M.; DUARTE, E.B. Perfil sociodemográfico e clínico de mulheres com câncer no trato genital submetidas à radioterapia. **Cogitare enferm**. Curitiba, 24: e58467, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.58467>. Acesso em: 18 nov. 2019.
- SILVA, H.P.; PETRAMALE, C.A.; ELIAS, F.T.S. Avanços e desafios da política nacional de gestão de tecnologias em saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 83-90, 2012. Disponível em: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/lil-668924>. Acesso em: 05 maio 2017.
- SILVA, R.M.V.; PINEZI, J.C.D.; MACEDO, L.E.A.; SOUZA, D.N. A atual situação da braquiterapia de alta taxa de dose em colo do útero realizada no Brasil. **Radiol Bras**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 159-164, Jun. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842014000300159&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842014000300159&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 26 jun. 2017

SILVA, M.P.P.; GANNUNY, C.S.; AIELLO, N.A.; HIGINIO, M.A.R.; FERREIRA, N.O.; OLIVEIRA, M.M.F. Métodos avaliativos para estenose vaginal pós-radioterapia. **Rev Bras Cancerol**, v. 56, n. 1, p. 71-83, 2010. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_56/v01/pdf/10\\_revisao\\_de\\_literatura\\_metodos\\_avaliativos\\_estenose\\_vaginal.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_56/v01/pdf/10_revisao_de_literatura_metodos_avaliativos_estenose_vaginal.pdf). Acesso em: 23 Jun. 2017.

SKOWRONEK, J. Current status of brachytherapy in cancer treatment - short overview. **Journal of contemporary brachytherapy**, v. 9, n. 6, p. 581-589, 2017.

SO, W.K.; CHUI, Y. Women's experience of internal radiation treatment for uterine cervical cancer. **Journal of Advanced Nursing**, v. 60, n. 2, p. 154-161, 2007.

SOARES, M.L.C.A.; TREZZA, M.C.S.F.; OLIVEIRA, S.M.B.; MELO, G.C.; LIMA, K.R.S.; LEITE, J.L. O custo da cura: vivências de conforto e desconforto de mulheres submetidas à braquiterapia. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 317-323, Jun. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452016000200317&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000200317&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 5 mar. 2019.

SOUEN, J. Diagnóstico e Estadiamento do Câncer de Vulva. In: OLIVEIRA, H.C.; LENGROUTER, I.; COSTA, O.T. **Tratado de Ginecologia Febrasgo**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

SOUZA, I.V.; MARQUES, D.K.A.; FREITAS, F.F.Q.; SILVA, P.E.; LACERDA, O.R.M. Educação em saúde e enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança**. v. 11, n. 1, p. 112-121, 2013. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Educa%E2%94%9C%C2%BA%E2%94%9C%C3%BAo-em-sa%E2%94%9C%E2%95%91de-e-enfermagem.pdf>. Acesso em: 16 Jun. 2017.

SOUZA, M.G.G.; SANTOS, I.; SILVA, L.A. Educação em saúde e ações de autocuidado como determinantes para prevenção e controle do câncer. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**. Online, v. 7, n. 4, p. 3274-3291, 2015. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3877>. Acesso em: 24 Jun. 2017.

SO-YOUN, K.; JUNG, L.R. Fertility preservation option in young women with ovarian cancer. **Future oncology** (London, England), v. 12, n. 14, p. 1695-1698, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5549777/>. Acesso em: 17 abr. 2019.

STABILE, C; GUNN, A; SONODA, Y; CARTER, J. Emotional and sexual concerns in women undergoing pelvic surgery and associated treatment for gynecologic cancer. **Transl Androl Urol**. v.4.n.2.p.169-85. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4708131/>. Acesso em: 5 mar. 2019.

STACEY, R.; GREEN, J.T. Radiation-induced small bowel disease: latest developments and clinical guidance. **Therapeutic advances in chronic disease**. v. 5, n. 1, p. 15-29, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3871275/>. Acesso em: 1 dez. 2019.

TANDERUP, K.; MÉNARD, C.; POLGAR, C.; LINDEGAARD, J.C.; KIRISITS, C.; PÖTTER, R. Advancements in brachytherapy. **Adv Drug Deliv Rev.** v. 109, p. 15-25, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169409X16302575?via%3Dihub>. Acesso em: 22 nov. 2019.

TORIY, A.M.; PIRES, B.; PIRES, S.A.; ZOMKOWSKIB, K.; LUZA, C.M.; KRAWULSKIA, E.; SPERANDIO, F.F. Processo de recuperação físico-emocional no pós-câncer ginecológico. **Cad. Ter.Ocup. UFSCar**, São Carlos, v. 23, n. 4, p. 747-756, 2015.

TORJESSEN, I. Cancer survivorship: empowering people. **Health Service Journal Supplement**, London, 1-13, apr. 2011. Disponível em: [www.ncsi.org.uk/wp-content/uploads/HSJ\\_survivorship\\_supplement.pdf](http://www.ncsi.org.uk/wp-content/uploads/HSJ_survivorship_supplement.pdf). Acesso em: 28 mar. 2020.

TOSSIN, B.R.; SOUTO, V.T.; TERRA, M.G.; SIQUEIRA, D.F.; MELLO, A.L.; SILVA, A.A. As práticas educativas e o autocuidado: evidências na produção científica da enfermagem. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 20, 2015. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1074>. Acesso em: 24 jun. 2015.

VELJI, K.; FITCH, M. The experience of women receiving brachytherapy for gynecologic cancer. **Oncology Nursing Forum**, v. 28, n. 4, p. 743-751, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11383187>. Acesso em: 08 jan. 2018.

VIDAL, M.L.B.; SANTANA, C.J.M.; PAULA, C.L.; CARVALHO, M.C.M.P. Disfunção sexual relacionada à radioterapia na pelve feminina: diagnóstico de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, n. 1, p. 59-61, 2013. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_59/v01/pdf/04-disfuncao-sexual-relacionada-a-radioterapia-na-pelve-feminina-diagnostico-de-enfermagem.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_59/v01/pdf/04-disfuncao-sexual-relacionada-a-radioterapia-na-pelve-feminina-diagnostico-de-enfermagem.pdf). Acesso em: 2 dez. 2019.

VISWANATHAN, A.N. American Brachytherapy Society consensus guidelines for locally advanced carcinoma of the cervix. Part II: high-dose-rate brachytherapy. **Brachytherapy**, v. 11, n. 1, p. 47-52, Jan-Feb. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22265437>. Acesso em: 08 jan. 2018.

WARNOCK, C. Patients' experiences of intracavity brachytherapy treatment for gynaecological cancer. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 9, n. 1, p. 44-55, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15774340>. Acesso em: 08 jan. 2018.

WHITE, I.D.; FAITHFULL, S. Vaginal dilation associated with pelvic radiotherapy: a UK survey of current practice. **Int J Gynecol Cancer**, v. 16, n. 3, p. 1140-1146, May-Jun. 2006.

YAMAN, S.; AYAZ, S. Psychological problems experienced by women with gynecological cancer and how they cope with it: a phenomenological study in Turkey. **Health Soc Work**, v. 41, n. 3, p. 173-181, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4985887/>. Acesso em: 28 fev. 2019.

YOSHIDA, K.; YAMAZAKI, H.; NAKAMURA, S.; MASUI, K.; KOTSUMA, T.; AKIYAMA, H.; TANAKA, E.; YOSHIKAWA, N.; UESUGI, Y. Role of vaginal pallor reaction in predicting late vaginal stenosis after high-dose-rate brachytherapy in treatment-naive patients with cervical cancer. **Journal Gynecol Oncol**, v. 26, n. 3, p. 179-184, 2015.

**APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Enfermeiros****UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL****Projeto de pesquisa:****CARTILHA EDUCATIVA PARA MULHERES COM CÂNCER GINECOLÓGICO SUBMETIDAS À BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA****ROTEIRO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA****Nome da entrevistada:****Codificação da participante:****Data da coleta de dados:****Duração em minutos da entrevista:****Dados de identificação:****Nome:****Idade:****Tempo (em anos) de atuação no CEPON:****Tempo de atuação no cuidado das mulheres submetidas à braquiterapia:****Maior titulação acadêmica:****Ano da formação em enfermagem:****Roteiro de perguntas:**

- Considerando sua experiência no cuidado às mulheres submetidas à braquiterapia, quais os cuidados devem ser orientados às mulheres pós-braquiterapia em uma cartilha educativa?
- Quais os desafios você encontra no cuidado das mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica para prevenção de estenose vaginal?
- Quais são suas recomendações para diagramação: cor, ilustração, fonte, etc. da cartilha educativa para mulheres submetidas à braquiterapia no CEPON, que construirei para o Serviço de Radioterapia?
- Em revisão de literatura que realizei, observou-se que as instruções para o uso de dilatadores podem diferir ligeiramente de hospital para hospital, as evidências sugerem o desenvolvimento de estudo para confirmar qual a melhor intervenção para prevenção da estenose vaginal. As controvérsias estão não somente na frequência, mas também no tempo de duração dos exercícios por sessão, além de quando deve ser iniciado e por quanto tempo irá durar a aplicação da terapia de dilatação.
- Dessa forma, encontrou-se algumas recomendações diferentes das orientadas/seguidas no CEPON, registre-as no quadro a seguir para compartilhar com vocês esses achados. Gostaria de saber sua opinião quanto a estes achados e se você sugere alguma mudança na rotina para o CEPON?

Referência	Intervenção	Observação
<p>CARTWRIGHT-ALCARESE, F. Addressing sexual dysfunction following radiation therapy for a gynecologic malignancy. <b>Oncol Nurs Forum</b>. v. 22, n. 8, p. 1227-1232, set. 1995.</p>	<p>Intervenção: uso de um dilatador por 10 minutos, três vezes por semana.</p>	
<p>MACMILLAN CANCER SUPPORT. <b>Pelvic radiotherapy explained</b>. Disponível em: <a href="https://www.macmillan.org.uk/information-and-support/anal-cancer/treating/radiotherapy/pelvic-radiotherapy-explained">https://www.macmillan.org.uk/information-and-support/anal-cancer/treating/radiotherapy/pelvic-radiotherapy-explained</a></p>	<p>Intervenção: dilatação vaginal 3 vezes por semana de 3 a 5 minutos, e o início de 6 a 8 semanas após a radioterapia com uso por 6 a 24 meses ou durante o primeiro ano.</p>	
<p>MORRIS, L.; DO, V.; CHARD, J.; BRAND, A.H. Radiation-induced vaginal stenosis: current perspectives. <b>International Journal of Women's Health</b>, v. 9, p. 273-279, 2017. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5422455/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5422455/</a>.</p>	<p>Intervenção: uso do dilatador vaginal começa 4 semanas após término da braquiterapia, 2-3 vezes por semana, por 1-3 minutos, por 9-12 meses. Função sexual deve ser avaliada periodicamente pós-tratamento. Intevenção: realizar a dilatação vaginal com um dilatador rígido 3 vezes por semana, sessões de 10 minutos, começando 2 semanas após o término da braquiterapia, por 1 ano ou período mais longo, conforme avaliação clínica.</p>	<p>Não há evidência confiável de alto nível para mostra que a dilatação vaginal regular previne a VS. Entretanto, os dados observacionais indicam que o uso regular de dilatador após RT está associado a menores taxas de VS autorreferidas.</p>
<p>BAKKER, R.M.; MENS, J.W.; DE GROOT, H.E.; TUIJNMAN-RAASVELD, C.C.; BRAAT, C.; HOMPUS, W.C.; TER KUILE, M.M. A nurse-led sexual rehabilitation intervention after radiotherapy for gynecological cancer. <b>Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer</b>, v. 25, n. 3, 729-737. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5266770/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5266770/</a>.</p>	<p>Intervenção: início da dilatação vaginal em torno de 4 semanas após o término do tratamento, 2 a 3 vezes por semana, durante 1 a 3 minutos e continuar a dilatação por 9 a 12 meses.</p>	

<p>JEFFRIES, S.A.; ROBINSON, J.W.; CRAIGHEAD, P.S.; KEATS, M.R. An effective group psychoeducational intervention for improving compliance with vaginal dilation: a randomized controlled trial. <b>Int J Radiat Oncol Biol Phys.</b> v. 65, n. 2, p. 404-411, 2006. Disponível em: 10.1016/j.ijrobp.2005.12.009.</p>	<p>Intervenção: uso de dilatadores por um mínimo de 3 vezes por semana, independentemente da atividade sexual.</p>	
<p>PARK, H.S.; RATNER, E.S.; LUCARELLI, L.; POLIZZI, S.; HIGGINS, S.A.; DAMAST, S. Predictors of vaginal stenosis after intravaginal high-dose-rate brachytherapy for endometrial carcinoma. <b>Brachytherapy</b> v. 14, n. 4, p. 464-470, 2015. Disponível em: 10.1016/j.brachy.2015.03.001</p>	<p>Intervenção: dilatação vaginal com um dilatador rígido 3 vezes por semana, por 10 min, começando 2 semanas após o término da Braquiterapia.</p>	<p>O tempo mediano para a estenose registrada foi de 6 meses.</p>
<p>LAW, E.; KELVIN, J. F.; THOM, B.; RIEDEL, E., TOM, A., CARTER, J.GOODMAN;K. A. Prospective study of vaginal dilator use adherence and efficacy following radiotherapy. <b>Radiotherapy and oncology. Journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology</b>, v.116, n. 1, p. 149-155, 2015. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5028178/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5028178/</a>.</p>	<p>Intervenção: dilatação vaginal 3 vezes por semana, independentemente da frequência das relações sexuais, por 10 minutos, sem dor vaginal, aperto e/ou sangramento. A data de início da dilatação vaginal foi determinada pelo tipo de tratamento de RT. Pacientes pré-operatórios (retal): 12-14 semanas pós RT. 6-8 semanas após cirurgia pélvica. RT pacientes pós-operatórios (cervical e endometrial) e aquelas submetidas a RT sozinha (anal): 4-6 semans após RT. Os pacientes também receberam um diário para registrar a data de cada uso do dilatador e tamanho do dilatador.</p>	
<p>WHITE, I.D.; FAITHFULL, S. Vaginal dilation associated with pelvic radiotherapy: a UK survey</p>	<p>Intervenção: manutenção de relações vaginais regulares ou alternativamente o uso regular</p>	

of current practice. <b>Int J Gynecol Cancer</b> . v. 16, n. 3, p. 1140-1146, May-Jun. 2006.	(3 <sup>a</sup> vezes por semana) de um dilatador vaginal para prevenir ou minimizar tais complicações.	
Clinical Guideline group. <b>International Guidelines on Vaginal Dilation after Pelvic Radiotherapy</b> . 2014. Oxon, Owen Mumford. Disponível em: <a href="https://owenmumford.com/us/wp">https://owenmumford.com/us/wp</a>	Intervenção: a terapia de dilatação pode ser iniciada em aproximadamente 2-8 semanas após a radioterapia, quando a resposta inflamatória aguda se estabilizou. Sugerimos que uma duração razoável e frequência de dilatação podem variar de 3 minutos 2 vezes por semana nos primeiros 6 meses, até 10 minutos e duas vezes ao dia. Uma vez por semana ou ocasionalmente, após um ano pós-tratamento, na ausência de estenose vaginal.	Temas Recomendados para o conteúdo da cartilha educativa: Entendendo seu corpo; Informações sobre anatomia feminina; Radioterapia ginecológica; Terapia de Radiação ginecológica externa; Radioterapia ginecológica interna (braquiterapia); Efeitos colaterais da Radioterapia ginecológica; Sexualidade durante e após a braquiterapia; Problemas sexuais após radioterapia ginecológica; Mitos sobre o câncer, tratamento e sexualidade; Como lidar com as dificuldades sexuais após a Radioterapia ginecológica; O que você pode fazer para recuperar sua vida sexual?; Estratégias práticas para maximizar a saúde após Radioterapia ginecológica; Efeitos psicológicos e emocionais da Radioterapia ginecológica.
Group, Sydney Gynaecological	Início da dilatação vaginal 2-4	

<p>Oncology. <b>Vaginal dilator therapy:</b> guidelines for the use of vaginal dilators in women receiving pelvic radiotherapy and brachytherapy treatments. Sydney Local Health District. 2012.</p>	<p>semanas após o término da braquiterapia, 3 vezes por semana, 5-10 minutos por vez.</p>	
<p>International Clinical Guideline Group, National Forum of Gynaecological Oncology Nurses, UK. 2012. <b>International guidelines on vaginal dilation after pelvic radiotherapy.</b> Oxon, UK: Owen Mumford.</p>	<p>Início da dilatação vaginal 2-8 semanas após término da braquiterapia, 3 vezes por semana, 5-10 minutos por vez. Depois de 6 meses - uma vez por semana. Após 12 meses – ocasionalmente. Reavaliações devem ser realizadas regularmente, paciente sexualmente ativo ou que não sentem desconforto durante os exames vaginais no acompanhamento não necessitam de dilatação vaginal.</p>	

**APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Fisioterapeutas****UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO EM  
ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL****Projeto de pesquisa:****TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA MULHERES COM CÂNCER GINECOLÓGICO  
SUBMETIDAS À BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA****Nome da entrevistada:****Codificação da participante:****Data da coleta de dados:****Duração em minutos da entrevista:****Dados de identificação:****Nome:****Idade:****Tempo (em anos) de atuação no CEPON:****Tempo de atuação no cuidado das mulheres submetidas à braquiterapia:****Maior titulação acadêmica:****Ano da formação em enfermagem:****Roteiro de perguntas:**

- Considerando sua experiência no cuidado às mulheres pós-tratamento submetidas à braquiterapia, quais os cuidados devem ser orientados às mulheres pós-braquiterapia em uma cartilha educativa?
- Quais são suas recomendações para diagramação: cor, ilustração, fonte, etc. da cartilha educativa para mulheres pós-tratamento submetidas à braquiterapia ginecológica no CEPON, que construirei para o Ambulatório de Radioterapia?
- Você pode relatar quais os desafios que você encontra no cuidado das mulheres pós-tratamento submetidas à braquiterapia para prevenção da estenose vaginal?

**APÊNDICE C - Roteiro de Entrevista Semiestruturada - Mulheres em Braquiterapia**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL**

**Projeto de pesquisa:**

**TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA MULHERES COM CÂNCER  
GINECOLÓGICO SUBMETIDAS À BRAQUITERAPIA GINECOLÓGICA  
ROTEIRO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

**Nome da entrevistada:**

**Codificação da participante:**

**Data da coleta de dados:**

**Duração em minutos da entrevista:**

**Tratamentos realizados para controle do câncer ginecológico:**

Estamos nos organizando para construir uma cartilha educativa, contendo as informações a respeito das orientações para as mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia. Esse material será disponibilizado a todas as pacientes que iniciam tratamento aqui na Unidade.

Para facilitar a construção dos conteúdos a serem incluídas na cartilha educacional, pedimos que você responda alguns questionamentos.

**Estadiamento da doença:**

**Idade:**

**Diagnóstico neoplasia:**

**Uso de prótese: sim ( ) não ( )**

**Estado civil:**

**Histerectomizadas: sim ( ) não ( )**

**Atividade sexual pós-termino da braquiterapia: sim ( ) quantas vezes na semana ( ) não ( )**

**Motivos:**

**Exercício de dilatação vaginal pós-termino da braquiterapia:**

**sim ( ) quantas vezes na semana ( ) não ( )** Motivos:

**Roteiro de perguntas:**

- Comente sobre os cuidados necessários que você precisou realizardurante o tratamento de braquiterapia?

- Comente sobre os cuidados que você adotou após o tratamento de braquiterapia?
- Surgiram dúvidas em relação às orientações informadas sobre os cuidados ao tratamento de braquiterapia?
- As recomendações informadas pelas enfermeiras do CEPON durante a braquiterapia foram claras e simples?
- Você sugere alguma recomendação na construção da cartilha educativa?
- Você sugere alguma mudança nos cuidados e nas orientações das enfermeiras e/ou fisioterapeuta durante o período de braquiterapia?

**APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – participante profissional****UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL****Projeto de pesquisa:****TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA MULHERES COM CÂNCER  
GINECOLÓGICO SUBMETIDAS À BRAQUITERAPIA****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PARTICIPANTE  
PROFISSIONAL**

Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa intitulada: **Tecnologia educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia ginecológica**. Antes de decidir se deseja participar, é importante que entenda porque esta pesquisa está sendo realizada, como suas informações serão usadas, o que o estudo envolve, e os possíveis benefícios e desconfortos envolvidos. Por favor, leia com atenção e cuidado as informações a seguir, para que a decisão sobre a sua participação possa ser uma decisão bem informada. Este documento fornece informações sobre a pesquisa, visando firmar uma autorização por escrito para sua participação de maneira a tornar esta participação espontânea e voluntária. O presente estudo é um projeto de pesquisa desenvolvido pela Mestranda e Enfermeira Rosimeri Helena da Silva e a Professora Dra. Luciana Martins da Rosa do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem por objetivo geral: construir cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia ginecológica. Como objetivos específicos: identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas o conteúdo para compor a cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica; conhecer a percepção de mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia a respeito das orientações ofertadas na consulta de enfermagem no cenário do estudo. Sua participação envolverá: ser entrevistada pela Enfermeira Rosimeri Helena da Silva e realizar avaliação do conteúdo e da diagramação no esboço da cartilha elaborado por este estudo e que será entregue pela Enfermeira Rosimeri. Os registros da avaliação de conteúdos e da diagramação serão realizados no próprio impresso

ou em folha suplementar a ser disponibilizada às participantes do estudo. Suas recomendações serão agrupadas com as recomendações disponibilizadas pelas outras participantes (enfermeiras e fisioterapeutas) para inclusão no texto. Estima-se realizar duas ou três rodadas de avaliação do conteúdo e da diagramação. Será solicitado o retorno do registro das recomendações em até uma semana. Nas entrevistas serão questionados os cuidados que devem ser orientados às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica e nas oficinas de discussão. As entrevistas e oficinas de discussão ocorrerão nas dependências do CEPON em horários a ser acordados com você previamente. Cabe a você decidir se irá ou não participar deste estudo. Mesmo que você não queira participar, isso não acarretará nenhuma desvantagem. Caso decida participar, você irá receber duas vias deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para assinar, uma via ficará com você e a outra sob a guarda da pesquisadora principal deste estudo. Guardarei este termo por cinco anos e recomendo que faça o mesmo, caso aceite ser participante deste estudo. Mesmo que decida participar, ainda será livre para sair do estudo a qualquer momento, bastando para isso informar a sua desistência. Ao participar deste estudo você estará colaborando para compreendermos as reais necessidades das mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica no CEPON, promovendo assim uma melhor qualidade da assistência a ser prestada. Caso ocorra algum desconforto na entrevista ou nas oficinas de discussão, a atividade será parada imediatamente e somente será retomada mediante sua aprovação. Conforme preceitos legais, se este estudo lhe causar danos, diante de fatos devidamente comprovados, você terá direito a indenização pela pesquisadora do estudo. A participação neste estudo não lhe trará custo material e financeiro. Você também não receberá pagamento com a sua participação. No entanto, caso ocorram despesas comprovadamente vinculadas à sua participação neste estudo, devidamente comprovadas, estarei a sua disposição para eventuais ressarcimentos. Esclareço, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e que todos os dados serão tratados com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Este estudo será desenvolvido de acordo com as normas da Resolução 466/2012, que define os cuidados necessários para pesquisa com seres humanos. Se você concordar em participar deste estudo, pedimos que assine este documento. Ainda esclarecemos que, quando da publicação dos resultados deste estudo manteremos seu anonimato, e a divulgação dos resultados abrangerá a totalidade dos resultados da pesquisa, não questões isoladas, ou seja, apresentaremos os resultados de todas as participantes deste estudo, após análise, para que possa contribuir com o desenvolvimento do conhecimento e para melhor cuidarmos de outras pessoas. Agradecemos sua atenção e colaboração. Caso

tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá entrar em contato com as pesquisadoras deste estudo pesquisadora principal: Rosimeri Helena da Silva, Centro de Pesquisas Oncológicas – CEPON, Rodovia Admar Gonzaga, 655 – Itacorubi – Florianópolis, telefone 48 3331-1400, email: merinhahs\_@hotmail.com, CPF 05109104913. Endereço residencial: Rua Bom Pastor, 1457, Ipiranga, São José e Pesquisadora responsável: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Martins da Rosa. CPF: 853602879-34. Telefone: (48) 37219480. Email: luciana.m.rosa@ufsc.br Endereço profissional: Centro de Ciências da Saúde – CCS, Bloco I, sala 512. Campus Universitário – Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. CEP: 88040-900. Endereço residencial: Avenida Mauro Ramos 1250, bloco A2, ap 31, Florianópolis/SC, CEP: 88020-301. Ou ainda com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, situado junto ao Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis, telefone 48 3721-6094, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br, ou o Comitê de Ética do CEPON Endereço: Rodovia Ademar Gonzaga, 655, CEP 88034-000, Florianópolis/SC. Telefone: (48) 3331-1496/3331-1498 Email: centrodeestudos@cepon.org.br, que aprovaram o desenvolvimento deste estudo.

Nome do Participante do estudo:

RG:

CPF:

Assinatura do Participante:

Pesquisadora principal: Rosimeri Helena da Silva

Assinatura:

Pesquisadora responsável: Luciana Martins da Rosa

Assinatura:

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - participante mulher submetida à braquiterapia no CEPON**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM – MESTRADO PROFISSIONAL**

**Projeto de pesquisa:**

**TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA MULHERES COM CÂNCER GINECOLÓGICO SUBMETIDAS À BRAQUITERAPIA**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PARTICIPANTE MULHER SUBMETIDA À BRAQUITERAPIA NO CEPON**

Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa intitulada: **Tecnologia educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia ginecológica**. Antes de decidir se deseja participar, é importante que entenda porque esta pesquisa está sendo realizada, como suas informações serão usadas, o que o estudo envolve, e os possíveis benefícios e desconfortos envolvidos. Por favor, leia com atenção e cuidado as informações a seguir para que a decisão sobre a sua participação possa ser uma decisão bem informada. Este documento fornece informações sobre a pesquisa, visando firmar uma autorização por escrito para sua participação de maneira a tornar esta participação espontânea e voluntária. O presente estudo é um projeto de pesquisa desenvolvido pela Mestranda e Enfermeira Rosimeri Helena da Silva e a Professora Dra. Luciana Martins da Rosa do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Tem por objetivo geral: construir cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia ginecológica. Como objetivos específicos: identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas o conteúdo para compor a cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica; conhecer a percepção de mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia a respeito das orientações ofertadas na consulta de enfermagem no cenário do estudo. Cabe a você decidir se irá ou não participar deste estudo. Mesmo que você não queira participar, isso não acarretará nenhuma desvantagem. Caso decida participar, você irá receber duas vias deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para assinar, uma via ficará com você e a outra sob a guarda da pesquisadora principal deste estudo. Guardarei este termo por cinco anos e recomendo que faça o mesmo, caso aceite ser participante deste estudo. Mesmo que decida participar, ainda será livre para sair do estudo a qualquer momento, bastando para isso informar a sua desistência. Ao participar deste estudo você estará colaborando para compreendermos as reais necessidades das mulheres submetidas à braquiterapia ginecológica no CEPON, promovendo assim uma melhor qualidade da assistência a ser prestada. Caso ocorra algum desconforto na entrevista ou a atividade será parada imediatamente e somente será recomeçada mediante sua aprovação. Conforme preceitos legais, se este estudo lhe causar danos, diante de fatos

devidamente comprovados, você terá direito a indenização pela pesquisadora do estudo. Sua participação envolverá ser entrevistada, via telefone pela Enfermeira Rosimeri Helena da Silva, após o término da braquiterapia, cerca de 30 a 40 dias. A entrevista abrangerá pergunta sobre os cuidados da enfermagem realizado durante o tratamento e orientações dadas para você se cuidar. Além disto, pedimos suas autorização para acessar seu prontuário no CEPON, coletaremos apenas dados relacionados ao seu diagnóstico e histórico de saúde atual e progresso. A participação neste estudo não lhe trará custo material e financeiro. Você também não receberá pagamento com a sua participação. No entanto, caso ocorram despesas comprovadamente vinculadas à sua participação neste estudo, devidamente comprovadas, estarei a sua disposição para eventuais ressarcimentos. Esclareço, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e que todos os dados serão tratados com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Este estudo será desenvolvido de acordo com as normas da Resolução 466/2012, que defini os cuidados necessários para pesquisa com seres humanos. Se você concordar em participar deste estudo, pedimos que assine este documento. Ainda esclarecemos que, quando da publicação dos resultados deste estudo manteremos seu anonimato, e a divulgação dos resultados abrangerá a totalidade dos resultados da pesquisa, não questões isoladas, ou seja, apresentaremos os resultados de todas as participantes deste estudo, após análise, para que possa contribuir com o desenvolvimento do conhecimento e para melhor cuidarmos de outras pessoas. Agradecemos sua atenção e colaboração. Caso tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá entrar em contato com as pesquisadoras deste estudo pesquisadora principal: Rosimeri Helena da Silva, Centro de Pesquisas Oncológicas – CEPON, Rodovia Admar Gonzaga, 655 – Itacorubi – Florianópolis, telefone 48 3331-1400, email: merinhahs\_@hotmail.com, CPF 05109104913. Endereço residencial: Rua Bom Pastor, 1457, Ipiranga, São José e Pesquisadora responsável: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Martins da Rosa. CPF: 853602879-34. Telefone: (48) 37219480. Email: luciana.m.rosa@ufsc.br Endereço profissional: Centro de Ciências da Saúde–CCS, Bloco I, sala 512. Campus Universitário – Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. CEP: 88040-900. Endereço residencial: Avenida Mauro Ramos 1250, bloco A2, ap 31, Florianópolis/SC, CEP: 88020-301. Ou ainda com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, situado junto ao Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis, telefone 48 3721-6094, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br, ou o Comitê de Ética do CEPON. Endereço: Rodovia Ademar Gonzaga, 655, CEP 88034-000, Florianópolis/SC. Telefone: (48) 3331-1496/3331-1498 Email: centrodeestudos@cepon.org.br, que aprovou o desenvolvimento deste estudo.

Nome do Participante do estudo:

RG:

CPF:

Assinatura do Participante:

Pesquisadora principal: Rosimeri Helena da Silva

Assinatura:

Pesquisadora responsável: Luciana Martins da Rosa

Assinatura:

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## ANEXO A - Orientações para Braquiterapia ginecológica em mulheres com útero

		Orientações Gerais	
Nome	<b>Paciente P I D</b>	Atendimento	468.099
Data Nascto	30/04/1943 74 anos e 6 meses	Data Entrada	20/05/2016 16:07
Nº CPF	760.568.216-68	Data Alta	
Endereço	Avenida Mauro Ramos, nº 1421, Centro Apto 540	Nº Identidade	894302
Município	Florianópolis - SC	Telefone	34415566
Registro	Profissional	Função	
22/11/2017	Gisele Martins Miranda	Enfermeiro	
<b>Orientações para Braquiterapia Ginecológica com útero</b>			
Braquiterapia Ginecológica é uma modalidade de radioterapia, que tem por finalidade irradiar, o mais próximo possível a área doente.			
<b>No dia do procedimento:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O enfermeiro irá fazer perguntas para conhecer você e após encaminhará para avaliação com o (a) anestesista;</li> <li>➤ Após a paciente será conduzida a sala de braquiterapia, onde ficará em posição ginecológica, para realização do tratamento com sedação;</li> <li>➤ Será realizado 02 Raio-X, para avaliar o posicionamento correto do material e calculado a dose necessária para o tratamento;</li> <li>➤ Ao iniciar o tratamento a paciente ficará sozinha na sala, sendo monitorada através das câmeras pelos profissionais envolvidos;</li> <li>➤ O procedimento demora em torno de 60 minutos;</li> <li>➤ O número de sessões de braquiterapia varia de acordo com a indicação médica;</li> <li>➤ A paciente é liberada para casa após o término do procedimento.</li> </ul>			
<b>ATENÇÃO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comparecer no horário marcado;</li> <li>➤ Trazer acompanhante;</li> <li>➤ Realizar jejum completo de 08 horas (não podendo tomar água, chupar balas e mascar chicletes);</li> <li>➤ Remover o esmalte das unhas das mãos;</li> <li>➤ Trazer exames dos últimos 06 meses;</li> <li>➤ Vir com os pelos cortados/aparados.</li> </ul>			
<b>Observação durante o tratamento:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Todos os sintomas e efeitos colaterais do tratamento deverá ser comunicado a enfermeira da radioterapia;</li> <li>➤ Não usar creme vaginal na noite anterior ao tratamento;</li> <li>➤ Poderá manter relações sexuais (exceto no dia anterior ao procedimento);</li> <li>➤ Fazer ducha ginecológica, duas vezes ao dia, até o final do tratamento, com chá de camomila (dois saquinhos de chá para meio litro de água, faça-o sem açúcar e em temperatura ambiente);</li> <li>➤ Poderá ocorrer sangramento durante o tratamento;</li> <li>➤ Tomar chá de quebra-pedra, 03 (três) xícaras por dia se ardência urinária.</li> </ul>			
<p>_____  <b>Gisele Martins Miranda</b>            COREN-SC: 508532</p>			
<p><b>No caso de dúvidas, procure a Enfermeira da Radioterapia.</b>            Fones: (48) 3331-1572 / 3331-1580</p>			
Impresso em: 22/11/2017 10:49:31		Página 1	
		GISELE.MIRANDA CATE00222	

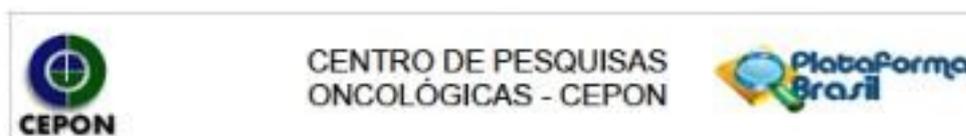
## ANEXO B – Orientações para Braquiterapia Ginecológica

		Orientações Gerais	
Nome	<b>Paciente P I D</b>	Atendimento	468.099
Data Nascto	30/04/1943      74 anos e 6 meses	Data Entrada	20/05/2016 16:07
Nº CPF	760.568.216-68	Data Alta	
Endereço	Avenida Mauro Ramos, nº 1421, Centro Apto 540	Nº Identidade	894302
Município	Florianópolis - SC	Telefone	34415566
Registro	Profissional	Função	
22/11/2017	Gisele Martins Miranda	Enfermeiro	
<b>Orientações para Braquiterapia Ginecológica</b>			
Braquiterapia Ginecológica é uma modalidade de radioterapia, que tem por finalidade irradiar, o mais próximo possível a área doente.			
<b>No dia do procedimento:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; O enfermeiro irá fazer perguntas para conhecer você;</li> <li>&gt; Após a paciente será conduzida a sala de braquiterapia, onde ficará em posição ginecológica, para realização do tratamento;</li> <li>&gt; No 1º dia de tratamento será realizado o exame ginecológico, passado uma sonda (foley) até a bexiga, introduzido o cilindro conforme o tamanho da vagina, feito 02 Raio-X, para avaliar o posicionamento correto do material e calculado a dose necessária para o tratamento;</li> <li>&gt; Ao iniciar o tratamento a paciente ficará sozinha na sala, sendo monitorada através das câmeras pelos profissionais envolvidos;</li> <li>&gt; O procedimento demora em torno de 40 minutos.</li> <li>&gt; No 2º e 3º dia de tratamento, a paciente será conduzida a sala de braquiterapia, onde ficará em posição ginecológica, introduzido o cilindro e realizado o tratamento;</li> <li>&gt; O procedimento demorará em torno de 20 minutos;</li> <li>&gt; O número de sessões de braquiterapia varia de acordo com a indicação médica, que é no máximo 02 aplicações por semana;</li> <li>&gt; A paciente é liberada para casa após o término do procedimento.</li> </ul>			
<b>ATENÇÃO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Comparecer no horário marcado;</li> <li>&gt; Trazer exames dos últimos 06 meses;</li> <li>&gt; Vir com os pelos cortados/ aparados;</li> <li>&gt; Não será necessário jejum.</li> </ul>			
<b>Observação durante o tratamento:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Todos os sintomas e efeitos colaterais do tratamento deverá ser comunicado a enfermeira da radioterapia;</li> <li>&gt; Não usar creme vaginal na noite anterior ao tratamento;</li> <li>&gt; Poderá manter relações sexuais (exceto no dia anterior ao procedimento);</li> <li>&gt; Fazer ducha ginecológica, duas vezes ao dia, até o final do tratamento, com chá de camomila (dois saquinhos de chá para meio litro de água, faça-o sem açúcar e em temperatura ambiente);</li> <li>&gt; Poderá ocorrer sangramento durante o tratamento;</li> <li>&gt; Tomar chá de quebra-pedra, 03 (três) xícaras por dia se ardência urinária.</li> </ul>			
<p>_____  <b>Gisele Martins Miranda</b>            COREN-SC: 508532</p>			
<p><b>No caso de dúvidas, procure a Enfermeira da Radioterapia.</b></p> <p><b>Fones: (48) 3331-1572 / 3331-1580</b></p>			
Impresso em: 22/11/2017 10:49:58		Página 1      GISELE.MIRANDA      CATE00222	

## ANEXO C – Orientação de Alta de Braquiterapia

		<b>CEPON - Orientações de Alta</b>	
Nome	Maria Zelfa Cardoso Conti	Atendimento	702.020
Data Nascimto	16/11/1959 58 a 108 e 4 meses	Prontuário	57654
Nº CRP	130.008.300-00	Data Levada	26/04/2018 09:17
Endereço	Rua José das Neves nº 11, Sorocaba	End. A. S.	08.149.018.1055
Município	Sorocaba - SP	Identificação	02.027
Telefone	1311-8115	Arquivo	50_01
<b>ORIENTAÇÃO DE ALTA DE BRAQUITERAPIA</b>			
<p>Oriento paciente da alta para braquiterapia sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade do fechamento do canal vaginal (Estenose Vaginal);</li> <li>• Manter relação sexual ou uso de prótese peniana em média 03 vezes por semana durante 20 minutos, com preservativo lubrificado e lubrificante;</li> <li>• Uso da ducha ginecológica com chá de camomila em temperatura ambiente 1 vez ao dia, por 07 dias. Se corrimento vaginal, usar ducha ginecológica com chá de camomila 1 vez ao dia por 14 dias;</li> <li>• Retorno ao radioterapeuta entre 45 a 60 dias;</li> <li>• Acompanhamento com ginecologista 03 vezes por ano por tempo indeterminado;</li> <li>• Manter acompanhamento com oncologista;</li> <li>• Manter acompanhamento com fisioterapeuta no CEPON.</li> </ul> <p><b>Observações: Leva prótese peniana</b></p> <p><b>Rosimari Helena da Silva</b>  <b>COREN-SP: 532626</b></p> <p>Data: 09/04/2018 11:52:57</p>			
Impressão em	15/04/2018 14:25:09	Página: 1	Rosimari H. da Silva CEPON-SP/10

## ANEXO D – Parecer Consubstanciado do CEP – Cepon



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** TECNOLOGIA EDUCATIVA ÀS MULHERES COM CÂNCER GINECOLÓGICO EM BRAQUITERAPIA PÉLVICA

**Pesquisador:** Luciana Martins da Rosa

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 80346718.0.3001.5355

**Instituição Proponente:** Centro de Pesquisas Oncológicas - CEPON

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.798.839

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de análise de resposta a pendências.

**Objetivo da Pesquisa:**

n.a

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

n.a

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

n.a

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

n.a

**Recomendações:**

1) Como sera a coleta do TCLE, caso a participante do grupo das mulheres submetidas a radioterapia (braquiterapia) opte por analise, leitura e discussao familiar do TCLE antes da aceitacao em sua participacao?

Frente a este questionamento as alteracoes incluídas no projeto foram:

[...] Todos os esclarecimentos serao ofertados a paciente. Esclarecimentos poderao tambem ser ofertados ao familiar acompanhante, diante do desejo da paciente. [...] Caso a mulher expresse

**Endereço:** Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404  
**Bairro:** Itacorubi **CEP:** 88.034-000  
**UF:** SC **Município:** FLORIANÓPOLIS  
**Telefone:** (48)3331-1502 **Fax:** (48)3331-1502 **E-mail:** cep@cepon.org.br

## ANEXO E – Parecer Consubstanciado do CEP – UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** TECNOLOGIA EDUCATIVA ÀS MULHERES COM CÂNCER GINECOLÓGICO EM BRAQUITERAPIA PÉLVICA

**Pesquisador:** Luciana Martins da Rosa

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 90348718.0.0000.0121

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.730.286

**Apresentação do Projeto:**

Pesquisa de mestrado profissional de Rosimeri Helena Da Silva, orientada por Luciana Martins da Rosa (pesquisadora responsável). O trabalho visa identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas os conteúdos para compor uma cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia pélvica e conhecer a percepção de mulheres com câncer ginecológico em braquiterapia pélvica a respeito das orientações ofertadas durante a consulta de enfermagem no Centro de Pesquisas Oncológicas. A coleta de dados se dará por meio de acesso ao prontuário das participantes e entrevistas com pacientes, enfermeiros e fisioterapeutas. Ao todo participarão da pesquisa 16 convidados.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Construir cartilha educativa para mulheres com câncer ginecológico submetidas à braquiterapia pélvica.

**Objetivo Secundário:**

1 - Identificar com os enfermeiros e fisioterapeutas o conteúdo para compor a cartilha educativa às mulheres submetidas à braquiterapia pélvica;

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANÓPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6054 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br