



Universidade do Minho
Escola de Psicologia

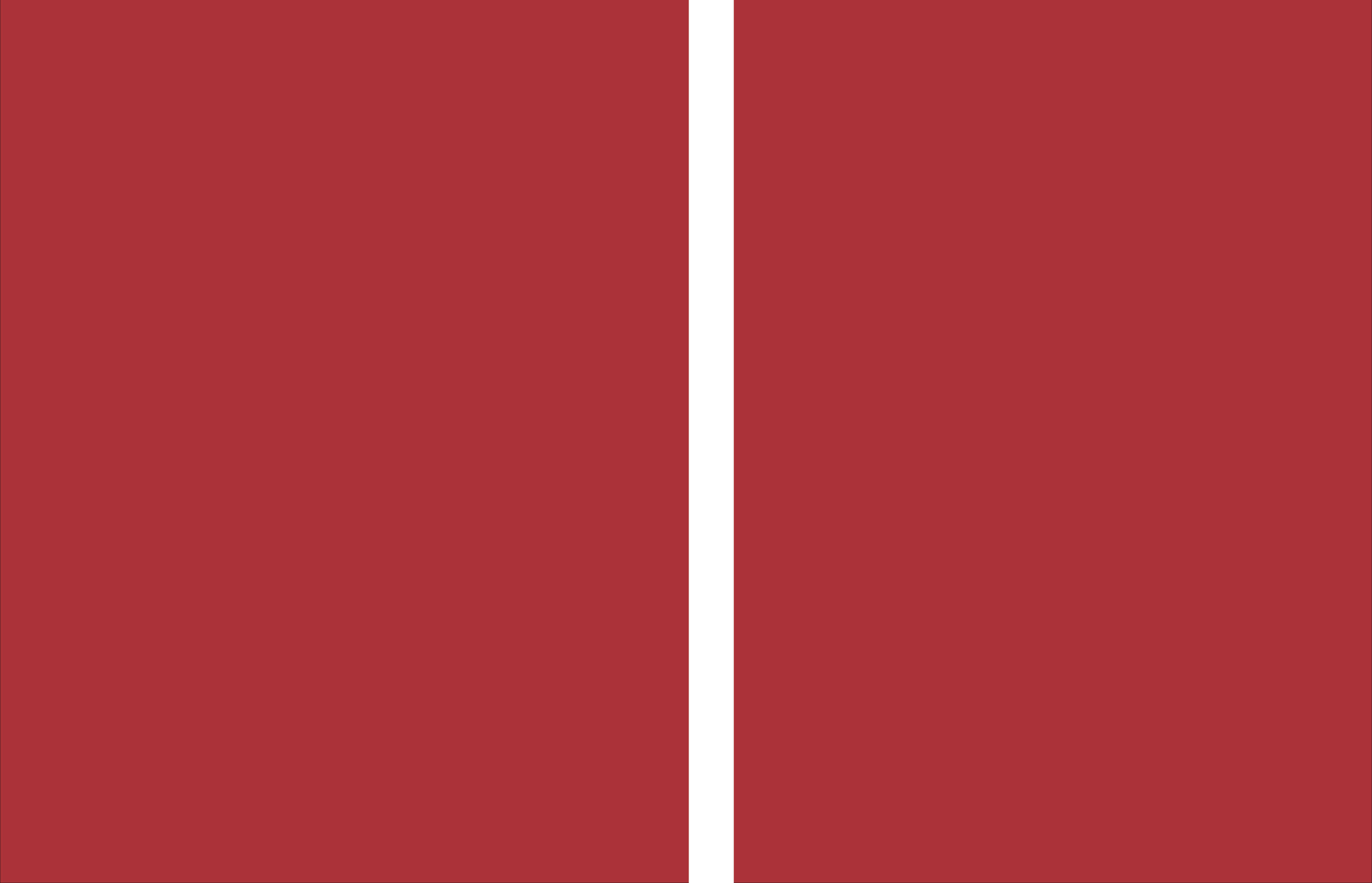
Maria do Rosário Ramos Nunes Bacalhau

**Indicadores Psicossociais da Qualidade
de Vida no Cancro de Colo do Útero**

Maria do Rosário Ramos Nunes Bacalhau **Indicadores Psicossociais da Qualidade de Vida no Cancro de Colo do Útero**

UMinho | 2017

março de 2017





Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Maria do Rosário Ramos Nunes Bacalhau

**Indicadores Psicossociais da Qualidade
de Vida no Cancro de Colo do Útero**

Tese de Doutoramento em Psicologia Aplicada

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria da Graça Pereira

março de 2017

DECLARAÇÃO

Nome: Maria do Rosário Ramos Nunes Bacalhau

Correio eletrónico: rosariobacalhau@gmail.com

Telefone: 966766550

Cartão de Cidadão: 6595170 0zz1

Título da Tese: Indicadores Psicossociais da Qualidade de Vida no Cancro de Colo do Útero

Orientadores: Professora Doutora Maria da Graça Pereira

Ano de conclusão: 2017

Designação do Doutoramento: Psicologia Aplicada

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA TESE.

Braga 28/03/2017

Assinatura:



DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração da presente tese. Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou a qualquer forma de falsificação de resultados.

Mais declaro que tomei conhecimento integral do Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 29 de Junho de 2017

Nome completo:

MARIA DO ROSÁRIO RANOS NUNES BACALHAR

Assinatura:



Agradecimentos

Em primeiro lugar o meu agradecimento a todos os professores da Escola de Psicologia da Universidade do Minho com quem me cruzei neste percurso académico.

À Professora Doutora Maria da Graça Pereira agradeço a orientação. Um doutoramento é um projeto longo que obriga a adaptações nem sempre fáceis, superámos diferenças, aprendemos a lidar com as nossas ideossincrasias e no final ganhamos as duas, espero que a ciência também! A sua exigência, rigor e insatisfação permanentes foram fundamentais, desafiando-me a avançar neste percurso, acompanhando o meu trabalho com rigor científico e comentários construtivos.

À Professora Doutora Sónia Gonçalves e à Professora Doutora Barbara Figueiredo pelo acompanhamento dado a este projeto, as suas sugestões e críticas foram muito importantes.

Ao Professor Doutor Pedro Rosário pelo apoio e incentivo em momentos muito especiais.

À D. Lurdes Mesquita por tantas vezes ter respondido às minhas dúvidas e inquietações, e pela ajuda na resolução de questões práticas.

Ao Instituto Português de Oncologia de Lisboa por mais uma vez me ter permitido o desenvolvimento de projetos de investigação. Um agradecimento especial à Dra. Teresa Carneiro pelas palavras de incentivo em momentos fundamentais.

A todas as doentes que se disponibilizaram a participar neste projeto. A sua participação foi vital e sem a sua colaboração não seria possível.

À Equipa de Ginecologia agradeço o apoio e a disponibilidade, de tempo e recursos, para a concretização deste projeto. O meu agradecimento ao “pessoal auxiliar”, secretariado, enfermagem e médico que me ajudaram desde o primeiro momento. Não esquecerei o modo como sempre se disponibilizaram para encontrar um local onde pudesse “conversar” com as doentes, e mesmo nos dias mais complicados em que o espaço era pouco para tantos, a boa vontade tornou possível, sempre, o meu trabalho. Se todos merecem o meu apreço, alguns têm certamente um destaque especial: Dra. Ana Francisca Jorge, Diretora do Serviço de Ginecologia, pelo acolhimento que deu ao projeto; Dra. Margarida Bernardino, com quem estabeleci uma excelente parceria, e a quem recorri sempre que alguma dúvida clínica me assombrava;

Enfermeira Sónia Raposo com quem dividi algumas vezes o gabinete e cuja boa disposição torna mais leves os maus momentos de quem espera, sejam doentes ou familiares, médicos ou uma psicóloga “intrusa”; Enfermeira Cristina Lérias pela presença e apoio nas mais variadas situações; Orquídea, Lina e à Ana que me ajudavam a não “perder” as doentes; Elisabete e Cristina pelo apoio logístico.

Aos meus colegas, os que começaram este percurso comigo, Nuno Pires, Joana Alves e Rita Morais, e às que o terminaram a Susana Pedras e a Sara Lima. Aos primeiros agradeço os bons momentos do início desta aventura. Às últimas o meu especial agradecimento por tudo o que partilhamos, risos e artigos, desesperos e modelos teóricos, piadas e análises estatísticas... se nada mais retirasse de bom já valeria a pena ter regressado à “escola” para ter a oportunidade de vos conhecer. A vossa “co-orientação”, disponibilidade para ajudar, as palavras de incentivo, as horas de conversa foram fundamentais. A amizade das duas é algo que quero levar para a vida...

À Marta e à Gabriela contem comigo para o que precisarem...

À minha família agradeço o apoio e a compreensão pelas ausências... mesmo quando presente! Aos meus pais o meu obrigado muito especial... Ao meu marido que sempre acredita que eu sou capaz, agradeço o companheirismo e a partilha! À minha filha Joana que ilumina os meus dias com o seu sorriso, obrigada por seres como és! Ao meu filho Luís Pedro que neste tumulto que muitas vezes é a vida, nos trouxe a alegria e um novo desafio...

Ao meu filho Nuno, *In memoriam*... dedico este trabalho

Resumo

O cancro de colo do útero (CCU) é a quarta patologia oncológica mais comum na mulher portuguesa, com uma incidência de 14.8 por cada 100 mil habitantes, acima da taxa europeia, 13.6/100 000 representando cerca de 33% das mortes anuais por cancro. Este é um tipo de cancro que atinge mulheres muito jovens, 1/3 dos diagnósticos ocorrerem em mulheres com idades abaixo dos 45 anos. Sendo uma patologia de elevada prevalência justifica-se o estudo dos fenómenos físicos, psicológicos e sociais associados de modo a promover um melhor ajustamento à doença. Foi nosso objetivo obter um maior conhecimento sobre esta população, explorar e identificar os fatores que contribuem para a qualidade de vida e ajustamento à doença.

A amostra foi constituída por 140 mulheres com idades compreendidas entre os 23 e os 79 anos, com escolaridade média e maioritariamente residentes em meio urbano. Em termos clínicos, a maioria foi diagnosticada em idade fértil nos estádios iniciais do cancro de colo do útero, as mulheres encontram-se em follow-up, na Consulta de Ginecologia do Instituto Português de Oncologia de Lisboa.

Os estudos apresentados permitiram-nos determinar quais as variáveis preditoras, mediadoras e moderadoras na qualidade de vida das doentes. Assim, os estudos 1 e 3 enfatizaram a importância da morbilidade psicológica, suporte social e imagem corporal na qualidade de vida, em mulheres sobreviventes de CCU. Por sua vez, os estudos 2 e 4 permitem-nos concluir que as relações diádicas são críticas quer para a satisfação sexual quer para a qualidade de vida.

Do ponto de vista das políticas de saúde será importante averiguar o que pode ser implementado para minimizar o impacto financeiro do CCU, uma vez que as questões financeiras podem condicionar os próprios cuidados de saúde ou mesmo a adesão às recomendações médicas. Do ponto de vista psicológico, os programas de suporte e intervenção psicológica com o objetivo de promover a qualidade de vida devem focar-se na redução da morbilidade psicológica, no aumento do suporte social e, em particular, na imagem corporal e estilos de vinculação. Além disso, os resultados revelaram a importâncias das variáveis conjugais indicando a importância de tratar estas mulheres, no contexto da diada.

Abstract

Cervical cancer (CC) is the fourth most common cancer pathology among Portuguese women, with an incidence of 14.8 per 100,000 inhabitants, above the European rate, 13.6 / 100 000 representing about 33% of annual cancer deaths. This is a type of cancer that affects very young women, one third of diagnoses occur in women under the age of 45 years. Being a condition of high prevalence it is justified the study of physical, psychological and social phenomena associated to the promotion of a better adjustment to the disease. This study is aimed to describe the psychosocial effects of the diagnosis of cervical cancer. It was our goal to get a better understanding of this population, explore and identify the factors that contribute to the quality of life and adjustment to illness. It was intended therefore, in addition to a socio-demographic and clinical description, describe and assess sexual satisfaction, physical and psychological morbidity, emotional expression, marital adjustment, attachment, social support, spirituality and quality of life of patients undergoing various therapeutic modalities for the treatment of cervical cancer. The sample of 140 women aged between 23 and 79 years, with an average education and mainly living in an urban environment. Clinically, most were diagnosed in childbearing age in the early stages of cervical cancer, women are in follow-up in Gynecology Consultation of the Portuguese Institute of Oncology of Lisbon, the elapsed time since the end of the treatment is on average higher than 18 months, 68% of patients underwent surgery, and in 23.6% the surgical treatment was combined with radiotherapy or chemoradiotherapy. When comparing the results with the European reference data, we have disclosed that, with the exception of cognitive functioning scale, there are no differences between the two groups. However, symptoms such as neuropathy and breathlessness show statistically significant differences (more neuropathy complaints and fewer complaints of breathlessness in this study). An important point regards the economic impact that the disease has on the lives of these women, being significantly higher in the present study.

The presented studies have allowed us to determine which are the predictor mediating and moderating variables, in the quality of live of the patients. Thus, Study 1 focused on the predictors of the quality of life, having anxiety and social support emerged as important predictors. Study 2 intended to find an adjusted model to allow to know the role of the predictor and mediator of different variables in the quality of life of women, having shown that marital adjustment and anxiety are important mediators.

Without visible changes in the body image, we assess to what extent the changes caused by the treatments had impact on women and, thus, Study 3 focused on moderating role of body image, factor that has demonstrated being a moderator in relation to the experience of symptoms / depression and quality of life.

Being sexuality such an important area in these women, it was also possible to establish an explanatory model of sexual satisfaction. Thus, Study 4 sought to find an adjusted model to the data that revealed the role of attachment styles as a predictor variable as well as the mediating role of marital adjustment in sexual satisfaction.

In short, studies 2 and 4 allow us to conclude that the dyadic relationships are critical both for sexual satisfaction and for the quality of life. On the other hand, studies 1 and 3 emphasize the importance of psychological morbidity, social support and body image in the quality of life in women survivors of cervical cancer.

From the point of view of health policies it will be important to find out what can be done to minimize the financial impact of the cervical cancer, since financial issues can condition their own health care or even the adherence to medical recommendations. From a psychological point of view, support programs and psychological intervention in order to promote quality of life, should focus on reducing psychological morbidity, increasing social support and, in particular, on body image and attachment styles. In addition, the results have disclosed the importance of marital variables indicating the importance of treating these women, in the context of dyad.

Lista de Figuras

Figura 1. Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability (CID)

Figura 2. Modelo de Livneh e Antonak adaptado para o Cancro de Colo do Útero

Figura 3. A Theoretical Framework for Investigating Dyadic Relationship Processes and Health

Figura 4. Adaptação do Modelo de Pietromonaco, Uchino e Schetter ao presente estudo

Lista de Tabelas

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica

Tabela 2. Comparação entre a nossa amostra e os dados de referência Europeus na Qualidade de Vida em doentes com cancro de colo do útero

Tabela 3. Caracterização das doentes relativamente às variáveis psicológicas

Tabela 4. Consistência Interna (Alfa de *Cronbach*); Comparação entre os diferentes estudos

Tabela 5. Análise das escalas do QLQ CX24

Tabela 6. Correlações entre o Questionário de Qualidade de Vida EORTC QLQ-C30 e o módulo específico do cancro de colo do útero EORTC QLQ CX24

Tabela 7. Consistência Interna do EORTC QLQCX24 – Comparação entre os diferentes estudos.

Tabela 8. Análise fatorial do RDAS

Tabela 9. Coeficiente de consistência interna do RDAS

Tabela 10. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Consenso*

Tabela 11. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Satisfação*

Tabela 12. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Coessão*

Tabela 13. Comparação entre os coeficientes de consistência interna da RDAS e estudos de referência

Tabela 14 – Consistência Interna da ESSS – Comparação entre os diferentes estudos

Tabela 15 - Análise fatorial do ECR-SF

Tabela 16 - Coeficientes de consistência interna da escala ECR-SF *Ansiedade*

Tabela 17 - Coeficientes de consistência interna da escala ECR-SF *Evitamento*

Tabela 18 – Comparação dos alfas de *Cronbach* obtidos neste estudo com estudos de referência

Tabela 19 - Análise fatorial do SPREUK

Tabela 20 - Coeficiente de consistência interna do SPREUK

Tabela 22 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Procura de suporte/acesso à espiritualidade*

Tabela 23 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Confiança num guia superior*

Tabela 24 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Reflexão: interpretação positiva da doença*

Índice

1. Cancro de Colo do Útero	1
1.1. Introdução	1
1.2. Dados Epidemiológicos do Cancro do Colo do Útero.....	1
1.3. Aspectos Clínicos do Cancro do Colo do Útero	2
1.4. Diagnóstico do Cancro do Colo do Útero.....	3
1.5. Estadiamento do Cancro do Colo do Útero	4
1.6. Modalidades Terapêuticas no Tratamento do Cancro do Colo do Útero.....	5
1.6.1. Conização e Traquelectomia	6
1.6.2. Histerectomia	6
1.6.3. Radioterapia	7
1.6.4. Quimioterapia.....	8
1.7. Follow-up após Tratamento do Cancro do Colo do Útero.....	10
2. Qualidade de Vida e Satisfação Sexual em Mulheres com Cancro do Colo do Útero 13	
2.1. Aspectos Sóciodemográficos/Clínicos no Cancro do Colo do Útero	17
2.2. Aspectos Psicossociais no Cancro do Colo do Útero	19
2.3. Modelos Teóricos	28
2.3.1. Modelo de Adaptação Psicológica à Doença Crónica e à Incapacidade - Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability (CID) (Livneh, 2001; Livneh & Antonak, 2005)	28
2.3.2. Modelo de Vinculação, Relações Íntimas e Processos de Saúde (Pietromonaco, Uchino, & Schetter, 2013).	33
3. Metodologia.....	39
3.1. Objetivos Gerais	39
3.2. Objetivos específicos:	39
3.3. Procedimento Geral	40
3.4. Participantes.....	41
3.5. Instrumentos.....	46
3.5.1. Questionário Sociodemográfico e Clínico	46
3.5.2. European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQC30) (Aaronson et al., 1993).	46
3.5.3. Quality-of-Life Questionnaire Cervical Cancer Module (EORTC QLQ- CX24) (Greimel et al, 2006).	49

3.5.4. Hospital Anxiety and Depression Scales (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; versão portuguesa de Pais-Ribeiro, Silva, Ferreira, Martins, Meneses, & Baltar, 2007).....	53
3.5.5. Sexual Satisfaction Index (SSI) (Hudson, 1998; versão portuguesa de Pechorro, 2009)	54
3.5.6. Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS)(Busby, Christensen, Crane, & Larson 1995; Versão Portuguesa de Pereira, 2004)	55
3.5.7. Escala de Satisfação com o Suporte Social, (ESSS) (Ribeiro, 1999).	61
3.5.8. Experiencies in Close Relationship Scale Short Form (ECR-SF) (Wei, Russell, Mallinckrodt, & Vogel (2007).....	63
3.5.9. Courtauld Emotional Control Scale (CECS) (Watson & Greer, 1983).....	67
3.5.10. Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness (SpREUK) (Ostermann, Büssing, & Matthiessen, 2004)	69
4. Estudos	75
Estudo 1	77
Estudo 2	101
Estudo 3	127
Estudo 4	149
5. Conclusões e Limitações	173
5.1. Conclusões	173
5.2. Limitações.....	177
5.3. Implicações para a Investigação	178
5.4. Implicações para a Prática Clínica.....	179
6. Referências	181

1. Cancro de Colo do Útero

1.1. Introdução

Em Psicologia da saúde/doença é importante a caracterização das doenças no que respeita aos aspetos médicos quer do diagnóstico, tratamento, quer ainda as questões relacionadas com a morbilidade e mortalidade, só deste modo se poderá compreender as doenças, suas implicações físicas e as repercussões ao nível psicológico. Neste primeiro capítulo, pretende-se contextualizar o cancro do colo do útero (CCU), iniciando com os dados epidemiológicos do CCU que pela sua incidência quer a nível nacional quer a nível internacional, justificam o estudo dos fenómenos físicos, psicológicos e sociais associados a esta patologia. O estudo destes fenómenos tem como objetivo promover a adaptação das mulheres ao diagnóstico e tratamento de CCU, e submetidas a diferentes modalidades terapêuticas. Será também descrito de modo sucinto os métodos de diagnóstico e tratamento do CCU.

1.2. Dados Epidemiológicos do Cancro do Colo do Útero

Nos Estados Unidos uma em cada 4 mortes deve-se a cancro. Anualmente surgem aproximadamente 500 mil novos casos de CCU e mais de 270 mil mortes são decorrentes desta doença. Segundo a American Cancer Society (2007), as estimativas para o ano de 2007 nos Estados Unidos da América apontavam para o surgimento de 11 150 novos casos (Jemal et al., 2013). Nos estados Unidos, em 2010, o CCU foi a segunda causa de morte por cancro em mulheres entre os 20 e 39 anos. Na Europa existem cerca de 60.000 novos casos/ano de CCU, com uma mortalidade de 30.000/ano. (Ferlay et al., 2013).

Em Portugal, o CCU é a quarta patologia oncológica mais comum na mulher, com uma incidência de 14.8 por cada 100 mil habitantes, acima da taxa europeia, 13.6/100 000 representando cerca de 33% das mortes anuais por cancro (Ferlay et al., 2013). Um aspecto importante é que este é um tipo de cancro que atinge mulheres muito jovens, cerca de 1/3 dos diagnósticos ocorrerem em mulheres com idades compreendidas entre os 20 e os 45 anos (Registo Oncológico Nacional, 2001). No nosso país surgem, anualmente, cerca de 750 novos casos (Miranda et al., 2016).

A incidência e a mortalidade por cancro geralmente estão correlacionadas. Nos países subdesenvolvidos menos de 50% das mulheres diagnosticadas com CCU sobrevivem para além dos cinco anos, refletindo estes dados o fato do diagnóstico ser tardio, ocorrendo muitas vezes numa fase que inviabiliza qualquer tratamento curativo

sendo apenas possível a palição. Estes dados contrastam com as taxas encontradas nos países desenvolvidos, onde a sobrevivência aos cinco anos é de cerca de 66% (Miranda et al., 2016).

1.3. Aspectos Clínicos do Cancro do Colo do Útero

O Cancro é considerado um grande problema de saúde pública em quase todo o mundo, sobretudo nos países desenvolvidos, sendo um processo patológico que começa quando uma célula anormal é transformada pela mutação genética do DNA celular. Essa célula anormal forma um clone e multiplica-se de modo anormal, ignorando os sistemas de regulação do crescimento celular do órgão ou sistema onde se desenvolvem. As células adquirem características invasivas infiltrando-se nos tecidos provocando alterações. Acedem aos vasos sanguíneos e linfáticos, fazendo-se transportar para outras partes do corpo, esse processo é chamado de metastização (American Cancer Society, 2015).

O CCU desenvolve-se na extremidade inferior do útero que liga o corpo do útero à vagina. Este tipo de cancro é motivado pelo desenvolvimento anômalo das células do colo do útero, multiplicando-se de forma descontrolada e provocando lesões que podem evoluir para lesões cancerosas. A carcinogênese é um processo demorado no tempo e podem decorrer vários anos entre as primeiras alterações e o cancro propriamente dito. O CCU é raro em mulheres com idade inferior a 21 anos (Castro et al., 2014).

O vírus do papiloma humano, (HPV) tem sido identificado como uma das principais causas de surgimento da doença, as lesões provocadas pelo HPV têm uma incidência muito elevada em todo o mundo. A doença tem uma progressão lenta apresentando-se em diferentes estádios de evolução, num período temporal que vai desde o momento da infeção por HPV até ao surgimento do CCU. O CCU pode ocorrer 10 ou mais anos após a infeção (Castro et al., 2014). Muitos factores concorrem para o surgimento da doença tendo sido identificados como estando associados ao surgimento do CCU, a existência de múltiplos parceiros, início da vida sexual em idades muito jovens, hábitos tabágicos, o uso de anticoncepcionais orais e história de doenças sexualmente transmissíveis (Moreno et al., 2002; Louie et al., 2009; Roura et al., 2014).

É necessário, contudo salientar que o HPV é responsável por lesões benignas e algumas neoplasias malignas (Castellsagué, 2008). Existem mais de 200 estirpes de HPV identificadas, mas apenas algumas são oncogénicas. A infeção é um fator necessário para o desenvolvimento CCU, e cerca de 10% tornam-se persistentes. Uma

infecção persistente por um genótipo de HPV de alto risco é condição necessária mas não suficiente para o desenvolvimento do cancro do colo do útero. A grande maioria das mulheres elimina o vírus ao fim de 1-2 anos, noutras a infeção pode persistir, originando lesões mais graves designadas por pré-cancerosas e cerca de 3% pode desenvolver lesão maligna (Castro et al., 2014). Apesar de não ser o único responsável por este tipo de cancro o HPV é hoje considerado o segundo carcinógeno mais importante, logo a seguir ao tabaco. O HPV é responsável por cerca de 5% dos cancros em geral, 10% na mulher, subindo para os 15% nas mulheres dos países em vias de desenvolvimento (Castellsagué, 2008).

A transmissão sexual é o principal mecanismo para a infeção de HPV genital. A infeção é geralmente transitória e sem sintomas. Estima-se que 80 % das mulheres sexualmente ativas foram expostas ao HPV. Até 70% dos adultos sexualmente ativos serão infectados com o HPV durante as suas vidas (Deacon et al, 2000).

1.4. Diagnóstico do Cancro do Colo do Útero

O diagnóstico precoce do CCU, apesar de ser o mais desejável, é difícil. Nos seus estádios iniciais, a doença surge de forma assintomática, ou com sintomas que a mulher negligencia por não os considerar sinal de doença, nestes incluem-se a leucorreia vaginal aquosa com odor desagradável e/ou coitorragias e/ou metrorragias intermitentes; contribui também para o diagnóstico tardio o facto de alguns tumores apresentarem uma localização difícil de visualizar na observação ginecológica e ainda a frequência de citologias com resultados falsos negativos, mesmo em mulheres frequentemente rastreadas. Este último aspeto tem sido alvo de desenvolvimento de novas técnicas de análise citopatológica mais eficazes no diagnóstico (Petignat & Roy, 2007).

Muitas vezes, os sintomas do CCU só surgem quando o tumor cresce e se torna invasivo, inicialmente para os tecidos próximos. Quando isso acontece, o CCU torna-se sintomático sendo que o mais comum é a mulher apresentar: sangramento vaginal anormal, como sangramento vaginal após a relação sexual, sangramento após a menopausa, hemorragias e "*spotting*" (pequenas perdas de sangue) entre menstruações, e períodos menstruais mais longos e mais intensos do que o habitual. Também poderá ocorrer sangramento após lavagem vaginal ou após exame pélvico, ou um corrimento anormal da vagina - este corrimento poderá conter sangue e pode ocorrer entre os

períodos menstruais ou após a menopausa (Carter, Stabile, Gunn, & Sonoda, 2013; Govindappagari, Schiavone, & Wright, 2011).

A hemorragia vaginal anormal é o sintoma mais comum de apresentação do CCU invasivo. Em mulheres sexualmente ativas surgem queixas de coitorragias (dor durante a relação sexual). Na situação de doença avançada pode ocorrer obstrução das vias urinárias, urgência urinária, disúria e/ou hematúria. São comuns as queixas de lombalgias, dor na região inguinal e nas extremidades inferiores. Nos casos em que existe compressão ou invasão do reto, as doentes podem apresentar queixas de obstipação, tenesmo ou retorragias e, no caso de envolvimento ganglionar surge o edema das extremidades (Carter et al., 2013; Govindappagarim et al., 2011).

O diagnóstico é feito na maioria das vezes através de uma citologia de rotina, que se realizada com a periodicidade recomendada é um bom método para a deteção do CCU, ou por biopsia a uma área suspeita (Moyer, 2012). Quando a citologia apresenta um resultado anormal, a colposcopia é o exame recomendado com o objetivo de dirigir a biopsia para as áreas afetadas. A conização é recomendada sempre que a biopsia não define com precisão a existência ou não de invasão e quando há suspeita de neoplasia micro invasora (Maireles, 2013; Sociedade Portuguesa Ginecologia, 2013).

Após o diagnóstico é necessário proceder ao estadiamento da doença, sendo este um aspecto de grande importância, porque dele dependerá a escolha das modalidades terapêuticas. O estadiamento do CCU descreve a dimensão do tumor, a profundidade da invasão (até que ponto cresceu para o interior do colo uterino) e que locais invadiu (Petignat & Roy, 2007).

1.5. Estadiamento do Cancro do Colo do Útero

A International Gynecologic Cancer Society (IGCS) em colaboração com a International Federation of Gynaecology and Obstetrics (FIGO) desenvolveram as diretrizes de estadiamento e tratamento para doenças ginecológicas malignas (Petignat & Roy, 2007).

A classificação adotada desde 1994 pela FIGO e alterada em 2009 é a seguinte:

Estádio 0 - carcinoma *in situ* ou (carcinoma pré-invasivo)

Estádio 1 - carcinoma confinado ao colo do útero

IA - carcinoma invasivo, diagnóstico só possível por exame histológico

IA1 - invasão do estroma ≤ 3 mm em profundidade e extensão ≤ 7 m

IA2 - invasão do estroma > 3 mm e ≤ 5 mm em profundidade e extensão ≤ 7 mm.

IB - lesão limitada ao colo clinicamente visível ou de tamanho superior a IA.

IB1 - lesão limitada ao colo ≤ 4 cm

IB2 - lesão limitada ao colo > 4 cm

Estádio II - carcinoma para além do útero, mas não invade a parede pélvica ou o terço inferior da vagina

IIA - Tumor envolve até os 2/3 superiores da vagina, sem infiltração óbvia do paramétrio

IIA1 - Carcinoma clinicamente visível com ≤ 4 cm sem envolvimento do paramétrio

IIA2 - Carcinoma clinicamente visível com > 4 cm sem envolvimento do paramétrio

IIB - Carcinoma infiltra o paramétrio, sem atingir a parede pélvica

Estádio III - Carcinoma estende-se à parede pélvica, e/ou invade o 1/3 inferior da vagina, e/ou hidronefrose ou rim não funcionando, mesmo que por outra causa

IIIA - invasão do terço inferior da vagina sem extensão à parede pélvica

IIIB - extensão à parede pélvica, e/ou hidronefrose, ou rim não-funcionante

Estádio IV - invasão para além da pelve ou invasão da mucosa vesical ou rectal

IVA - invasão para os órgãos adjacentes

IVB - invasão para os órgãos distantes (incluindo metástases ganglionares inguinais e lomboaórticos)

Após o estadiamento clínico é necessário realizar o planeamento terapêutico, sendo este influenciado pelos fatores de prognóstico da doença (tipo histológico, envolvimento linfovascular, volume tumoral, metastização ganglionar e estadiamento clínico) e pela preferência da doente (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

1.6. Modalidades Terapêuticas no Tratamento do Cancro do Colo do Útero

O tratamento do CCU pode envolver a cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Abaixo encontram-se descritas de modo sucinto as diferentes modalidades terapêuticas e efeitos secundários a curto e longo prazo (Petignat & Roy, 2007; Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

1.6.1. Conização e Traquelectomia

A biópsia do cone pode ser utilizado para diagnosticar o cancro antes de tratamento adicional com cirurgia ou radioterapia. Contudo, pode também ser usado como o único tratamento em mulheres com cancro em estádios iniciais (estádio IA1) que querem preservar a sua capacidade reprodutiva (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013). Este tipo de cirurgia consiste na remoção de uma peça em forma de cone do tecido do colo do útero. Após o procedimento, o tecido removido (o cone) é submetido a exame histológico. Se as margens (bordos externos) do cone contiverem células de cancro (ou pré-cancerígenas), chamadas margens positivas, poderá acontecer que algum tecido tumoral possa ainda estar presente sendo assim necessárias outras intervenções terapêuticas.

A traquelectomia é um procedimento cirúrgico que permite que as mulheres sejam tratadas sem perder a sua capacidade reprodutiva, contudo as mulheres terão de recorrer a processos de fertilização medicamente assistidos. Neste procedimento é removido o colo do útero e a parte superior da vagina, mas não o corpo do útero (Makar & Tropé, 2001).

1.6.2. Histerectomia

Existem dois tipos de histerectomia: a total e a radical. Qualquer tipo de histerectomia tem como consequência a infertilidade (Silva, Santos, & Vargens, 2010).

Na histerectomia total é removido o útero (o corpo do útero e o colo do útero), mas não as estruturas anexas (paramétrios e ligamentos sacro-uterinos). Os ovários e trompas de falópio são normalmente deixadas no local a menos que haja outra razão para a sua remoção. A histerectomia é usada para tratar o estágio IA1, e é também utilizada em alguns cancros de estágio 0 (carcinoma in situ), se for detetada a presença de células cancerosas nas extremidades do cone (isto é, se existirem margens positivas). Em termos da sexualidade da mulher, a histerectomia não muda a capacidade da mulher de sentir prazer sexual. Fisiologicamente, a mulher não necessita do útero ou do colo do útero para atingir o orgasmo. A área em volta do clitóris e o revestimento da vagina permanecem tão sensíveis como anteriormente à histerectomia (Vomvolaki, Kalmantis, Kioses, & Antsaklis, 2006).

A histerectomia radical é um procedimento cirúrgico caracterizado pela remoção do útero e o colo do útero, juntamente com os tecidos próximos do útero (os

paramétrios e os ligamentos sacro-uterinos) e a parte superior (cerca de 3 a 5 centímetros) da vagina mais próxima do colo do útero. Os ovários e trompas de falópio não são removidos a menos que haja alguma outra razão médica para o fazer. Muitas vezes, alguns linfonodos pélvicos também são removidos. A histerectomia radical e a linfadenectomia pélvica bilateral são o tratamento habitual para estádios IA2, IB, e menos comumente no estágio IIA, sendo especialmente usado em mulheres jovens.

A histerectomia radical não muda a capacidade da mulher de sentir prazer sexual. Quando previamente à cirurgia, o cancro era causa de dor ou sangramento na relação sexual, a histerectomia pode melhorar a vida sexual da mulher pelo desaparecimento desses sintomas. Contudo, o encurtamento da vagina poderá ser um obstáculo às relações sexuais.

1.6.3. Radioterapia

A radioterapia é um método terapêutico baseado na emissão de um feixe controlado de radiações ionizantes usadas para destruir certos tipos de tumores cancerosos. Para tal, uma dose de radiação previamente calculada é dirigida ao tumor, com o objetivo de erradicar as células malignas, procurando causar o menor dano possível às células circunvizinhas normais. A radioterapia pode ser administrada de dois modos: Radioterapia Externa (a radiação provém de uma fonte externa, emitida por um aparelho fora do corpo do doente); Braquiterapia consiste na colocação de cápsulas de radiação no interior de cavidades do corpo do doente, próximas ao tumor, libertando radiação diretamente sobre o tumor. A braquiterapia é muitas vezes usada em conjunto com radioterapia externa como parte do tratamento principal para o cancro do colo do útero.

A radioterapia pode ser usada isoladamente ou em combinação com outros métodos terapêuticos, como a cirurgia ou a quimioterapia e pode ser empregue antes, durante ou após esses tratamentos. Em muitos casos a radioterapia contribui para que o tumor desapareça e a pessoa se cure; em outros, quando a cura não é possível, a radioterapia ajuda a propiciar ao doente uma melhor qualidade de vida.

Em geral, a radioterapia é bem tolerada, desde que aplicada adequadamente. Os efeitos adversos dependem da dose do tratamento, da parte do corpo tratada, da extensão da área irradiada e do tipo de radiação, entre outros fatores. Habitualmente os efeitos nefastos surgem na terceira semana de aplicação e desaparecem algumas semanas depois. Contudo, alguns efeitos colaterais mantem-se a longo prazo.

Ambas, radiação externa de incidência pélvica e a braquiterapia podem provocar cicatrizes na vagina, o tecido cicatricial pode tornar a vagina mais estreita (chamada de estenose vaginal), com menor elasticidade, ou mesmo mais curta, o que pode tornar a relação sexual vaginal dolorosa. Como medida preventiva a doente pode manter relações sexuais 3 a 4 vezes por semana, contudo, a maioria das mulheres apresentam dificuldade nas relações sexuais durante o tratamento ou mesmo nas semanas após (Petignat & Roy, 2007). Outra forma de esticar as paredes da vagina é usando um dilatador vaginal que deve começar a ser usado 2 a 4 semanas após o término do tratamento. A secura vaginal e relações sexuais dolorosas podem ter efeitos colaterais a longo prazo, a utilização de estrogénios de aplicação local podem ajudar com a secura vaginal e alterações na mucosa vaginal, especialmente se a radiação pélvica tiver danificado os ovários, causando menopausa precoce. A radiação pélvica pode enfraquecer os ossos, aumentando o risco de fraturas que podem ocorrer de 2 a 4 anos após a radiação. A radiação sobre os nódulos linfáticos pode levar a problemas de drenagem linfática podendo causar linfedema (ByeTropé, Loge, Hjermsstad, & Kaasa, 2000; Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

1.6.4. Quimioterapia

A quimioterapia sistémica (quimioterapia) usa drogas anti-neoplásicas que são injetadas em uma veia ou administradas por via oral. Estes fármacos entram na corrente sanguínea e podem chegar a todas as áreas do corpo, tornando este tratamento útil para matar as células cancerosas na maioria das partes do corpo. A quimioterapia é frequentemente administrada em ciclos, com cada período de tratamento seguido por um período de recuperação (Johnstone, Ruefli, & Lowe, 2002). Segundo a Sociedade Portuguesa de Ginecologia existem algumas situações em que a quimioterapia pode ser recomendada como parte do tratamento principal: para alguns estádios do CCU, o tratamento preferido é a radiação e quimioterapia administrada em conjunto (designada por quimioradioterapia). A quimioterapia potencia os efeitos da radioterapia. Os fármacos utilizados na quimioterapia matam as células cancerosas, mas também danificam algumas células normais, o que pode levar a alguns efeitos secundários. Estes dependem do tipo de drogas, da quantidade e do período de tempo. Os efeitos secundários comuns da quimioterapia podem incluir: náuseas e vômitos; perda de apetite; perda de cabelo; feridas na boca e fadiga (Kayl & Meyers, 2006).

Para as mulheres mais jovens, não submetidas a histerectomia, as mudanças nos períodos menstruais são um efeito colateral comum da quimioterapia. A menopausa prematura e a infertilidade, como consequência da quimioterapia, pode ocorrer e pode ser permanente. As mulheres mais velhas apresentam maior probabilidade de se tornarem inférteis ou entrarem em menopausa como resultado da quimioterapia. Quando isto acontece, há um aumento do risco de perda de massa óssea e osteoporose. Alguns fármacos podem causar a chamada neuropatia periférica e as doentes apresentam sintomas como dormência (principalmente nas mãos e pés), dor, ardor ou sensação de formiguelo, sensibilidade ao frio ou calor, ou fraqueza. Muitos dos efeitos secundários são de curto prazo e desaparecem após concluído o tratamento, mas alguns podem permanecer por um longo período de tempo ou até mesmo tornarem-se permanentes (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

Como já foi referido, o estadiamento do CCU é o factor mais importante na escolha de tratamento, contudo, existem outros factores que afetam esta decisão e que incluem a localização exata do CCU, o tipo de cancro (células escamosas ou adenocarcinoma), a idade, a condição física, e a preservação da capacidade reprodutiva. Nos estádios precoces IA1, IA2 e IB1 pode ser efetuada cirurgia conservadora. A conização do colo uterino está indicada quando a mulher pretende preservar a fertilidade. Histerectomia total com ou sem anexectomia bilateral quando a mulher não pretende preservar a fertilidade. A braquiterapia está indicada em caso de contraindicação absoluta de tratamento cirúrgico. Nos tumores no estágio IA2 está indicada a histerectomia radical modificada, que envolve colpectomia do terço superior de vagina, ressecção de metade dos ligamentos útero-sacros e paramétrios, associando-se à linfadenectomia pélvica (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

O tamanho do tumor é fator relevante na escolha do tratamento inicial assim, em lesões menores do que 4 cm nos estádios IB1 ou IIA a cirurgia radical é a terapêutica mais recomendada, mas a radioterapia pode ser adequada. Nos tumores mais volumosos - estádios IB2 a IVA - radioquimioterapia é o tratamento preferencial, mas nos estádios IB2 a cirurgia pode ser também adequada. A linfadenectomia pélvica só é considerada satisfatória quando se retiram pelo menos 6 gânglios de cada lado da pélvis. No tratamento por radioterapia deve associar-se, sempre que possível, radioterapia externa e braquiterapia intracavitária (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013).

No estágio IVB, o tratamento é individualizado com quimio e radioterapia. O tratamento adjuvante após cirurgia radical deve ser considerado, com radioterapia

quando estão presentes pelo menos 2 dos seguintes fatores: tumores com dimensão superior a 4 cm; invasão superior a 2/3 da espessura do estroma do colo e invasão linfovascular; ou margem cirúrgica vaginal e/ou radial inferior a 5 mm. A radioquimioterapia é utilizada como tratamento adjuvante quando há gânglios pélvicos metastizados, e/ou paramétrios invadidos, e/ou margens cirúrgicas positivas. A radioquimioterapia pélvica e para-aórtica, com ou sem braquiterapia é utilizada quando há gânglios para-aórticos metastizados sem metástases à distância (Petignat & Roy, 2007).

1.7. Follow-up após Tratamento do Cancro do Colo do Útero

A estratégia de seguimento mais adequado das doentes com CCU não está ainda claramente definida (Sociedade Portuguesa de Ginecologia, 2013). Para as mulheres com CCU que foram tratadas com intenção curativa, o acompanhamento inclui a identificação de complicações relacionadas com o tratamento e intervenção em caso de doença recorrente. As doentes devem ser informadas sobre os sintomas de recorrência, porque a maioria das mulheres têm sinais ou sintomas de recorrência nos intervalos das visitas de acompanhamento regulares. Os protocolos de follow-up nesta população são variáveis. Um protocolo recente (Elit, Fyles, Oliver, Devries-Aboud, & Fung-Kee-Fung, 2010) recomenda que o seguimento das doentes tratadas devido a CCU seja conduzido e coordenado por um médico com experiência na vigilância de doentes com cancro após o tratamento primário. A continuidade dos cuidados, e comunicação entre o profissional de saúde e a paciente pode melhorar e facilitar a deteção precoce de recorrência do cancro e ajudar a evitar a duplicação de exames complementares de vigilância. Uma estratégia razoável de acompanhamento envolve visitas de acompanhamento a cada 3-4 meses nos primeiros 2 anos, e cada 6-12 meses nos anos seguintes até completar 5 anos após tratamento. Após 5 anos de acompanhamento livre de recidiva, a paciente deve retornar a avaliação anual nos cuidados de saúde primários. Após 5 anos de acompanhamento livre de recidiva, a doente deve retornar a avaliação anual nos cuidados de saúde primários. Também Haie-Meder, Morice, e Castiglione (2010) recomendam que a consulta com exame ginecológico incluindo citologia sejam realizados a cada 3 meses nos primeiros 2 anos após tratamento, passando depois a cada 6 meses até completar os 5 anos, posteriormente deverá ser anual.

Em Portugal, a Sociedade Portuguesa de Ginecologia na sua reunião de Consensos (2013) determinou que no 1º ano após tratamento a consulta de ginecologia

oncológica deverá ocorrer de 4/4 meses e a citologia deverá ser anual, sendo que a primeira citologia nunca deverá ser realizada antes dos 6 meses após terminar o tratamento. No 2º ano após diagnóstico a consulta de ginecologia oncológica deverá ocorrer de 6/6 meses e a citologia anual. Do 3º ao 5º ano a consulta de ginecologia oncológica passa a anual com citologia. Os exames complementares de diagnóstico devem ser realizados em função da sintomatologia e do exame clínico da doente. A partir do 6º ano a doente deverá ter alta da consulta de ginecologia oncológica com recomendação de realizar citologia anual.

2. Qualidade de Vida e Satisfação Sexual em Mulheres com Cancro do Colo do Útero

O cancro e o seu tratamento revestem-se de um grande impacto na vida dos doentes podendo estes apresentar dificuldades em cumprir os seus papéis na família, na capacidade para o trabalho, ou na participação em atividades sociais comuns. Mesmo quando tratado com sucesso, o doente com cancro pode apresentar consequências físicas e psicológicas a longo prazo, existindo a necessidade de examinar o impacto do cancro em termos do aumento da sobrevivência, mas também na compreensão do efeito geral do cancro na vida do doente. A multidimensionalidade do conceito qualidade de vida tem sido enfatizada ao longo dos anos sendo consensual que esta engloba vários aspetos, entre eles o bem-estar físico, psicológico e social, e a qualidade de vida relacionada com a saúde refere-se “ao quanto” cada uma destas áreas se encontra afetada como resultado dos problemas de saúde (Sprangers, Cull, Bjordal, Groenvold, & Aaronson, 1993; Cella, 1994).

Os efeitos adversos de diferentes sintomas e tipos de tratamento ou relacionados com o tratamento do cancro têm sido associados com a qualidade de vida dos doentes oncológicos (Albert, Koller, Wagner, & Schulz, 2004; Groenvold et al., 2007; Schreier & Williams, 2004; Takahashi et al., 2008). As doentes com cancro ginecológico enfrentam muitos desafios específicos ao tipo de tumor e ao seu tratamento, bem como os que são comuns à população oncológica em geral, entre estes destacam-se os relativos à toxicidade do tratamento e aos efeitos colaterais que podem diminuir significativamente a qualidade de vida, bem como a diminuição na qualidade de vida por razões intrínsecas à própria doença (Greimel et al., 2006).

Num estudo longitudinal, a qualidade de vida de mulheres com CCU estadio IA-IIB foi avaliada 1 e 2 anos após o tratamento tendo-se verificado (Pieterse et al., 2008; Pieterse et al., 2013), que as mulheres tratadas com radioterapia apresentavam uma frequência significativamente superior de sintomas físicos tais como: diarreia, incontinência urinária, linfedema e encurtamento vaginal do que aquelas que foram apenas submetidas a cirurgia. Resultados semelhantes foram descritos também por Korfage et al. (2009), Park et al. (2007), e Le Borgne et al. (2013). Em estudos anteriores Klee, Thranov, e Machin (2000a; 2000b), as doentes submetidas a radioterapia, e no que respeita à morbidade física, as doentes apresentavam níveis elevados de efeitos secundários quer durante quer imediatamente após o tratamento, contudo estes efeitos tendiam a reduzir de intensidade num período de 3 meses. Quanto

às consequências psicológicas e sociais da radioterapia, os autores concluíram que o distress surgia sobretudo nos momentos iniciais do diagnóstico e tratamento, regressando a valores idênticos aos encontrados no grupo de controlo, ao fim de seis meses.

Durante as últimas quatro décadas, foram publicados vários estudos abrangendo diferentes aspetos da qualidade de vida das doentes com CCU particularmente ao nível dos sintomas físicos, psicossociais e a funcionalidade sexual (Vistad, Fosså, & Dahl, 2006). As sobreviventes de cancro ginecológico apresentam índices de qualidade de vida e funcionamento psicossocial sobreponíveis, ou apenas ligeiramente inferiores aos encontrados nas mulheres saudáveis. No entanto, há dificuldades específicas que podem persistir, incluindo a dor, fadiga, sintomas de menopausa e disfunção sexual (Hodgkinson et al., 2007). Após o tratamento com sucesso, as mulheres com cancro de colo do útero apresentam em média uma expectativa de vida adicional de 25-30 anos, conseqüentemente, terão que conviver com os eventuais problemas provocados pelo diagnóstico e tratamentos (Vistad et al., 2006).

O funcionamento sexual é a área da qualidade de vida mais comprometida e cujo comprometimento é mais duradouro após o tratamento do cancro ginecológico, afetando até 50% das doentes (Carpenter, Andersen, Fowler, & Maxwell, 2009).

Os estudos realizados com mulheres com cancro ginecológico sugerem que a menopausa induzida pelo tratamento do cancro contribui para a disfunção sexual feminina e alguns fatores psicossociais surgem descritos como sendo importantes preditores de satisfação sexual (Hartmann, Philippsohn, Heiser, & Ruffer-Hesse, 2004). Mais especificamente, estes fatores incluem a proximidade física e emocional ao parceiro, a comunicação satisfatória, e uma relação positiva com o próprio corpo ((Brotto et al., 2008).

A morbidade sexual engloba uma grande variedade de respostas e problemas que são difíceis de avaliar num único instrumento de avaliação e que passam pela avaliação da satisfação global com a sexualidade. A satisfação global deve contemplar a frequência das relações, das carícias e ainda a avaliação do desejo sexual, da excitação e satisfação. A morbidade inclui falta de lubrificação, ausência de orgasmo, presença de dor durante a relação e pelo comportamento de evitamento da atividade sexual. Levi et al. (2010) estudaram a associação entre morbidade sexual o ajustamento psicológico e a qualidade de vida em sobreviventes de cancro ginecológico (colo do útero, endométrio, ovário e vulva) e verificaram que a prevenção ou tratamento da

morbilidade sexual podia promover um melhor ajustamento psicológico e qualidade de vida.

A sexualidade e as questões reprodutivas, embora façam parte integrante da qualidade de vida, são muitas vezes negligenciadas, em particular nas doentes de cancro de colo do útero (Herzog & Wrigth, 2007). No pós-tratamento, as perturbações no funcionamento sexual muitas vezes persistem, mesmo que áreas como a saúde mental e a adaptação social já tenham normalizado. Os efeitos colaterais dos tratamentos na sexualidade e capacidade reprodutiva nas doentes com CCU incluem a redução do desejo sexual, falta de excitação e orgasmo, diminuição da lubrificação e sensibilidade, menopausa precoce, perda da fertilidade, diminuição da elasticidade vaginal, encurtamento da cavidade vaginal, atrofia vaginal, o que muitas vezes é inibidor da capacidade da doente para retomar o funcionamento sexual satisfatório. Contudo, os estudos sobre este tema centram-se nos sintomas físicos ou nos efeitos dos diferentes tratamentos que afetam o desempenho e satisfação sexual e não o impacto na qualidade de vida.

Num estudo quantitativo (Frumovitz et al., 2005) entrevistaram 114 mulheres (74 com CCU e 40 sem patologia oncológica que constituíram o grupo de controlo), sendo as doentes de CCU agrupadas segundo o tipo de tratamento (cirurgia ou radioterapia). Verificou que não existiam diferenças entre os três grupos de mulheres no que dizia respeito ao desejo sexual. No entanto, as mulheres que foram submetidas a radioterapia apresentavam mais dificuldade em se excitarem, em conseguirem uma boa lubrificação vaginal, atingir o orgasmo e a sentirem-se sexualmente satisfeitas. Além disso, as mulheres irradiadas relataram significativamente mais dor durante o coito do que aquelas submetidas a histerectomia radical e às mulheres do grupo controlo.

Recentemente, diferentes estudos têm demonstrado um aumento da sobrevivência com o uso de quimioterapia e radioterapia em simultâneo. As doentes submetidas a radioterapia e quimioterapia podem apresentar obstrução precoce do intestino delgado, ou grandes complicações intestinais tardias (hemorragia, estenose, fístulas), complicações urinárias tardias (hematúria, estenose ureteral), ou atrofia e encurtamento vaginal, podendo tornar a relação sexual difícil ou mesmo impossível (Haie-Meder et al., 2010). O estudo das variáveis demográficas tem mostrado que estas não se encontram associadas à satisfação sexual (Donovan et al., 2007) apenas as alterações vaginais surgem como mediadoras indicando que as alterações na anatomia e fisiologia vaginal desempenham um importante papel nas disfunções sexuais após

tratamento. No estudo de Lindau, Gavrilova, e Anderson (2007) a satisfação sexual das sobreviventes encontra-se significativamente correlacionada com a saúde global e qualidade de vida.

Em uma revisão sistemática da literatura dos estudos publicados entre 1998 e 2010 (Lammerink, de Bock, Pras, Reyners, & Mourit, 2012), que incluiu estudos sobre o bem-estar sexual em doentes após o tratamento de CCU, ou estudos de qualidade de vida em doentes de CCU nos quais o funcionamento sexual tenha sido avaliado, com especial atenção aos diferentes aspetos da função sexual feminina. A análise dos estudos permitiu concluir que a capacidade de atingir um orgasmo não parecia afetada nas sobreviventes de CCU. No entanto, as mulheres apresentavam significativamente mais dispareunia (dor durante a relação sexual) do que as mulheres dos grupos de controlo. Na maioria dos estudos, a dor durante a relação sexual foi o sintoma mais frequentemente relatado e com maior tempo de duração nas doentes tratadas com radioterapia, surgindo com menor incidência nas doentes tratadas com cirurgia. Contudo, em outros estudos (Bergmark, Åvall-Lundqvist, Dickman, Henningsohn, & Steineck, 1999), as mulheres com CCU não se distinguiram quanto ao tipo de tratamento recebido e a prevalência de alterações vaginais específicas. No entanto, as mulheres que receberam tratamento para o CCU apresentavam alterações vaginais persistentes que comprometiam a atividade sexual que resultavam em distress.

Apesar destes aspetos negativos e dado que a capacidade de atingir o orgasmo não se encontra prejudicada, a maioria dos estudos assume que no caso de relações sexuais não dolorosas, muitas mulheres (e seus parceiros) podem ter uma vida sexual satisfatória após o tratamento do CCU (Juraskova, Butow, Bonner, Robertson, & Sharpe, 2013). Relativamente ao desejo sexual, em sobreviventes de CCU, a maioria dos estudos mostrou uma diminuição significativa no interesse sexual e atividade sexual após o tratamento assim como a falta de lubrificação sendo estes sintomas mais frequentes do que nas mulheres saudáveis (Lammerink et al., 2012).

Os componentes biopsicossociais da sexualidade encontram-se inter-relacionados de tal forma que quando ocorre uma alteração em uma dimensão, as outras dimensões também podem ser afetadas. Por esta razão, presume-se que a dispareunia tem um efeito negativo sobre o desejo sexual e na lubrificação vaginal e, deste modo o medo e a dor são os inibidores mais potentes do desejo sexual (Park et al., 2007). Um aspeto importante prende-se com a informação prévia acerca da possibilidade de sequelas com repercussão na sexualidade após tratamento. De facto, nos estudos

analisados (Lammerink et al., 2012) foi possível concluir que apenas cerca de 10-28% das doentes com CCU receberam algumas informações sobre as sequelas sexuais antes do tratamento e ainda que o aconselhamento se encontra focado na retoma das relações sexuais com penetração vaginal. Os autores sugerem que os casais sejam aconselhados a evitar relações sexuais dolorosas, a fim de evitar a perda do desejo. Assim, as doentes e seus parceiros devem ser instruídos a se concentrar no que é indolor e agradável, ou seja, começar com a estimulação do clitóris voltando posteriormente às ter relações com penetração vaginal, a fim de manter a sua relação sexual satisfatória.

Vermeer et al. (2015) conduziram um estudo em que um dos objetivos era avaliar a prevalência e a necessidade de cuidados de saúde psicosexuais em sobreviventes concluindo que cerca de 51% das mulheres apresentam necessidade de informações e / ou ajuda profissional, embora apenas 35% dessas mulheres tenham iniciado uma conversa com um profissional de saúde sobre sexualidade.

Fica claro que a investigação desenvolvida até ao momento é ainda insuficiente para a compreensão global das dificuldades ao nível da esfera da sexualidade sentidas pelas mulheres tratadas de CCU e a passagem de conhecimento acerca destas dificuldades e as práticas clínicas estão longe de serem as ideais. Muitos estudos têm relatado transtornos específicos com impacto negativo na qualidade de vida das doentes com CCU, mas os seus resultados são difíceis de comparar quer pelo uso de diferentes metodologias, e populações, quer pelos instrumentos utilizados e pelas análises estatísticas efetuadas. Por outro lado, os autores dos diferentes estudos consideram que os mesmos apresentam limitações, nomeadamente a dimensão das amostras e a sua heterogeneidade (Lammerink et al., 2012).

2.1. Aspectos Sóciodemográficos/Clínicos no Cancro do Colo do Útero

Os problemas apresentados pelas mulheres com CCU são vários e a sua intensidade relaciona-se com a idade e o estadiamento do tumor no momento do diagnóstico. Como referido, o CCU desenvolve-se na extremidade inferior do útero que liga o corpo do útero à vagina, sendo motivado pelo desenvolvimento anómalo das células do colo do útero, que se multiplicam de forma descontrolada, provocando lesões que podem evoluir para lesões cancerígenas (Schiffman, Castle, Jeronimo, Rodriguez, & Wacholder, 2007). A carcinogénese é um processo demorado no tempo e podem decorrer vários anos entre as primeiras alterações e o cancro propriamente dito. Sendo a carcinogénese um processo lento, o CCU é raro em mulheres com idade inferior a 21

anos (Castro et al., 2014), contudo, comparado com outros tipos de cancro ginecológico, o cancro do colo do útero, afeta as mulheres mais jovens, estando a média de idades no momento do diagnóstico aproximadamente nos 50 anos, apresentando também uma taxa de mortalidade mais elevada em mulheres com menos de 65 anos, mais concretamente, a taxa de mortalidade é de 2,4 por 100 000 mulheres de cancro de colo do útero enquanto nas mulheres com cancro do endométrio a taxa é de 0,5 (Miranda et al., 2016). Vários fatores têm sido identificados como estando associados ao surgimento do cancro do colo do útero, entre eles destacam-se: múltiplos parceiros, início da vida sexual em idades muito jovens, hábitos tabágicos, o uso de anticoncepcionais orais e história de doenças sexualmente transmissíveis, como infeção por vírus do papiloma humano. O risco de CCU está fortemente relacionado como número de parceiros extraconjugais do parceiro (Bosch, Lorincz, Munoz, Meijer, & Shah, 2002), e com o número de parceiros da mulher ao longo da vida (Baseman & Koutsky, 2005).

Os efeitos adversos do tratamento qualquer que seja o estadiamento do CCU são bastantes e muitas vezes permanecem ao longo da vida, especialmente para as mulheres que são tratadas com radioterapia (Mirabeau-Beale & Viswanathan, 2014). Mesmo no caso das mulheres jovens com doença em estágio inicial e cuja taxa de cura é elevada, é esperado que enfrentem alongo prazo efeitos nefastos da cirurgia radical, onde se inclui a perda de fertilidade.

A probabilidade de cura em mulheres com CCU estágio II é relativamente boa. No entanto, a morbidade do tratamento (combinação de quimio-radioterapia ou quimioterapia, radioterapia e cirurgia) é normalmente mais significativo do que para aquelas cujo tratamento é apenas cirúrgico. Osann et al. (2014) no seu estudo confirmam que as modalidades terapêuticas têm impacto na qualidade de vida (QV) das doentes, sendo a radioterapia com ou sem quimioterapia associada e a que mais contribui para o decréscimo da QV.

A juntar à perda de fertilidade e disfuncionalidade sexual, as mulheres com CCU podem ter de enfrentar sintomas de menopausa e estenose vaginal, o que torna mais difícil a sua reabilitação sexual e recomeço de uma vida normal. Num pequeno número de casos, apesar de tratamento conferir uma boa taxa de sobrevivência a longo prazo surgem graves complicações na bexiga e intestinos que podem resultar no desenvolvimento de fístulas, necessitando de intervenção cirúrgica muitas vezes com recurso à formação de ostomias.

As doentes submetidas a radioterapia e quimioterapia podem apresentar obstrução precoce do intestino delgado, ou grandes complicações intestinais tardias (hemorragia, estenose, fístulas), complicações urinárias tardias (hematúria, estenose ureteral), ou atrofia e encurtamento vaginal, podendo tornar a relação sexual difícil ou mesmo impossível (Haie-Meder et al., 2010). Pieterse et al. (2013) concluíram que as mulheres que foram tratadas com radioterapia apresentam uma frequência significativamente superior de sintomas físicos como: diarreia, incontinência urinária, linfedema e encurtamento vaginal do que aquelas que foram apenas submetidas a cirurgia. Resultados semelhantes foram descritos também por Park et al. (2007), Korfage et al. (2009) e LeBorgne et al. (2013). Os problemas urológicos têm sido relatados como muito comuns, LeBorgne et al (2013), referem que os problemas de incontinência e dificuldade de esvaziamento da bexiga permanecem e podem mesmo aumentar, mesmo em sobreviventes de longo termo (15 anos após o tratamento inicial).

Um artigo de revisão (Achouri et al., 2013) que explorou as complicações da linfadenectomia para tumores ginecológicos constatou que 23,5% das mulheres com CCU desenvolveram linfedema na perna, não estando este acontecimento relacionado com as técnicas cirúrgicas ou com os tratamentos subsequentes. Alguns estudos têm revelado que os sintomas provocados pelo linfedema são das sequelas mais incapacitantes do tratamento, e com impacto mais significativo na qualidade de vida (Mirabeau-Beale & Viswanathan, 2014). Os efeitos físicos do linfedema incluem sensação de peso e desconforto na perna, tensão da pele, e disfunção sexual, surgindo associado ao aumento da ansiedade e depressão e diminuição da auto-confiança, levando a uma diminuição da qualidade de vida (Tiwari, Coriddi, Salani, & Povoski, 2013).

2.2. Aspectos Psicossociais no Cancro do Colo do Útero

Numa revisão de literatura (Pfaendler, Wenzel, Mechanic, & Penner, 2015) é referido que os problemas psicossociais que afetam a QV em sobreviventes de CCU incluem distúrbios do humor e distress alterações da imagem corporal, e medo de recorrência. Sintomas de transtorno de stress pós-traumático foram encontrados em 41% das doentes 3 meses após o término do tratamento (Kirchheiner et al., 2014).

Comparado com outros tipos de cancro ginecológico, as sobreviventes de CCU apresentam mais transtornos do humor, relatando mais distress emocional e menor QV (Distefano et al., 2008; Korfage et al., 2009). Especificamente, apresentam mais

ansiedade, disforia, raiva e confusão do que doentes com cancro do endométrio ou mulheres saudáveis (Herzog & Wrigth, 2007). Os valores médios de ansiedade e depressão são mais elevados em doentes num estágio inicial de CCU ou em mulheres com lesões pré-cancerosas do que na população em geral (Bradley, Rose, Lutgendorf, Costanzo, & Anderson, 2006). O estudo de Osann et al. (2014), confirma os resultados obtidos por Korfage et al (2009) sobre o distress emocional e segundo o qual as sobreviventes de CCU apresentam piores resultados ao nível da saúde mental do que a população não doente; as doentes apresentavam menor QV e níveis significativamente mais elevados de depressão e ansiedade; 26% apresentaram depressão grave e 28% ansiedade severa. Além disso, 63% das que se situavam no quartil inferior da QV apresentavam níveis de depressão um desvio padrão acima da média.

Os sintomas físicos (sangramento vaginal, corrimento e dor) contribuem para o aumento da ansiedade, porque estes se encontram associados e/ou são atribuídos a uma recorrência do cancro (Vistad et al., 2006).

A interferência dos problemas físicos no bem-estar emocional tem sido investigada, a fadiga é um sintoma com elevada prevalência nos doentes oncológicos, (Sekse, Hufthammer, & Vika, 2015) concluíram que não existem diferenças significativas entre as doentes no que se refere às modalidades de tratamento, tempo desde o diagnóstico ou o estadiamento da doença; no entanto a fadiga, ansiedade e depressão encontram-se altamente correlacionadas, sendo que 94% das doentes com depressão e 78% com ansiedade relatam sentirem fadiga.

De acordo com vários estudos, a QV e o bem-estar podem ser afetados negativamente pela ansiedade, depressão, distress psicológico e imagem corporal (Cleary & Hegarty, 2011; Abbott-Anderson & Kwekkeboom, 2012; Gilbert, Ussher, & Perz, 2011; Juraskova et al., 2003; Reis, Beji, & Coskun, 2010; Sekse, Gjengedal, & Råheim, 2012), e pelas preocupações reprodutivas nas mulheres em idade fértil (Mantegna et al., 2013). Também os distúrbios do sono e as dificuldades de concentração foram mais elevados do que os encontrados em outras populações de doentes com cancro (Ashing-Giwa, Lim, & Gonzalez, 2010; Bradley, et al., 2006; Herzog & Wright, 2007).

Os efeitos do cancro ginecológico e do seu tratamento não se limitam às dimensões físicas e psicológicas, a experiência relacional também pode ser afetada. O contexto do relacionamento e o apoio dos parceiros foi relatado como o principal fator que contribui para a recuperação após o cancro (Juraskova et al., 2002). O suporte social

dos cônjuges é um preditor importante da adaptação dos doentes e uma interação marital positiva está associada a maior QV (Manne et al., 2004). O suporte social dos parceiros, foi qualificado pelas doentes como uma fonte importante de apoio emocional, sendo considerada mais importante que o apoio instrumental ou financeiro (Pfaendler et al., 2015).

É um facto que o diagnóstico de cancro num membro da família pode ter repercussões significativas nos padrões normais de interação do casal (Manne & Badr, 2008). As mudanças na relação podem ser, por exemplo, decorrentes da vivência do cancro ao longo de um continuum no decurso da doença em torno das atividades de dia-a-dia, das relações interpessoais e da sexualidade. Problemáticas estas que o doente e parceiro têm de enfrentar em conjunto. Por exemplo, nos meses após um novo diagnóstico, as fontes de stress incluem mudanças dos papéis profissionais e familiares, e a interferência das mudanças condicionadas pela doença nos planos de vida futura, e na gestão da vida doméstica (Fitch & Allard, 2007).

Para os casais que lidam com a doença avançada surgem problemas adicionais, tais como o declínio das capacidades funcionais que obrigam à redefinição dos papéis de cuidadores e muitas vezes à necessidade de incluir elementos estranhos à família na prestação dos cuidados assim como para a assistência nas atividades de vida diária (Dumont et al., 2006; Grunfeld et al., 2004). Os doentes e parceiros são solicitados a fazer escolhas em relação a tratamentos e cuidados de fim de vida. No caso dos parceiros, estes têm de lidar com a dor antecipatória da perda, com as decisões relativamente aos filhos, sobretudo a gestão das reações emocionais dos filhos (crianças) e dos restantes elementos da família (McLean & Jones, 2007).

Quando o doente sobrevive ao cancro, o principal desafio está no restabelecimento e transição para uma vida "normal". Para a maioria desses casais, as principais tarefas incluem o retomar das relações sexuais, a mudança dos planos de vida, lidar com efeitos tardios relacionados com o tratamento que podem influenciar o funcionamento do doente, e ainda, a gestão das preocupações sobre a recorrência da doença. Muitas vezes uma dificuldade acrescida prende-se com os ritmos individuais do retomar da vida "normal" (Manne & Badr, 2008).

Em resumo, independentemente do ponto ao longo do continuum desde o diagnóstico até à "cura" ou até aos cuidados de fim de vida, o cancro apresenta desafios únicos para a relação conjugal. Assim, na perspetiva do casal, uma adaptação bem-

sucedida pode não ser exclusivamente dependente das circunstâncias da doença, mas na forma como o casal integra o cancro nas suas vidas (Manne & Badr, 2008).

Os poucos estudos qualitativos disponíveis sobre parceiros de mulheres com CCU invasivo concluíram que o parceiro masculino deseja se envolver mais no momento do diagnóstico, sente culpa que sua parceira tenha contraído a doença, e sente que não tem com quem falar sobre os efeitos da doença (De Groot et al., 2005). O impacto emocional sobre os casais afetados pelo CCU pode ser diferenciado, assim, quando a doente e seu parceiro têm respostas desiguais relativamente ao diagnóstico e tratamento, surgem muitas vezes perturbações no relacionamento e intimidade (Goldie et al., 2004).

Na revisão de literatura levada a cabo por Herzog e Wright (2007), os autores fazem referência ao estudo de Zacharias, Gilg e Foxall (1994), no qual se conclui que o uso da reestruturação cognitiva, e estratégias de minimização da ameaça ou a recusa em pensar sobre a doença é significativamente maior para as doentes do que para os cônjuges. Assim, as doentes apresentaram uma maior tendência para pensar mais positivamente, tentando fazer algo de positivo para aliviar a sua situação enquanto os parceiros fizeram uso da fuga emocional como modo de confronto tendendo a esperar que os problemas desapareçam.

Groot et al. (2005) chamam a atenção para a necessidade de se proceder a uma avaliação das preocupações da díade doente/parceiro, já que estas se apresentam em ambos com intensidades diferentes, constatando-se a existência de uma associação positiva entre a insatisfação conjugal e as discrepâncias na intensidade das preocupações expressas pelas mulheres e seus parceiros. Assim, a atenção às preocupações individuais de doentes e seus parceiros podem contribuir para melhorar a satisfação marital entre casais durante o difícil processo de adaptação exigido aqueles que vivem com o diagnóstico de CCU e seu tratamento. No estudo conduzido por Hodgkinson et al. (2007), em doentes de cancro ginecológico, os autores referem que o ajustamento conjugal avaliado pela Escala de Ajustamento Diádico (DAS) foi consistente com os valores normativos para a população casada, mas no caso das doentes com cancro ginecológico, os valores situam-se na extremidade inferior do intervalo. Em relação aos parceiros, a alta satisfação com o relacionamento encontra-se significativamente associada com baixa ansiedade, baixa depressão e uma maior satisfação com a vida sexual. Não foram encontradas diferenças significativas entre as mulheres sobreviventes e os parceiros no que respeita à percepção da satisfação com o

relacionamento e os resultados encontram-se significativamente correlacionados (Lindau, Gavrilova, & Anderson, 2007).

Carlsen, Dalton, Frederiksen, Diderishsen, e Johansen, (2007) concluíram que existe um risco significativamente aumentado para o divórcio entre os sobreviventes do cancro do colo do útero, o que pode, segundo os autores, ser explicado pela idade relativamente jovem no momento do diagnóstico em combinação com os efeitos sobre a fertilidade dos tratamentos para este tipo de cancro nas mulheres. Assim, as idades mais jovens e a nuliparidade (ausência de filhos) são fatores conhecidos como aumentando o risco de divórcio (Carlsen et al., 2007). Além disso, o tratamento do CCU também pode afetar a imagem corporal e a vida sexual podendo originar desarmonia marital e, assim, contribuir para um maior risco de divórcio. A satisfação com o relacionamento não se encontra associada nem com variáveis demográficas nem com características clínicas das sobreviventes (Stafford & Judd, 2010).

Numa revisão da literatura de Bloom, Petersen, e Kang (2007), os autores salientaram que a falta de suporte social é uma preocupação importante relatada em vários estudos de com doentes de cancro, incluindo o cancro de colo do útero. Wenzel et al. (2005) num estudo com sobreviventes de CCU referem que as mulheres com suporte social mais pobre relataram significativamente mais distress e apresentavam maior propensão para fazer uso de estratégias de coping inadaptadas (como por exemplo, a negação e o abuso de substâncias).

Cull et al. (1993) relataram que dois anos após o diagnóstico, apenas 40% dos sobreviventes de CCU tinham retomado o seu nível normal de atividade social. Contudo, para os sobreviventes melhores redes de suporte social estão relacionadas com uma melhor saúde mental (e vice-versa) e com o domínio psicológico de QV. Cicero, Lo Coco, Gullo, e Lo Verso (2009) referem que os resultados encontrados no seu estudo sugerem que o suporte social percebido pode ser preditor de baixa resignação e aceitação passiva, ajudando as doentes a envolverem-se ativamente em comportamentos de luta contra o cancro. A relação entre o suporte social e as consequências da doença, está também espelhada nos resultados de (Osann et al., 2014), segundo os quais as doentes que relataram pior QV também relataram mais problemas ginecológicos e menos suporte social.

De acordo com a teoria da vinculação (Bowlby, 1969), o estilo de vinculação foi descrito como o modo estável segundo o qual a pessoa se relaciona com uma figura de vinculação que lhe fornece “potencial subjetivo de segurança e proteção física e/ou

psicológica” (Berman & Sperling, 1994). Ameaças como doenças, dor ou estressores como a separação, ativarão o comportamento de vinculação, a procura de proximidade com o cuidador (parceiro) para restabelecer e manter o vínculo (Mikulincer & Shaver, 2007). Diferentes estudos examinaram o papel da vinculação nos resultados de saúde. Porter e colaboradores (2012) referem que no caso dos doentes de cancro de pulmão, aqueles com elevada ansiedade ou vinculação de evitamento relataram níveis mais elevados de ansiedade e pior suporte social; estando a vinculação de evitamento também associada a níveis mais elevados de depressão e má qualidade do relacionamento marital e ao bem-estar funcional. Granot, Zisman-Ilani, Ram, Goldstick, e Yovell (2011) descobriram que as mulheres com dispareunia apresentaram maior incidência de vinculação ansiosa e / ou evitante, bem como níveis de somatização mais elevados quando comparados com mulheres saudáveis. Para além disso, níveis mais elevados de vinculação evitante são preditores de dispareunia. Esses dados sugerem que as mulheres com um estilo de vinculação insegura são mais suscetíveis de relatar dor durante a relação sexual. A literatura revelou que a ansiedade relacionada com a vinculação estava correlacionada com emoções negativas e que estas podem influenciar as perceções de bem-estar físico (Cicero et al., 2009; Rodin et al., 2007). A ansiedade relacionada à vinculação em relacionamentos próximos está associada a menor qualidade de vida física nas sobreviventes de cancro ginecológico (Hsieh, Chen Hsiao, & Shun, 2014). Nas famílias em que predomina o padrão de “vinculação insegura” são esperados o envolvimento excessivo, o evitamento e o criticismo em resposta à expressão de distress acerca do cancro ou do diagnóstico. A vinculação insegura não consegue providenciar um ambiente acolhedor no qual o distress provocado pelo cancro possa ser partilhado e aliviado. Alguns elementos da família podem focar-se nos seus próprios sentimentos (envolvimento emocional excessivo), outros podem afastar-se da pessoa doente ou podem tornar-se controladores ou hostis para quem expresse distress (Cicero et al., 2009; Hunter, Davis, & Tunstall, 2006; Rodin et al., 2007).

Os resultados do estudo de Cicero et al. (2009) mostram que a vinculação ansiosa e o suporte social percebido são preditores de diferentes domínios de adaptação psicológica ao cancro. Doentes com altos níveis de vinculação ansiosa apresentavam também elevados níveis de desesperança e preocupação ansiosa. Por outro lado, o suporte social percebido surgiu positivamente associado ao espírito de luta e negativamente associado à aceitação estoica da doença. Estes resultados são reveladores da importância dos estilos de vinculação como preditores do ajustamento à doença.

O diagnóstico e os tratamentos do cancro ginecológico têm impacto ao nível físico, psicológico e social com repercussões na qualidade de vida das mulheres (Sekse Hufthammer, & Vika, 2016), tal como foi explanado anteriormente. Vários estudos apontam para que a espiritualidade também desempenhe um papel importante, sendo responsável, quando positiva, para uma melhor ajustamento psicossocial e qualidade de vida das doentes (Gioiella, Berkman, & Robinson, 1998; Wenzel et al., 2005).

A espiritualidade é um conjunto de crenças e atitudes que dão significado e propósito para à vida através de um senso de conexão com o eu, os outros, o meio ambiente natural, um poder superior, e/ou outras forças sobrenaturais (Buck, 2006). Nas doenças que constituem uma ameaça à vida, a espiritualidade encontra-se positivamente associada com o ajustamento psicossocial (Schnoll, Harlow, & Brower 2000) e qualidade de vida (Gioiella et al, 1998), e a espiritualidade foi inversamente associado com a angústia da morte (Chibnall, Videen, Duckro, & Miller, 2002) e ansiedade (Kaczorowski, 1989). No estudo de Boscaglia, Clarke, Jobling, e Quinn (2005) realizado numa amostra de 100 mulheres, maioritariamente australianas, com patologia ginecológica oncológica, os resultados indicaram que quase um quarto da amostra apresentava sintomas depressivos, pelo menos de baixa intensidade, sendo os níveis de ansiedade maiores do que os encontrados na população em geral. Os resultados também mostraram que entre as mulheres diagnosticadas com cancro ginecológico há menos de um ano as que fazem uso de estratégias de coping espiritual mais negativo apresentam uma maior tendência para a depressão (embora sem significância estatística), as doentes com baixos níveis de espiritualidade também tendem a apresentar maiores índices de depressão. O uso do confronto espiritual negativo foi associado com maiores índices de ansiedade.

A ansiedade e depressão são comuns em doentes gravemente doentes e pode ser associado com preocupações espirituais. Segundo Johnson et al. (2011) poucos estudos analisaram o modo como as preocupações em diferentes domínios da espiritualidade estão relacionados com a ansiedade e depressão. Um estudo com 210 doentes com doença crónica, dos quais um terço era doentes de cancro, concluiu que um maior bem-estar espiritual, incluindo as crenças sobre o papel da fé na doença e o seu significado, paz e propósito de vida estava associado com menos sintomas de ansiedade e depressão. Por outro lado, as experiências religiosas negativas do passado encontravam-se associadas com mais sintomas de ansiedade e depressão.

A espiritualidade foi incluída nos estudos de QV, e os resultados mostraram que a espiritualidade é um preditor de importante de QV. No seu estudo, Wenzel et al. (2005), concluíram que o bem-estar espiritual, o coping inadaptado e as preocupações reprodutivas assim como o distress específico do cancro predizem as diferenças individuais, e estes quatro preditores contribuem para 72% da variância nos resultados de QV. Muitos doentes com cancro indicaram que a religião / espiritualidade é um recurso importante para viver com a doença; em doentes com cancro de ovário, a espiritualidade surge como um componente importante da QV (Ferrell, Smith, Juare, & Melancon, 2002). Simonelli, Fowler, Maxwell e Andersen (2008) concluíram que os sobreviventes de cancro ginecológico que apresentam mais sequelas físicas também relatam níveis mais baixos de significado na vida, o que foi associado a níveis mais altos de sintomas depressivos, e o significado na vida teve um papel mediador na relação entre as sequelas físicas e a depressão.

Os diferentes estudos sugerem que a espiritualidade é um componente importante da qualidade de vida dos doentes com cancro, e está intimamente relacionado com os sintomas físicos e psicológicos, contudo numa revisão de literatura, Visser, Garssen, e Vingerhoets (2010) defendem que não se pode concluir definitivamente sobre esta relação devido a grandes deficiências metodológicas dos vários estudos.

A expressão/supressão emocional tem sido apontada como estando relacionada com a qualidade de vida. As mulheres que expressam as suas emoções ao longo do tempo (final dos tratamentos e vigilância) têm níveis de stress mais baixos e melhor qualidade de vida (Stanton et al., 2000). Alguns estudos, no passado, têm referido a expressão emocional como sendo condicionadora da adaptação à doença. Watson e Greer (1998) propuseram que a supressão emocional é um componente do padrão de comportamento do tipo C, que foi originalmente definida por Temoshok (1987) como envolvendo um bloqueio crónico na expressão das necessidades e sentimentos e a crença de que é inútil expressar as necessidades pessoais. Eysenck (1988, 1994) sugeriram que o padrão tipo C encontra-se associado com o surgimento e prognóstico do cancro. A supressão emocional, e a tentativa de controlar a expressão de afetos negativos, têm surgido associadas a maiores problemas emocionais em doentes com cancro (Giese-Davis, 2002).

Como foi referido a expressão emocional parece ser uma estratégia benéfica para lidar com situações de stress (Spiegel, 1999). Baixa supressão emocional, maior

expressão emocional e o desenvolvimento e manutenção de uma atitude esperançosa em relação à doença têm sido associadas a menor sofrimento em indivíduos com doença maligna. Em mulheres com cancro de mama, em estágio avançado, a supressão emocional encontrou-se associada a maior perturbação do humor apesar da tendência das mulheres em não relatar a angústia que sentiam (Classen Koopman, Angell, & Spiegel, 1996). No caso das doentes com cancro da mama recém diagnosticadas, a supressão dos efeitos negativos das emoções surge ligada à depressão e à ansiedade (Watson et al., 1991), e as mulheres tendem a adotar uma atitude de fatalismo e desespero em relação ao cancro. Estes resultados foram também encontrados por Iwamitsu et al. (2005), onde as mulheres que apresentam supressão emocional relatam mais distress psicológico, em particular mais depressão e fadiga após a revelação do diagnóstico. Segundo Stanton et al. (2000), por outro lado, nas mulheres com cancro de mama, os esforços para lidar com a expressão emocional surgem relacionados com uma melhor qualidade de vida, menor perturbação do humor, e maior. Estes resultados sugerem que um estilo de regulação emocional menos restritivo pode promover uma melhor adaptação em situações de doença ameaçadora da vida (Cordova et al., 2003). No estudo de Cordova et al. (2003), numa amostra heterogénea de doentes com cancro que participavam em grupos de apoio na comunidade e que incluiu doentes de CCU, a menor supressão emocional e maior espírito de luta foram significativamente associados com menor perturbação do humor. A regulação emocional surge cada vez mais implicada como preditora de um melhor ajustamento psicossocial em doentes com cancro, podendo mediar os resultados em saúde. A expressão das emoções negativas primárias, tais como o medo, a tristeza ou a raiva, podem fornecer uma oportunidade para a catarse e para a reestruturação do pensamento e do sentido de determinada situação, e ser elicitadora de suporte.

Apesar da importância reconhecida, os efeitos da expressão/supressão emocional em mulheres com CCU não tem sido investigada, o que justifica a inclusão desta variável, no sentido de averiguar qual o seu papel na qualidade de vida das doentes com patologia maligna do colo do útero.

2.3. Modelos Teóricos

2.3.1. Modelo de Adaptação Psicológica à Doença Crónica e à Incapacidade - Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability (CID) (Livneh, 2001; Livneh & Antonak, 2005)

Os constantes avanços no rastreio e tratamento do cancro tiveram como consequência um impacto sobre a taxa de sobrevivência a 5 anos, elevando-a de 49% em 1977 para 68% em 2008 (American Cancer Society, 2013b), tendo a taxa de mortalidade diminuído em 22,9% nos homens e 15,3% nas mulheres entre os anos de 1990-2008 (American Cancer Society, 2013b; Siegel, Naishadham, & Jemal, 2012). Contudo, a cura ainda não é possível em todas as situações oncológicas e muitos doentes vivem uma situação de cronicidade, na qual a doença pode ser estabilizada com o tratamento ou mesmo entrar num ciclo de repetições de remissão e recidiva (American Cancer Society, 2013c).

A doença crónica é um evento promotor de mudanças na vida dos indivíduos exigindo a adaptação à deficiência/incapacidade. Muitas vezes envolve um longo processo de adaptação a mudanças significativas ao nível físico, psicológico, social e ambiental. O processo de adaptação à doença crónica e à incapacidade (CID) é tanto intrincado como subjetivo (Bishop, 2005). Vários fatores afetam as pessoas que vivem com uma CID, incluindo as limitações funcionais, interferência com a capacidade de realizar atividades diárias e desempenhar os papéis sociais/vida, a incerteza do prognóstico, o curso prolongado de intervenções e tratamentos médicos e de reabilitação, o stresse psicossocial associada ao processo de trauma ou doença, o impacto sobre a família e os amigos, e as perdas financeiras (Livneh & Antonak, 2005). Sendo o processo de ajustamento dinâmico, as mulheres experienciam momentos de grande stress, podendo passar por momentos de crise, caracterizados por perdas e por um processo de luto, verificam-se alterações na autoimagem e no autoconceito, confrontam-se com o estigma social, a incerteza e imprevisibilidade com o consequente impacto na qualidade de vida (Livneh & Antonak, 2005).

Apesar da popularidade do tema, o processo de adaptação psicossocial a uma doença crónica, apresenta várias divergências desde clínicas a metodológicas, e conceptuais. Livneh (2001) chama a atenção para o facto de que alguns aspetos de discórdia se prenderem com a) a natureza nefasta do acontecimento desencadeador, b) a progressão desse evento traumático, c) as variáveis contextuais que atuam como mediadores, moderadores ou amortecedores e que influenciam o processo de adaptação,

e d) a natureza dos resultados psicossociais antecipados que se seguem ao início da incapacidade e os critérios e medidas que são necessários para captar a sua essência (Livneh & Antonak, 1997; Shontz, 1975; Trieschmann, 1988).

Dadas as divergências entre os diferentes autores, Livneh (2001) apresenta uma série de considerações conceptuais que considera necessárias ter em conta na investigação do curso da adaptação psicossocial a uma CID. Assim, as seguintes áreas conceptuais devem ser abordadas:

1) Antecedentes ou acontecimentos desencadeadores da situação incapacitante, incluindo as causas explícitas e implícitas e o contexto em que a limitação acontece; estes antecedentes podem ser acontecimentos diretos ou indiretamente associados ao início da doença, e que devem ser divididos em:

a) *Eventos Desencadeadores* - acontecimentos que desencadearam ou contribuíram parcial ou totalmente para a condição, nesses acontecimentos ou causas incluem-se as predisposições hereditárias ou genéticas, traumas de parto ou outras condições presentes no nascimento, acidentes, doenças, e situações derivadas do processo de envelhecimento.

b) *Variáveis Contextuais* - variáveis associadas no tempo e no espaço com a ocorrência da condição e que incluem todas as variáveis biológicas, psicossociais e ambientais que fornecem um quadro de referência para um melhor entendimento do impacto da CID quer na adaptação psicossocial presente ou futura. As variáveis biológicas incluem o estado de saúde atual, tipo e forma de aparecimento (repentino vs gradual, interno vs externo), nível de maturidade física, idade cronológica, género, religião, e etnia; as variáveis psicossociais incluem a identidade pessoal e social, a fase de desenvolvimento cognitivo, emocional e moral, a fase de desenvolvimento familiar e marital e o resultante grau de ameaça à vida; as variáveis ambientais incluem as condições externas incluindo condições físicas, económicas, sociais e atitudinais (Kendall & Terry, 1996; Moos & Schaefer, 1984; Whitman, 1999 cit., Livneh, 2001).

2) O processo de adaptação psicossocial: sendo este complexo e interativo foca-se na interconectividade das reações subjetivas do indivíduo à incapacidade (incluindo as associadas à situação traumática em si, a perda e o stress) e uma série de variáveis clínicas, sócio demográficas, de personalidade e ambientais.

Os modelos de adaptação á doença referem a existência de dois domínios, o das reações individuais, sendo que estas podem ser reações psicossociais a curto, médio e longo prazo (fases, estádios, experiências, respostas) e o domínio das variáveis

contextuais ou influências contextuais que incluem as variáveis relacionadas com a incapacidade ou limitações, características sociodemográficas, traços e atributos de personalidade, e características do ambiente (Livneh, 2001). Estas variáveis normalmente moderam, mediam e interagem, de forma direta e indireta, exercendo impacto na natureza, expressão, e sequência destas reações.

De acordo com Livneh (2001) as variáveis contextuais podem ser agrupadas em quatro classes:

a) *Variáveis diretamente relacionadas com a doença crónica*, como a severidade dos sintomas, as partes do corpo afetadas, as limitações funcionais (restrições de mobilidade, sensorial, cognitiva), curso da doença (progressiva, estável, variável, episódica), a presença de dor, duração da doença (tempo desde o diagnóstico), grau de visibilidade e impacto na aparência, efeitos secundários da medicação e impacto dos tratamentos.

b) *Variáveis relacionadas com as características sociodemográficas*: que incluem a idade, o género, a etnia, o estatuto socioeconómico, a religião, nível educacional, estatuto marital e ocupacional e classificação da profissão.

c) *Variáveis associadas com a personalidade ou atributos psicológicos*: o papel dos atributos, traços, estilos e tipos de personalidade influenciam e modelam a adaptação à doença crónica. Alguns atributos psicológicos têm-se mostrado como preditores da adaptação à CID dos quais destacamos a autoestima e auto eficácia, o otimismo, as atitudes, crenças e valores, e o distress emocional.

d) *Variáveis relacionadas com as características do ambiente externo*: isolamento social e sensorial, mobilidade restrita, barreiras arquitetónicas, frequência e duração das hospitalizações, suporte social disponível, suporte económico e institucional disponível, recursos financeiros, condições habitacionais, oportunidades de emprego e acessibilidade a locais de emprego.

3) *Antecipar os resultados deste processo/outcomes*. Os modelos de avaliação de resultados na prática clínica em geral e em particular na adaptação psicossocial à CID, são conseguidos pelas categorias e critérios de resultados a seguir descritos: *domínios ou níveis funcionais* (interpessoal, intrapessoal, extrapessoal, ou relacionados com a comunidade), *áreas de conteúdo* (cognitivo, afetivo e comportamental), *tecnologia e métodos de avaliação* (global vs específica, processo de reabilitação específico vs comunidade em geral, critérios únicos vs múltiplos, a curto prazo vs a longo prazo) e

com *fontes específicas de avaliação dos resultados* (sujeito, outros significativos ou profissionais da reabilitação).

A qualidade de vida é o objetivo último da reabilitação, nos indivíduos com CID. Sendo um constructo multidimensional inclui vários domínios da vida do indivíduo e tem características subjetivas e objetivas. Enquanto *outcome*, a qualidade de vida inclui: o *funcionamento intrapessoal* (saúde psicológica e bem-estar psicológico, satisfação com a vida, auto-conceito e estima); o *funcionamento interpessoal* (vida familiar, casamento, amizades e relacionamento com os pares, e atividades sociais); e o *funcionamento extrapessoal* (atividade profissional, atividades de lazer, aprendizagens ou escolaridade, vida doméstica e financeira) (Livneh, 2001).

O Modelo Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability (CID) (Livneh, 2001; Livneh & Antonak, 2005) encontra-se esquematizado na Fig. 1.

Segundo Livneh e Antonak (2005), compreender o processo de adaptação psicossocial dos indivíduos que sofrem de CID, implica conhecer e ter presente conceitos básicos como: (a) stresse, crise, lidar com a perda e tristeza; (b) o impacto de eventos traumáticos sobre o autoconceito, imagem corporal, e qualidade de vida; e (c) o efeito dos fatores ligados à deficiência (por exemplo, a incerteza, a imprevisibilidade), e ainda, reações sociais (por exemplo, o estigma e o preconceito). Várias respostas desencadeadoras na CID (às vezes descritas como fases) têm sido discutidas. Estas respostas incluem (a) as de menor duração que são mais comumente experienciadas no início do processo de adaptação (por exemplo, choque, ansiedade); (b) as reações de maior duração que normalmente sugerem dificuldades e esforços de confronto mal sucedidos (por exemplo, depressão, raiva); e (c) as reações que sinalizam uma adaptação bem-sucedida à condição de doença/incapacidade apresentando uma homeostase renovada (adaptação).

Neste estudo, o modelo de adaptação à doença Crónica e Incapacidade (CID) de Livneh e Antonak (2005) servirá de quadro de referência teórico que permitirá compreender as variáveis preditoras, moderadoras e mediadoras da qualidade de vida nas doentes com cancro de colo do útero.

A colheita de dados inclui *variáveis potencialmente desencadeadoras* que possam constituir algum tipo de morbilidades: o número de parceiros sexuais, a idade de início da vida sexual, o número de filhos, os métodos contraceptivos, os hábitos tabágicos e a participação nos rastreios.

Baseado no modelo de Livneh e Antonak (2005), no processo de adaptação á doença, temos influências contextuais que irão influenciar na reação experienciada (ansiedade e depressão), e que podemos identificar:

Variáveis médicas/clínicas – estadiamento da doença; modalidades terapêuticas; tempo desde o diagnóstico, tempo pós tratamento

Variáveis contextuais sócio demográficas – idade, religião, estado civil (ter parceiro)

Variáveis contextuais do ambiente – suporte social, ajustamento conjugal, satisfação sexual

Variáveis contextuais associadas ao traço e personalidade e atributos – supressão emocional, vinculação, espiritualidade.

De um modo muito lato e de acordo com a adaptação do Modelo CID aqui apresentado, pretendemos analisar as variáveis contextuais que funcionam como moderadores ou mediadores entre a morbilidade psicológica e a qualidade de vida; assim como preditores da qualidade de vida. Ainda de acordo com o modelo, pretendemos conhecer que variáveis moderam ou medeiam as relações entre as variáveis contextuais e a qualidade de vida.

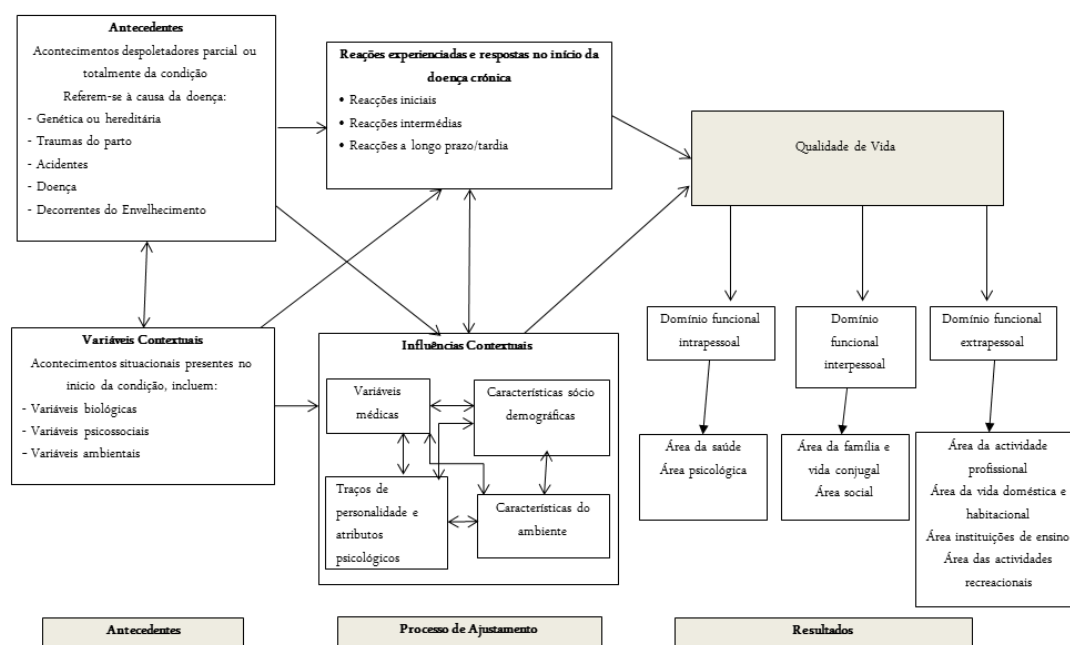


Figura 1 – Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability (CID) (Livneh, 2001; Livneh & Antonak, 2005)

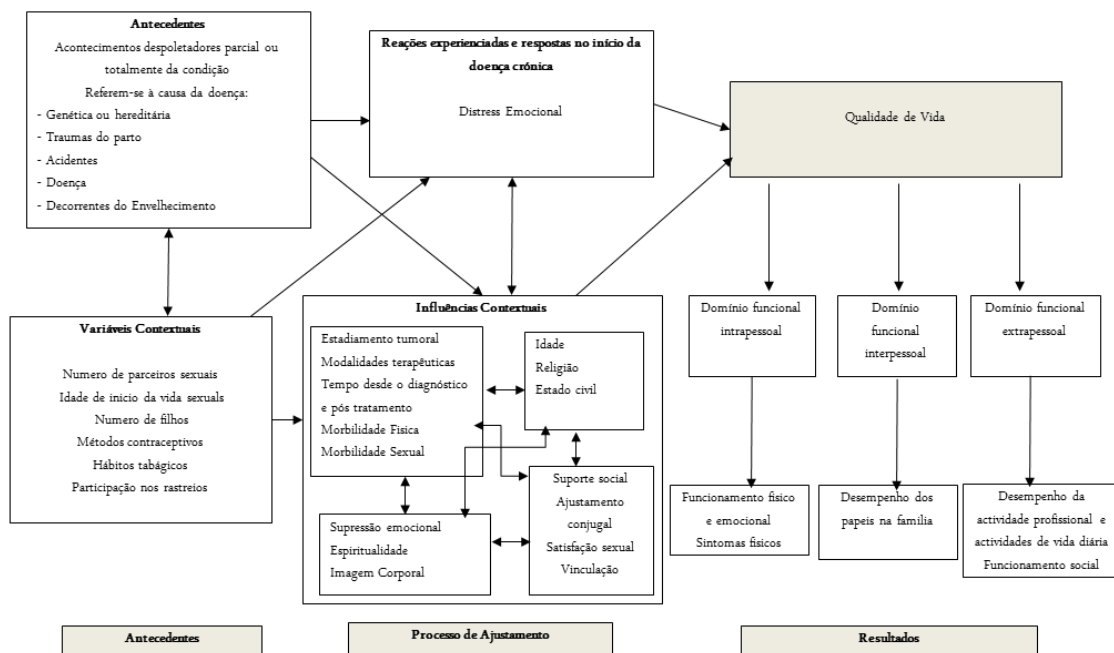


Figura 2 – Modelo adaptado ao presente estudo

2.3.2. Modelo de Vinculação, Relações Íntimas e Processos de Saúde (Pietromonaco, Uchino, & Schetter, 2013).

As relações sociais - quantidade e qualidade - afetam a saúde mental, o comportamento de saúde, a saúde (Umberson & Montez, 2010). Indivíduos com laços sociais fracos ou com baixa integração social, apresentam uma maior taxa de mortalidade, especialmente no caso das doenças cardiovasculares, mas também de outras doenças, como cancro (Holt-Lunstad, Smith, & Layton, 2010). Embora a ligação entre os relacionamentos e os processos de saúde estejam bem estabelecidos, pouco se sabe sobre a relação entre os processos interpessoais através dos quais os relacionamentos influenciam os resultados da saúde (Pietromonaco, Uchino, & Schetter, 2013).

Pietromonaco et al. (2013) partiram dos mais recentes estudos da teoria da vinculação do adulto e nas teorias dos relacionamentos para desenvolverem um modelo teórico que pudesse servir de base à investigação acerca do modo como os construtos e os processos de relacionamento influenciam os resultados relacionados com a saúde. Os autores apresentam um exemplo de modelo teórico que integra as principais construtos e

processos de relacionamento com os processos biopsicossociais e os resultados de saúde, ilustrando como o modelo pode ser aplicado a diversas áreas de saúde específicas e simultaneamente fornecem recomendações para orientar pesquisas futuras acerca dos relacionamentos destinadas a compreender e promover a saúde e o bem estar.

A teoria da vinculação (Bowlby, 1969, 1973; Mikulincer & Shaver, 2007) centra-se na compreensão das funções de um vínculo estreito com uma figura de vinculação, tal como um pai ou cônjuge. Embora a teoria original tenha relacionado os vínculos dos cuidadores de bebês, a mesma foi alargada a outras relações de vinculação ao longo da vida, especialmente aos parceiros românticos (Mikulincer & Shaver, 2007). O sistema comportamental de vinculação é conceptualizado como um sistema biologicamente inato que protege os indivíduos mantendo-os próximos aos cuidadores quando na presença de um perigo ou ameaça (Bowlby, 1969). As ameaças a uma relação de vinculação, tal como uma doença, a dor ou stressores como a separação, ativam o comportamento de vinculação, por exemplo, procurando a proximidade do cuidador, visando restabelecer e manter o vínculo (Mikulincer & Shaver, 2007). As diferenças individuais no estilo de vinculação adulta são divididas em duas dimensões, ansiedade e evitamento (Mikulincer & Shaver, 2007). A vinculação ansiosa refere-se a um padrão de hiperativação perante uma ameaça, incluindo o aumento da angústia e persistente busca pela proximidade e tranquilidade dos outros. A vinculação de evitamento refere-se a um padrão de desativação em resposta à ameaça, incluindo a minimização da angústia, desviando a atenção da ameaça e sendo excessivamente autossuficiente. Vinculação segura, é um conceito-chave na teoria da vinculação adulta, referindo-se à combinação de baixa ansiedade e baixo evitamento refletindo conforto com a proximidade e confiança na disponibilidade o parceiro e na responsividade deste quando necessário. Os estilos de vinculação são preditores do modo como as pessoas procuram o apoio de quem lhe é próximo, bem como da capacidade de proporcionar conforto e tranquilidade ao parceiro (Collins & Feeney, 2010; Mikulincer & Shaver, 2007).

O Modelo Teórico destinado à Investigação dos Processos Relacionais e a Saúde de Pietromonaco et al. (2013), engloba os processos de relacionamento e os processos de saúde. A Figura 3 esquematiza o modelo teórico no qual se representa a investigação já existente, e que poderá servir de guião para investigação futura. Os autores chamam a atenção que este é apenas um esquema geral a partir do qual os investigadores podem derivar vários modelos específicos, mais detalhados e ainda mais importante, a partir

dos quais podem ser criadas questões e hipóteses de investigação. Este modelo incorpora os processos de relacionamento e de saúde e foi conceptualizado a partir dos elementos “major” da teoria da vinculação, tendo em conta o modo como as representações mentais dos relacionamentos podem contribuir para os processos de “procura de cuidados” e “dispensa de cuidados”. Os autores ilustram, ainda, as consequências do processo relacional de acordo com modelo para as respostas fisiológicas, para os estudos afetivos, para os comportamentos de saúde, e ainda, para os resultados em saúde. A Figura 3 ilustra um protótipo de relação diádica na qual a orientação do relacionamento (estilo de vinculação) pode modelar o processo diádico (ligação a/b do modelo). Os processos diádicos incluem *comportamentos relacionais* (por exemplo, procura de apoio, prestação de cuidados) e *mediadores de relacionamento e resultados* (por exemplo, responsividade do parceiro, satisfação com a relação, comprometimento) que se podem influenciar mutuamente (ligações c/d do modelo). A *responsividade dos parceiros* é um conceito chave das relações e refere-se às percepções dos indivíduos de que os parceiros os aceitam, compreendem e cuidam (Reis & Shaver, 1988). Note-se que tanto os processos diádicos positivos como negativos estão incluídos no modelo, porque possuem diferentes efeitos. Cada processo diádico pode influenciar, e é influenciado, por respostas fisiológicas, afetos e comportamentos de saúde (ligações f / g do modelo) e pelos resultados de saúde e doença (ligações k / l do modelo). O modelo explicita ainda como os intervenientes na relação diádica se influenciam mutuamente.

a) Adequação do modelo de Pietromonaco et al. (2013) à Doença Oncológica e à Doença Crónica

Na investigação em saúde na área das doenças crónicas em adultos, especificamente naqueles que lidam com doenças como o cancro, foi examinada a relação entre os processos de relacionamento e os resultados de saúde e os estados afetivos (ligação f/g). Por exemplo, o ajustamento ao cancro da mama numa fase inicial as mulheres apresentam menos desconforto em discutir um determinado tópico relacionado ao cancro em mulheres quando os seus parceiros oferecem reciprocidade, fazem uso do humor ou não apresentam soluções (Manne et al., 2004b). Um estudo que envolveu os registos diários durante 7 dias em doentes de cancro de mama, mostrou que as doentes sentem uma maior intimidade com seus cônjuges nos dias em que estes relataram ter prestado maior assistência (verificando-se o inverso nos dias em que eles

não fornecem suporte), os cônjuges apresentaram um padrão semelhante (Belcher et al., 2011). No geral, a capacidade de resposta e apoio do parceiro, ambos construtos centrais na teoria da vinculação e do relacionamento em geral (Clark & Lemay, 2010), parecem importantes para o funcionamento da relação em casais que lidam com cancro (ligações c-e no modelo), segundo os autores do modelo este é um achado que deve ser generalizado a outras doenças e problemas de saúde.

As diferenças individuais nos estilos de vinculação têm sido associadas a estados afetivos em estudos que examinam a perspectiva apenas de um parceiro (do doente de cancro). Em um estudo transversal de 326 indivíduos com cancro metastático, os doentes com sintomas físicos mais graves que também apresentavam uma vinculação mais ansiosa estavam mais propensos a apresentar sintomas depressivos; no entanto, esta associação foi atenuada para aquelas com vinculação ansiosa baixa (Rodin et al., 2007).

Decorrente deste estudo podem ser levantadas várias questões para estudos futuros. Em primeiro lugar, a ligação entre a vinculação e os estados afetivos ocorre através das vias de relacionamento representadas na Figura 3, sendo necessário investigar os parceiros. Em segundo lugar, os sintomas mais graves da doença podem desencadear uma ameaça maior para aqueles com vinculação ansiosa levando-os a ser mais vulneráveis ao perigo. Por outro lado, a vinculação segura (por exemplo, baixa ansiedade) pode amenizar o sofrimento dos indivíduos, mesmo em circunstâncias ameaçadoras. Assim, outra implicação deste estudo, que necessita de maior escrutínio tem a ver com os fatores relacionados com a doença (por exemplo, os resultados de saúde e doença na Figura 3) não são apenas um resultado a jusante do estilo de vinculação, mas também podem ativar preocupações de vinculação (ligação não mostrada no modelo). Em geral, a vinculação segura facilita a adaptação emocional ao stresse (Mikulincer & Shaver, 2007).

Embora os processos de relacionamento e as diferenças individuais nos estilos de vinculação tenham sido alvo de investigação e surjam na literatura, o modelo desenvolvido por Pietromonaco et al. (2013) salientam algumas lacunas importantes. Por exemplo, a maioria dos estudos com casais que lidam com cancro focam-se principalmente em ligações dos componentes do processo diádico (ligações c-e no modelo), e poucos trabalhos examinaram outras ligações, tais como a forma como os processos de relacionamento estão ligados às respostas fisiológicas, aos comportamentos de saúde ou à evolução subsequente das doenças.

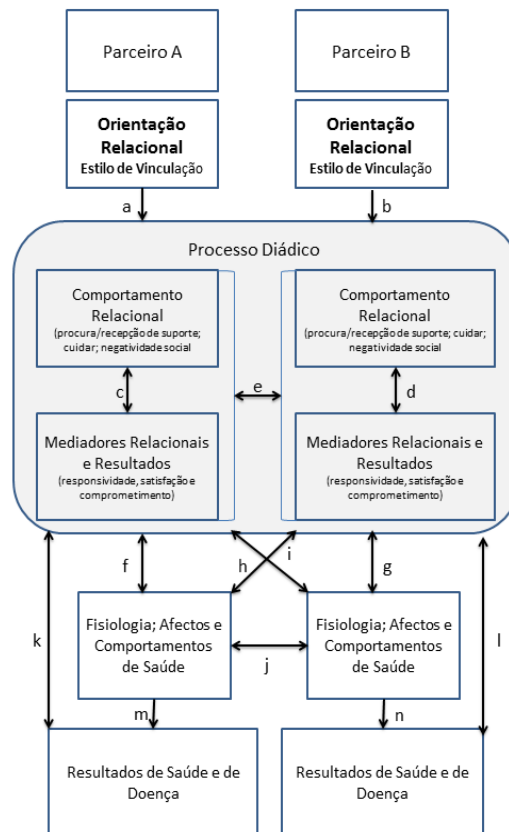


Figura 3. A Theoretical Framework for Investigating Dyadic Relationship Processes and Health

b) Adaptação do Modelo de Pietromonaco et al. (2013) ao presente estudo

No presente estudo, iremos nos concentrar no modo como a vinculação e os processos diádicos contribuem para os processos relacionados com a saúde e para os resultados. De acordo com as diretrizes dos autores, adaptamos o modelo proposto, às doentes com CCU. Assim, e de acordo com a adaptação do modelo, pretendemos conhecer a relação entre os estilos de vinculação e as variáveis do processo diádico, e qual o seu papel na satisfação sexual e ainda, quais as variáveis predictoras da satisfação sexual. Mais especificamente, esperamos que o ajustamento marital seja mediadora da relação entre os estilos de vinculação e a satisfação sexual, e predictoras da satisfação sexual. Bem como os estilos de vinculação, as alterações fisiológicas, (funcionamento vaginal e sexual) a expressão emocional, os estados emocionais (depressão, ansiedade e

preocupações com a imagem corporal) sejam preditores da satisfação sexual em mulheres com CCU (Figura 4).

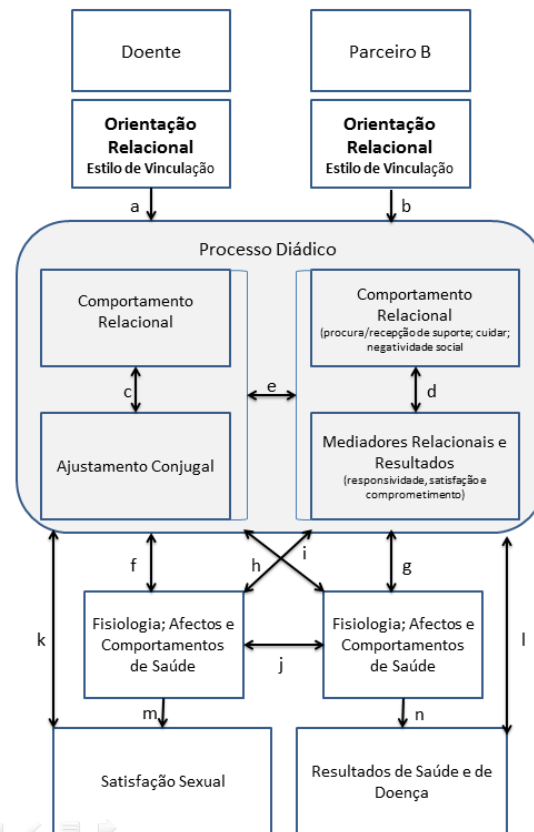


Figura 4. Adaptação do Modelo de Pietromonaco et al. (2013) ao presente estudo

3. Metodologia

3.1. Objetivos Gerais

Este estudo tem como objetivo descrever as repercussões psicossocial da patologia ginecológica do colo do útero em mulheres com CCU. Pretende-se assim, além duma descrição sociodemográfica e clínica, das doentes atendidas no IPO de Lisboa, descrever e avaliar as repercussões do diagnóstico e tratamento ao nível da morbilidade física e psicológica, expressão emocional, satisfação sexual, ajustamento conjugal, vinculação, suporte social, espiritualidade e qualidade de vida, em mulheres com patologia do colo do útero submetidas a diversas modalidades terapêuticas.

Com esta investigação pretende-se contribuir para a elaboração de programas de suporte e intervenção psicológica destinados às doentes com o objetivo de promover a qualidade de vida, reduzir a morbilidade psicológica e melhorar a adaptação ao diagnóstico e tratamentos.

3.2. Objetivos específicos:

Os objetivos específicos e respetivos estudos serão apresentados na secção dos resultados pela seguinte ordem:

Objetivo 1: Avaliar o papel preditor das variáveis contextuais sociodemográficas e clínicas bem como as reações emocionais e influências contextuais como preditores da Qualidade de Vida, com base no modelo CID (2001).

Estudo 1: *Clinical and Psychosocial Predictors of Quality of Life in Cervical Cancer Patients*

Este estudo analisou as variáveis contextuais (idade, religião, status de fertilidade pré diagnóstico, duração do diagnóstico, tempo pós-tratamento, estadiamento da doença e modalidade terapêutica), bem como as reações emocionais (ansiedade e depressão) e as influências contextuais (suporte social e espiritualidade) como preditores de qualidade de vida (variável de resultado), em doentes com cancro do colo do útero.

Objetivo 2: Com base no modelo CID, encontrar um modelo ajustado que permitisse conhecer o papel preditor das reações emocionais e o papel mediador das variáveis contextuais na Qualidade de Vida.

Estudo 2: *Predictors and Mediators of Quality of Life in Cervical Cancer Patients*

Este estudo analisou o papel preditor das reações emocionais (ansiedade e depressão) e o papel mediador das variáveis contextuais (estilo de vinculação, suporte social, satisfação sexual e ajustamento marital) na Qualidade de Vida em doentes com cancro de colo do útero

Objetivo 3: Com base no modelo CID, avaliar o papel moderador da imagem corporal na relação entre as reações físicas e emocionais e a Qualidade de Vida.

Estudo 3: *The Moderator Role of Body Image in Cervical Cancer Patients' Quality of Life*

O presente estudo analisou o efeito moderador da imagem corporal na relação entre as reações físicas e emocionais (depressão, ansiedade, experiência sintomática, funcionamento vaginal/sexual) e qualidade de vida em doentes com cancro de colo do útero.

Objetivo 4: Com base no Modelo da Investigação dos Processos Relacionais e Saúde, avaliar o papel mediador do ajustamento marital e da imagem corporal na relação entre o estilo de vinculação, alterações fisiológicas e a satisfação sexual.colocar no modlo

Estudo 4: *Attachment Style and Body Image: Mediators between Marital Adjustment and Sexual Satisfaction in Women with Cervical Cancer*

Este estudo avaliou se o ajustamento marital e a imagem corporal mediavam a relação entre estilo de vinculação/funcionamento sexual e vaginal e a satisfação sexual (VD).

O conhecimento dos preditores, moderadores e mediadores permite desenhar programas de intervenção adequados as suas necessidades no sentido da promoção da qualidade de vida ajudando-as a lidar e adaptar-se, á doença.

3.3. Procedimento Geral

Trata-se um estudo transversal, descritivo e quantitativo que pretende avaliar uma amostra de doentes/mulheres com CCU num único momento temporal. O estudo obteve a aprovação da Comissão de Ética do Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Francisco Gentil, EPE (IPOLFG, EPE). Os critérios de inclusão na amostra de doentes foram: mulheres com diagnóstico de cancro do colo do útero; seguidas em consulta ambulatória; com idade superior a 18 anos; com parceiro (independentemente do seu estado civil), e capazes de responder aos questionários por escrito. Como único critério de exclusão definiu-se a presença de perturbações psicológicas ou psiquiátricas

(eg. processo demencial, esquizofrenia, ou outra psicose diagnosticadas e registadas no processo clínico das doentes). As doentes identificadas como preenchendo os critérios de inclusão foram convidadas a participar. A participação teve um carácter voluntário e preferencialmente as doentes respondem aos questionários na presença do investigador, após explicação dos objetivos do estudo e assinatura da folha de consentimento informado.

3.4. Participantes

Neste estudo participaram 140 doentes/mulheres acompanhadas na Consulta Externa do Serviço de Ginecologia do IPOLFG. A caracterização sociodemográfica e clínica da amostra de doentes é apresentada na tabela 1 e 2. A tabela 3 diz respeito aos resultados da Qualidade de Vida na nossa amostra e os dados de referência Europeus para a patologia de colo do útero. Por sua vez, a tabela 4 apresenta a caracterização das variáveis psicossociais.

Por razões que se prendem com as características específicas desta população e também pelo facto de alguns instrumentos permitirem a “não resposta” a alguns itens quando “não aplicável”, o N nos estudos variou entre 113 e 140. Assim nos estudos 1 e 3, dado a “*satisfação sexual*” (VD) não ter sido alvo de estudo, participaram todas as mulheres (N=140). Nos estudos 2 e 4 que tiveram em consideração a “*satisfação sexual*”, só foram incluídas as mulheres sexualmente ativas (N=113). A caracterização aqui apresentada refere-se à totalidade da amostra, estando a caracterização parcial nos artigos respetivos.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica

	N	%	Média (Desvio Padrão)/Máximo-Mínimo
Idade da doente	140		48.21(11.56)/23-79
Idade do parceiro	140		50.8(13.48)/22-80
Nº anos de escolaridade			9.36(4.10)/0-17
S/ educação formal	2	1.4	
4 anos	28	20	
6 anos	13	9.3	
9 anos	41	29.3	
12 anos	40	28.6	
Ensino Superior	16	11.4	
	N	%	Média (Desvio Padrão)/Máximo-Mínimo
Localidade onde reside			
Rural	12	8.6	
Urbano	128	91.4	
Status Marital			
Solteira	5	3.6	
Casada	129	92.1	
Viúva	2	1.4	
Divorciada	4	2.9	
Religião			
Sim	119	85	
Não	21	15	
Idade da 1ª relação sexual			18.38(2.59)/13-26
Número de abortos			0.54(0.84)/0-5
Número de filhos			1.84(1.18)/0-7
Número de Parceiros nos últimos 3 anos			
Um	132	94.3	
Dois	5	3.6	
Três ou mais	3	2.1	
Hábitos tabágicos			
Sim	42	30	7.28(7.75)/0-20
Não	98	70	

Tabela 2. Caracterização clínica

Momento do Diagnóstico		N	%	Média (Desvio Padrão)/Máximo-Mínimo
	Fértil	92	65.7	
	Menopausa	48	34.3	
Queixas físicas				
	Com	86	61.4	
	Sem	54	38.6	
Estadiamento Tumoral (FIGO)				
	In Situ	39	27.9	
	I	25	17.9	
	II	68	48.6	
	III	6	4.2	
	IV	2	1.4	
Tempo decorrido desde o diagnóstico (meses)				23.64(15.36)
Tempo após tratamento (meses)				19.11(15.02)
Modalidades Terapêuticas				
	Cirurgia	68	48.6	
	Cirurgia e Radioterapia	18	12.9	
	Cirurgia e Radioquimioterapia	9	6.5	
	Radioterapia	6	4.2	
	Radioquimioterapia	39	27.9	

Tabela 3. Comparação entre a nossa amostra e os dados de referência Europeus na Qualidade de Vida em doentes com cancro de colo do útero

	Presente Estudo			Valores de	Diferenças de
	Mín	Máx	Média(DP)	Referencia	Médias
Qualidade de Vida Global	0	100	68.69(22.92)	Utilização de diferentes escalas	
Sumário Qualidade de Vida	29	100	78.10(16.41)	Valor não calculado	
Escala de funcionamento					
Físico	20	100	77.71(20.88)	Utilização de diferentes escalas	
Desempenho de papéis	0	100	75.83(26.77)	Utilização de diferentes escalas	
Emocional	0	100	65.18(26.85)	64.20(26) ¹	n.s.
Cognitivo	0	100	73.45(26.89)	86.0(20.5) ¹	***
Social	0	100	79.52(26.62)	77.1(25.6) ¹	n.s.
Escalas de Sintomas					
Fadiga	0	100	31.11(25.75)	33.8(33.4) ¹	n.s.
Náuseas e vómitos	0	100	6.43 (17.1.9)	8.7(22.8) ¹	n.s.
Dor	0	100	24.17(26.40)	29.4(37.1) ¹	n.s.
Falta de ar	0	100	6.9(19.79)	16.2(25.2) ¹	***
Insónia	0	100	35.95(34.19)	36.6(35.6) ¹	n.s.
Perda de apetite	0	100	14.76(26.60)	15.9(30.2) ¹	n.s.
Obstipação	0	100	18.10(31.07)	20.2(36.6) ¹	n.s.

		Presente Estudo	Valores de Referencia	Diferenças de Médias	
Diarreia	0	100	6.43(17.38)	7.1(18.6) ¹	n.s.
Dificuldades financeiras	0	100	25.00(31.56)	9.9(20.9) ¹	***
Escalas Especificas do Cancro de Colo do Útero					
Experiência de Sintomas	0	58	12.77(11.59)	14.06(13.05) ²	n.s.
Imagem corporal	0	100	22.54(29.47)	27.41(29.49) ²	n.s.
Funcionamento sexual/vaginal	0	100	28.07(27.39)	25.98(27.98) ²	n.s.
Linfedema	0	100	18.33(29.47)	20.04(32.61) ²	n.s.
Neuropatia periférica	0	100	26.67(33.02)	18.18(27.90) ²	*
Sintomas de menopausa	0	100	27.38(33.99)	26.15(31.07) ²	n.s.
Preocupação c/ sexualidade	0	100	31.43(34.57)	25.21(29.90) ²	n.s.
Atividade sexual	0	100	35.0(29.2)	30.50(37.26) ²	n.s.
Prazer sexual	0	100	54.69(31.61)	59.49(32.22) ²	n.s.

¹ Scott et al. (2008); ² Greimel et al. (2006).

*P<0.05; **p<0.01; ***P<0.001

Tabela 4. Caracterização Descritiva das Variáveis Psicológicas

	Min	Máx	Média	DP
Ansiedade	0	19	9.49	4.59
Depressão	0	20	7.61	5.34
Satisfação Sexual	0	78	28.54	19.20
Ajustamento Marital	2	69	52.43	11.03
Suporte Social	17	75	56.57	12.19
Vinculação Ansiosa	1	7	2.40	1.33
Vinculação Evitante	1	7	2.22	1.49
Supressão emocional	9	36	21.17	6.38
Espiritualidade	0	60	39.81	13.89

3.5. Instrumentos

3.5.1. Questionário Sociodemográfico e Clínico

Desenvolvido para ser utilizado neste trabalho, contem questões que permitem caracterizar a amostra quer do ponto de vista sócio demográfico quer clínico (sociodemográficas: idade, estado civil/existência de parceiro romântico, habilitações literárias, composição do agregado familiar; clínicas: idade da menarca, idade da primeira relação sexual, numero de gravidezes e numero de filhos, numero de parceiros sexuais nos últimos 3 anos, hábitos tabágicos, frequência e participação em rastreios de cancro do colo do útero, existência de queixas prévias ao diagnóstico, diagnóstico pré ou pós menopausa, tempo desde o diagnóstico, e tempo pós tratamento e tipo de tratamento).

3.5.2. European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQC30) (Aaronson et al., 1993).

O questionário de Qualidade de Vida da EORTC, QLQC30-3.0, é um questionário psicometricamente robusto, cross-culturalmente aceite que foi projetado para ser aplicado num amplo espectro de doentes com cancro. Os resultados de uma recente revisão sistemática de 33 estudos que usaram o QLQC30, permitiu concluir que este instrumento é confiável e recomendado tanto para uso em ensaios clínicos como na prática clínica (Smith, Cocks, Taylor, & Parry, 2014). Este instrumento é composto por

5 escalas funcionais (física (5 itens), emocional (4 itens), cognitivo (2 itens), desempenho de papéis (2 itens) e social (2 itens)), três escalas de sintomas (fadiga (3 itens), náusea (2 itens) e dor (2 itens)) 6 escalas de item único (dispneia, distúrbios do sono, perda de apetite, obstipação, diarreia e impacto financeira), e uma escala qualidade de vida global (2 itens). Os resultados de cada escala são calculados da seguinte forma: apurando a média dos itens que contribuem para a escala, sendo esta a pontuação bruta $RawScore = RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$. O resultado das escalas funcionais é dado pela formula: $Resultado = [1 - (Raw\ score - 1) / range] * 100$; e o score para as escalas de sintomas e escala qualidade de vida global é obtido através da formula: $Resultado = [(Raw\ score - 1) / range] * 100$, (EORTC QLQ-C30, 2001).

Uma pontuação mais elevada, significa melhor QV global, funcionamento físico, emocional, cognitivo, desempenho de papéis e social, enquanto que, nas escalas de sintomas e dificuldades financeiras, resultados elevados indicam maiores dificuldades. O “Summary Score” (SS) EORTC QLQ-C30 é calculado a partir da média de 13 das 15 escalas QLQ-C30 (a escala de Qualidade de vida global e escala de dificuldades financeiras não estão incluídas), este somatório foi proposto e validado por Nordin Steel, Hoffman, e Glimelius, (2001). Antes de calcular o SS, as escalas de sintomas necessitam de ser invertidas. O SS só deve ser calculado se todos os scores estiverem disponíveis (os *missings* são possíveis e as escalas podem ser calculadas com base nos itens respondidos, desde que pelo menos 50% dos itens nessa escala tenham sido completados (Fayers, Bottomley, & EORTC Quality of Life Group, 2002). O SS é calculado através da seguinte formula: $SS = (\text{Funcionamento Físico} + \text{Desempenho de Papéis} + \text{Funcionamento Social} + \text{Funcionamento Emocional} + \text{Funcionamento Cognitivo} + 100 - \text{Fadiga} + 100 - \text{Dor} + 100 - \text{Náuseas/Vómitos} + 100 - \text{Dispneia} + 100 - \text{Distúrbios do Sono} + 100 - \text{Perda de Apetite} + 100 - \text{Obstipação} + 100 - \text{Diarreia}) / 13$. Hinz et al. (2012) sugeriram o cálculo do SS através da média de todas as escalas. Em caso de existência de missings foi seguida a norma proposta por Fayers et al. (2001).

As duas formas de cálculo do SS foram sujeitas a análises estatísticas Phillips et al. (2015) tendo os autores concluído que ambos os modelos de cálculo permitiam perceber o declínio da QV dos doentes ao longo do tempo, e eram melhores do que a Escala de Qualidade de Vida Global. Neste trabalho foi usado o SS para nos permitir ter uma visão mais global da QV dos doentes. Tendo em conta o impacto negativo da doença na capacidade económica das doentes, e ainda o facto de a escala de qualidade de vida global nos permitir um resultado que reflete além das questões mais objetivas a

avaliação mais subjetiva da qualidade de vida, tal como refere Hinz et al. (2012), optamos pela utilização do modelo de cálculo do SS com os 30 itens. Por outro lado, nos estudos em que todos os resultados das escalas são apresentados, é possível calcular o SS e proceder à comparação entre os diferentes estudos, o que é importante em investigação. Deste modo, no presente estudo, o SS foi calculado através da seguinte fórmula: $SS = (\text{Funcionamento Físico} + \text{Desempenho de Papeis} + \text{Funcionamento Social} + \text{Funcionamento Emocional} + \text{Funcionamento Cognitivo} + \text{Qualidade de Vida Global} + 100\text{-Finanças} + 100\text{-Fadiga} + 100\text{-Dor} + 100\text{-Náuseas/Vómitos} + 100\text{-Dispneia} + 100\text{-Distúrbios do Sono} + 100\text{-Perda de Appetite} + 100\text{-Obstipação} + 100\text{-Diarreia}) / 15$.

A versão portuguesa do QLQ-C30 (Pais-Ribeiro, Pinto, & Santos, 2008) possui boas propriedades psicométricas, tal como as versões noutras línguas e culturas, e revela ser apropriada para ser aplicada em pessoas com cancro. O coeficiente alfa de *Cronbach* foi calculado para avaliar a consistência interna do QLQ C30, e os resultados variam entre .57 e .88, para os diferentes domínios avaliados. Quando comparada a versão portuguesa com as outras versões de outras línguas e culturas (Japonesa, Turca, Chinesa) ou com versões de línguas e culturas similares (Espanhol) encontram-se valores comparáveis. A versão portuguesa tem sido usada em inúmeros estudos académicos.

No presente estudo, a consistência interna do QOLC30-3.0 foi calculada através do Alfa de *Cronbach* para as várias escalas apresentando valores entre .68 e .90, revelando elevado nível de consistência interna. Abaixo apresentamos o quadro comparativo dos resultados dos alfas de *Cronbach* para as diferentes escalas do QLQ C30 com os resultados do estudo de validação para Portugal e o Estudo Europeu. Os resultados do presente estudo são semelhantes aos encontrados quer na validação da escala pelos seus autores quer em estudos posteriores (Tabela 5).

De acordo com Hinz et al. (2012) o “Summary Score” obteve um Alfa de *Cronbach* de .94 e no presente estudo foi de .91.

Tabela 5 – Consistência Interna (Alfa de *Cronbach*); Comparação entre os diferentes estudos (Na coluna 1 são apresentados os resultados do presente estudo)

	Itens da Escala	1	2	3
Escala de funcionamento físico	1 - 5	.78	.74	.68
Escala de desempenho de papéis	6, 7	.89	.85	.54
Escala de funcionamento emocional	21 - 24	.89	.87	.73
Escala de funcionamento cognitivo	20, 25	.68	.57	.56
Escala de funcionamento social	26, 27	.86	.78	.68
Qualidade de vida global	29, 30	.90	.88	.86
Escala de sintomas fadiga	10, 12, 18	.84	.84	.80
Escala de náuseas e vômito	14, 15	.80	.84	.65
Escala de dor	9, 19	.80	.81	.82

1- Amostra CCU(n=200); 2- Pais Ribeiro et al. (n= 933); 3 - EORTC study Group, n=535(Osoba et.al. 1994).

3.5.3. Quality-of-Life Questionnaire Cervical Cancer Module (EORTC QLQ-CX24) (Greimel et al, 2006).

É um módulo específico do CCU constituído por 24 questões, divididas por três escalas multi-item abordando a experiência dos sintomas (composta por 11 itens 31-37, 39, 41-43), imagem corporal (composta por 3 itens 45-47) e funcionamento sexual/vaginal (compostas para quatro itens 50-53) e seis escalas de item único, linfedema (item 38), neuropatia periférica (item 40), sintomas de menopausa (item 44), preocupações sexuais (item 48), atividade sexual (item 49) e prazer sexual (item 54). As doentes têm a opção de não resposta na escala de função sexual/vaginal e prazer sexual quando estas não se consideram sexualmente ativas. Os resultados são calculados de acordo com as normas propostas pelos autores e publicadas por Fayers et al (2001). Assim, para as escalas multiitem, primeiro deverá ser calculado a média dos itens e de seguida feita a conversão da escala num valor de 0-100, de acordo com a seguinte formula para as escalas multicitem: $Escala\ multiitem = (Média\ dos\ Itens\ da\ Escala - 1) / 3 * 100$, e para as escalas de item único a formula é a seguinte: $Escala\ de\ Item (Item - 1) / 3 * 100$. Um resultado elevado indica mau funcionamento, exceto nas escalas de atividade sexual e satisfação sexual. Este módulo deve ser usado em complementaridade com o questionário global EORTC QLQ C30 (Greimel et al, 2006).

As análises efetuadas ao módulo EORTC QLQ-CX24 revelaram alta consistência interna para as subescalas com coeficientes alfa de *Cronbach* variando .72 - .87 (Experiência de Sintomas (SE), .72; Imagem corporal (BI), .86; Funcionamento / Sexual Vaginal (SV), .87) (Greimel, 2006). Jayasekara et al. (2008) e Paradowska et al. (2013), procederam à validação para a população asiática e polaca, respetivamente, tendo concluído que este é um instrumento fiável e válido para medir a qualidade de vida relacionada com a doença em doentes de cancro do colo do útero, recomendando o seu uso quer no contexto clínico quer em contexto epidemiológico.

O QLQ CX24 não se encontra validado para a população portuguesa, pelo que procedemos à sua validação. Assim, no presente estudo procedeu-se a análise de fidelidade através do Alfa de *Cronbach* para todas as escalas multi-ítem. Os valores de alfa encontrados todos acima de .70 revelaram que a consistência interna foi satisfatória para a escala Experiência de Sintomas (.73), e boa para as escalas de Imagem Corporal (.89) e Funcionamento Sexual/Vaginal (.89). Os resultados encontram-se resumidos na Tabela 6. A correlação dos itens com a escala apresentam valores superiores a .40 o que indica a existência de uma boa validade convergente nas Escalas de Imagem Corporal e Funcionamento Sexual/Vaginal. Na Escala Experiência de Sintomas as correlações dos itens apresentaram valores .15 e .51, tal como já tinha sido encontrado em outros estudos (Greimel et al., 2006; Singer, Kuhnt, Momenghalibaf, Stuhr, Dimmel-Hennersdorf, Köhler, & Eienkel, 2010).

Tabela 6 – Análise das Escalas do QLQ CX24

	Itens da Escala	Correlação inter-itens	Alfa de Cronbach	Media (DP)
Escalas de Sintomas				
Escalas de Experiência de Sintomas (SE)	31-37, 39, 41-43	.15-.51	.73	12.91(11.433)
Escala de Imagem Corporal (BI)	45-47	.76-.83	.89	21.83(28.407)
Escala de Funcionamento Sexual/Vaginal (SV)	50-53	.72-.87	.89	26.87(26.423)
Itens de Sintomas				
Linfedema (LY)	38	n.a.	n.a.	16.83(28.551)
Neuropatia Periférica (PN)	40	n.a.	n.a.	25.67(31.296)
Sintomas de Menopausa (MS)	44	n.a.	n.a.	26.17(33.060)
Preocupação com a Sexualidade (SXW)	48	n.a.	n.a.	26.50(32.793)
Itens Funcionais				
Atividade Sexual (SXA)	49	n.a.	n.a.	27.33(29.278)
Prazer Sexual (SXE)	54	n.a.	n.a.	54.89(30.851)

Na Tabela 7, apresenta-se as correlações entre o Questionário de Qualidade de Vida EORTC QLQ-C30 e o módulo específico do cancro de colo do útero EORTC QLQ-CX24. A maioria das escalas do módulo específico do colo do útero apresenta uma fraca correlação ou uma correlação moderada com o QLQ-C30.

Na Tabela 8 apresenta-se a comparação dos alfas de *Cronbach* entre o presente estudo e os estudos publicados de validação do QLQ CX24, como podemos verificar o presente estudo apresenta valores idênticos aos dos estudos citados.

O objetivo das novas modalidades terapêuticas no tratamento do CCU é melhorar a sobrevivência comprometendo o menos possível a qualidade de vida das doentes. Os instrumentos genéricos de avaliação de qualidade de vida não permitem avaliar e quantificar as limitações e/ou especificidades da doença e seus tratamentos, os instrumentos específicos são de enorme importância quer na investigação quer na prática clínica. O EORTC QOL CX24 mostra ser um instrumento de avaliação válido para ser usado nas doentes de cancro do colo do útero.

Tabela 7 – Correlações entre o Questionário de Qualidade de Vida EORTC QLQ-C30 e o modulo específico do cancro de colo do utero EORTC QLQ CX24

	SE	BI	SV	LY	PN	MS	SXW	SXA	SXE
QLQ C30 Escalas de Funcionamento									
FF	-.426**	-.329**	-.231*	-.220**	-.370**	-.178*	-.165*	.202**	.267**
DP	-.381**	-.351**	-.332**	-.161*	-.218**	-.130	-.234**	.266**	.208*
FE	-.471**	-.443**	-.238*	-.118	-.389**	-.368**	-.265**	.200**	.302**
FC	-.400**	-.385**	-.215*	-.102	-.381**	-.204**	-.232**	.251**	.448**
FS	-.485**	-.474**	-.206*	-.110	-.210**	-.281**	-.245**	.282**	.344**
QVG	-.409**	-.374**	-.269**	-.130	-.301**	-.272**	-.181*	.254**	.248**
QLQ C30 Escalas de Sintomas									
F	.554**	.412**	.215*	.204**	.350**	.297**	.211**	-.221**	-.268**
NV	.289**	.214**	.153	.056	.031	.130	.049	-.048	-.275**
D	.513**	.341**	.145	.238**	.307**	.216**	.123	-.192**	-.161
FA	.312**	.138	-.008	.115	.288**	.099	-.055	-.122	-.194*
I	.328**	.285**	.144	.203**	.424**	.161*	.172*	-.097	-.175
PA	.337**	.305**	.085	.027	.080	.138	.179*	-.218**	-.223*
O	.302**	.043	.140	.115	-.015	.116	.100	.029	-.016
DY	.256**	.166*	.288**	.122	.008	.104	.214**	-.165*	-.221*
DF	.328**	.337**	-.021	.265**	.177*	.203**	.049	-.201**	-.149

*p<0.05; **p<0.01 (r <.40 – correlação fraca, .40>r<.60 – correlação moderada. R>.60 – correlação forte)

QLQ C30 Escalas de Funcionamento: FF - Físico; DP –Desempenho de Papeis; FE –Emocional; FC – Cognitivo; FS –Social; QVG –Qualidade de Vida Global;

QLQ C30 Escalas de Sintomas: F – Fadiga; NV – Náuseas e Vômitos; D – Dor; FA – Falta de Ar; I – Insónia; PA – Perda de Appetite; O – Obstipação; DY – Diarreia;

QLQ C30 Escala de Dificuldades Financeiras – DF

QLQ CX 24: SE - Escalas de Experiência de Sintomas; BI - Escala de Imagem Corporal; SV - Escala de Funcionamento Sexual/Vaginal;

QLQ CX 24: LY – Linfedema; PN - Neuropatia Periférica; MS - Sintomas de Menopausa; SXW - Preocupação com a Sexualidade; SXA - Atividade Sexual; SXE - Prazer Sexual

Tabela 8 – Consistência Interna do EORTC QLQCX24 (Alfa de *Cronbach*) - Comparação entre os diferentes estudos (Na coluna 1 são apresentados os resultados do presente estudo)

	1	2	3	4	5
EORTC QLQ CX24 SE	.73	.72	.73	.71	.85
EORTC QLQ CX24 BI	.89	.86	.63	.87	.88
EORTC QLQ CX24 SV	.89	.87	.79	.77	.81

1- Presente estudo (N-200) 2- Greimel et al. (2006) (n-179) 3- Jayasekara et al. (2008) (n-112) 4 - Singer et al. (2010) (n-141) 5 – Paradowska et al. (2013) (n-171)

3.5.4. Hospital Anxiety and Depression Scales (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; versão portuguesa de Pais-Ribeiro, Silva, Ferreira, Martins, Meneses, & Baltar, 2007).

Esta escala tem como objetivo avaliar de forma curta a ansiedade e depressão em doentes com patologias físicas e em tratamento ambulatorio, bem como populações não psiquiátricas. O HADS é constituído por 14 itens e possui duas subescalas que avaliam a morbilidade psicológica: “Escala Depressão” (itens pares) e a “Escala Ansiedade” (itens ímpares). Os itens da subescala ansiedade refletem um estado de ansiedade generalizado e os itens da subescala depressão encontram-se associados a um estado de anedonia. Cada subescala é constituída por 7 itens pontuados através de uma escala de Likert de 4 pontos; para cada item existem 4 possibilidades de resposta pontuadas de “0” a “3”, em que “0” corresponde a “nada”/”nunca” e “3” a “muito”/”sempre”, devendo o doente escolher aquela que se adapta à forma como se tem sentido na ultima semana. De acordo com os autores as duas subescalas apresentam valores que variam entre 0 e 21, sendo este valor resultante da soma das pontuações dos itens que as constituem. Os autores definiram ainda o significado clinico das pontuações obtidas, assim, se o valor total obtido em cada subescala variar entre 0 e 7 o doente não apresenta sintomatologia depressiva e/ou ansiosa, se variar entre 8 e 10, a sintomatologia é considerada leve, se variar entre 11 e 14 a sintomatologia é moderada, e entre 15 e 21 a sintomatologia é severa (Snaith, 2003).

Num estudo de revisão bibliográfica realizado por Bjelland, Dahl, Haug e Necklmann (2002) em 747 artigos que utilizaram o HADS, verificaram que o alfa de *Cronbach* para o HADS-A variava entre .68 e .93 (média de .83), e HADS-D variava entre .67 e .90 (média de .82), considerando um bom instrumento para diferenciar a

ansiedade e a depressão em populações de doentes não psiquiátricos. Relativamente ao ponto de corte, a literatura não é unânime, sendo que a maioria dos estudos identificam 8 como ponto de corte quer para a ansiedade quer para a depressão (Bjelland et al., 2002).

A validação do HADS para população portuguesa foi realizada por Pais-Ribeiro et al. (2007), numa amostra de 1322 doentes com doença crónica (cancro, epilepsia, acidente vascular cerebral, doença coronária, diabetes, distrofias musculares, apneia do sono e depressão), tendo os autores realizado todos os procedimentos necessários para a validação do instrumentos, com análise fatorial identificando dois construtos como a versão original, apresentando alfas de *Cronbach* de .76 para a ansiedade e .81 para a depressão. A pontuação total de cada subescala varia de 0 a 21 e o ponto de corte de 11 é indicador de ansiedade e depressão clínicas.

Um estudo multicêntrico europeu (N=323), no qual participaram doentes oncológicos portugueses, a utilização da HADS revelou resultados idênticos aos obtidos quer na escala original quer na posterior validação para Portugal, com um alfa de *Cronbach* .81, tanto para a escala de ansiedade como para a de depressão (Gil et al., 2005, Moreira, Silva, & Canavarro, 2010) num estudo com 117 mulheres com cancro da mama, a HADS apresentou uma boa fidelidade sendo os alfas de *Cronbach* .89 para a ansiedade e .79 para a depressão.

Na presente amostra, a consistência interna do HADS foi calculada através do Alfa de *Cronbach* para as duas subescalas. Assim, para a subescala de Ansiedade o alfa de *Cronbach* é de .80 e de .86 para a subescala de Depressão. Este instrumento permite a utilização de um total que avalia o distress psicológico, não utilizado no presente estudo.

3.5.5. Sexual Satisfaction Index (SSI) (Hudson, 1998; versão portuguesa de Pechorro, 2009)

O questionário SSI é constituído por 25 itens e avalia o grau de satisfação relativo à dimensão sexual de uma relação diádica de homens e mulheres. O SSI avalia o grau ou magnitude da insatisfação sexual no contexto do relacionamento de casal.

Um resultado elevado significa menor satisfação sexual. O ponto de corte situa-se nos 30 pontos, sendo este um valor clinicamente significativo (Hudson et al., 2000). Os seus itens foram escritos com a preocupação de não serem ofensivos e de não serem excessivamente invasivos da privacidade. Na sua versão atual, os autores optaram por

alterar a pontuação da escala (inicialmente de 1 a 5 pontos) para uma escala de 1 a 7 pontos (Hudson, 1998; 2000). O SSI obteve coeficientes alfa de *Cronbach* entre .91 e .93 quando calculado em três amostras heterogêneas diferentes, indicando uma boa consistência interna. A fiabilidade teste-reteste foi considerada boa. Em termos de validade discriminante o SSI permite diferenciar grupos com e sem problemática sexual.

A cotação da escala é obtida através da fórmula $S = (\sum X_i - N)(100) / [(K-1)N]$, em que X é a resposta ao item “i”, e “K” é o número de categorias de resposta, e N é o número de itens devidamente completados após a inversão dos itens 1, 2, 3, 9, 10, 12, 16, 17, 19, 21, 22 e 23. A omissão de itens não inviabiliza a pontuação total desde que exista resposta a pelo menos 80% dos itens. No caso de omissão a resposta em falta deverá ser substituída pelo valor da resposta média aos itens de forma que as pontuações variem de 0 a 100 independentemente do valor de N. Pontuações mais altas indicam maiores níveis de insatisfação sexual.

O processo de validação da versão portuguesa do SSI (Pechorro, 2009), em mulheres, demonstrou a existência de propriedades psicométricas adequadas. A versão portuguesa reduziu a escala a 20 itens, sendo retirados os itens 5, 13, 15, 18 e 20 da escala original. A análise fatorial desta nova escala apresentou um alfa *de Cronbach* de 0.95, correlação média inter-item de .48, com uma variação das correlações item-total corrigidas para o SSI de .30 a .82.

A consistência interna do SSI na presente amostra foi calculada através do Alfa *de Cronbach* para a escala total apresentando um valor de .92 e os valores das correlações dos itens da escala variaram entre .041 e .850.

3.5.6. Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS)(Busby, Christensen, Crane, & Larson 1995; Versão Portuguesa de Pereira, 2004)

A RDAS é uma versão reduzida da Dyadic Adjustment Scale (DAS) desenvolvida por Spanier (1976) sendo uma das medidas mais populares de avaliação da qualidade do ajustamento marital. Segundo Spanier (1976), o ajustamento marital, é um conceito multidimensional, sendo constituído por 4 dimensões como a satisfação diádica, a coesão, o consenso e a expressão afetiva, representando assim um processo e não um estado imutável. Este instrumento mede apenas um ponto nesse continuum, e que pode ser avaliado em termos da proximidade entre um bom ou mau ajustamento. A DAS é um instrumento constituído por 32 itens que fornece uma pontuação total para a qualidade conjugal e uma pontuação por cada uma das quatro subescalas: Satisfação

Diádica, Coesão Diádica, Consenso Diádica, e Expressão Afetiva. Busby, Christensen, Crane e Larson (1995) encurtaram a DAS eliminando a subescala de Expressão Afetiva. Este novo instrumento designado por Revised DAS (R-DAS) é constituído por 14 itens com três subescalas restantes, Consenso, Coesão e Satisfação, que possibilita uma pontuação total de RDAS (intervalo 0-69, $\alpha = .90$), assim como a pontuação para as três subescalas seguintes: consenso (.81), satisfação (.85), e de coesão (.80) (Busby et al., 1995). O resultado é calculado pela soma dos itens que constituem cada escala, e na qual todos itens do questionário são pontuados numa escala de 0 a 5, com exceção para o item 11 que é cotado numa escala de 0 a 4. A escala de Consenso é constituída pelos itens 1-6 (Ponto de corte 22); A escala de Satisfação é obtida através da soma dos itens 7-10 (ponto de corte 14); A soma dos itens 11-14 dá-nos a escala de Coesão (11 ponto de corte); A escala total é obtida através da soma de todos os itens. De particular interesse é a existência de um ponto de corte estabelecido, em que o valor do score total permite distinguir os casais com e sem distress marital, assim valores acima de 48 são representativos de casais sem distress marital e uma pontuação de 47 e abaixo indicam problemas conjugais (Crane, Middleton, & Bean, 2000). Os autores salientaram que os estudos acerca desta nova versão permitem afirmar que a RDAS se encontra altamente correlacionada com o Locke-Wallace Marital Adjustment Test (Locke & Wallace, 1959) do que aquela que lhe deu origem. Os diferentes estudos encontraram uma variação do valor do alfa entre .80 e .90.

A versão Portuguesa do RDAS é de Pereira (2004), tendo sido validado em varias amostras com doentes com psoriasis e seus cuidadores (Basto, 2008), fibromialgia (Malheiro, 2012), lupus (Duarte, 2008) não se encontrando validada para doentes com cancro. Neste sentido, procedeu-se à análise fatorial exploratória realizada através do método de análise de componentes principais, com rotação varimax com normalização de Kaiser, com três componentes como na versão original. O resultado desta análise, mostrou que tal como na escala original, os itens saturaram em três componentes, como demonstrado na Tabela 9. Todos os itens saturaram acima de .30 pelo que a escala manteve os 14 itens originais. O valor obtido pelo KMO (.853) e TEB (1025.116, $p < .000$), explicando a primeira componente 24,389% da variância e a segunda componente 22,472% da variância e o terceiro componente 17,017% da variância, 63,878% da variância é assim explicada por estes 3 componentes. Os itens foram agrupados de acordo com a estrutura proposta por Busby et al. (1995), uma vez

que os itens saturaram nos mesmos factores. A escala total apresenta uma boa consistência interna com um Alfa de *Cronbach* de .85, sendo similar à original.

Na Tabela 10, são apresentados os valores dos coeficientes de consistência interna dos itens que constituem a escala RDAS para a amostra de doentes com patologia oncológica, com valor de alfa de .85.

Nas Tabelas 11, 12 e 13 são apresentados os coeficientes de consistência interna das subescalas do RDAS para amostra de doentes com patologia oncológica, bem como a sua organização, apresentando os seguintes alfas de *Cronbach*: .846 na Escala de Consenso; .873 na *Escala de Satisfação*; e .719 na Escala de Coesão.

As análises de correlações dos itens da subescala *Consenso* variam entre .414 e .756 apresentando um boa consistência interna, sendo o alfa de .85.

As análises de correlações dos itens da subescala *Satisfação* variam entre .668 e .748 apresentando um bom nível de consistência interna, sendo o alfa de .873.

As análises de correlações dos itens da subescala *Coesão* variam entre .291 e .664 apresentando um nível razoável de consistência interna, sendo o alfa de .72.

Tabela 9 – Análise fatorial do RDAS na amostra de doentes com patologia oncológica com rotação *varimax*

Itens RDAS	Componente	Componente	Componente
	1	2	3
Item 1 - Assuntos de religião	.669	-.052	-.082
Item 2 - Demonstrações de afeto	.707	.390	.219
Item 3 - Tomada de decisões importantes	.770	.296	.209
Item 4 - Relações sexuais	.620	.339	.187
Item 5 - Convencionalidade (comportamento dito correto ou socialmente apropriado)	.793	.174	.279
Item 6 - Decisões de carreira	.793	.207	.023
Item 7 - Com que frequência discute ou considerou divórcio, separação ou término da relação	.175	.804	.001
Item 8 - Com que frequência se zanga com o seu companheiro(a)	.207	.815	.169
Item 9 - Alguma vez lamentou ser casado/união de facto	.170	.793	.197

Itens RDAS	Componente	Componente	Componente
	1	2	3
Item 10 - Com que frequência você e o seu companheiro(a) se irritam um ao outro	.235	.839	.158
Item 11 - Você e o seu companheiro(a) participam juntos em atividades fora da família	.020	.157	.464
Item 12 - Têm uma troca estimulante de ideias	.156	.170	.815
Item 13 - Trabalham juntos num projeto	.042	-.026	.786
Item 14 - Calmamente discutem algo	.215	.115	.757

N=151; Componente 1 - *Consenso*; Componente 2 - *Satisfação*; Componente 3 - *Coesão*.

Tabela 10 - Coeficiente de consistência interna do RDAS

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
RDAS - item 1	48.11	109.114	.269	.849
RDAS - item 2	47.86	101.601	.684	.826
RDAS - item 3	47.87	104.271	.670	.829
RDAS - item 4	47.95	103.171	.576	.832
RDAS - item 5	47.93	103.462	.666	.829
RDAS - item 6	47.81	106.259	.525	.835
RDAS - item 7	48.00	105.587	.465	.838
RDAS - item 8	48.63	105.088	.589	.832
RDAS - item 9	47.68	105.152	.576	.833
RDAS - item 10	48.54	104.290	.600	.831
RDAS - item 11	49.91	110.973	.273	.847
RDAS - item 12	48.57	95.553	.566	.832
RDAS - item 13	49.42	98.045	.351	.858
RDAS - item 14	48.91	95.133	.527	.836

Sumário da Escala: (N = 151); Média = 52.09; Desvio Padrão = 10.887; Alfa de *Cronbach* Total = .85

Tabela 11. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Consenso* (6 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
RDAS - item 1	21.03	19.619	.414	.881
RDAS - item 2	20.78	18.065	.730	.813
RDAS - item 3	20.79	19.031	.756	.812
RDAS - item 4	20.87	18.676	.611	.836
RDAS - item 5	20.85	18.659	.746	.812
RDAS - item 6	20.74	19.103	.688	.822

Sumário da Escala: (N=151); Média = 25.01; Desvio Padrão = 5.137; Alfa de *Cronbach* Total = .85

Tabela 12. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Satisfação* (4 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
RDAS - item 7	11.43	7.647	.688	.857
RDAS - item 8	12.06	8.216	.748	.830
RDAS - item 9	11.11	8.301	.714	.843
RDAS - item 10	11.97	7.886	.773	.819

Sumário da Escala: (N=151); Média = 15.52; Desvio Padrão = 3.697; Alfa de *Cronbach* Total = .87

Tabela 13. Coeficientes de consistência interna da subsescala RDAS, *Coessão* (4 itens)

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
RDAS - item 11	9.38	24.037	.291	.760
RDAS - item 12	8.03	15.766	.664	.560
RDAS - item 13	8.88	14.279	.542	.650
RDAS - item 14	8.38	15.783	.586	.607

Sumário da Escala: (N=151); Média = 11.56; Desvio Padrão = 5.329; Alfa de *Cronbach* Total = .72

Na Tabela 14, apresenta-se a comparação entre os alfas de *Cronbach* do presente estudo e os encontrados no estudo original, podendo constatar-se que a Escala de Coesão e a Escala Total apresentaram, no nosso estudo, alfas ligeiramente mais baixos.

Tabela 14. Comparação entre os coeficientes de consistência interna da RDAS no presente estudo e os resultados obtidos por Busby et al. (1995)

	Presente estudo	Busby et al, 1995
Escala Consenso	.85	.81
Escala Satisfação	.87	.85
Escala Coesão	.72	.80
Escala total	.85	.90

3.5.7. Escala de Satisfação com o Suporte Social, (ESSS) (Ribeiro, 1999).

Esta escala desenvolvida e validada por Pais Ribeiro (1999) avalia a satisfação com o suporte social percebido. A ESSS foi desenvolvida com o objetivo de medir a satisfação com o suporte social percebido, partindo do pressuposto que as medidas de percepção de suporte social explicam melhor a saúde do que as de suporte social tangível (Wethington & Kessler, 1986). O suporte social percebido tem um papel importante na saúde e no bem-estar quer das pessoas sem doença, quer nas que estão em recuperação ou vivenciam uma situação de doença (Pais-Ribeiro, 1999).

Composta por 15 itens que permitem extrair quatro dimensões ou fatores: Satisfação com amigos/amizades (SA) mede a satisfação com as amizades/amigos que inclui cinco itens (itens 3, 12, 13, 14, 15) com uma consistência interna de .83; Intimidade (IN) mede a percepção da existência de suporte social íntimo, inclui quatro itens (itens 1, 4, 5, 6) que têm uma consistência interna de .74; Satisfação com a família (SF) mede a satisfação com o suporte social familiar e inclui três itens (itens 9, 10, 11), com uma consistência interna de .74; e a subescala Atividades sociais (AS) que avalia a satisfação com as atividades sociais, e inclui três itens (itens 2, 7, 8) com uma consistência interna de .64. O score total da escala resulta da soma da totalidade dos itens, sendo que a nota de cada dimensão resulta da soma dos itens de cada subescala. A escala total apresenta uma consistência interna de .85.

Os itens são cotados atribuindo uma pontuação de “1” a “5” que reflete a concordância do sujeito com a afirmação numa escala de Likert com cinco posições, “concordo totalmente”, “concordo na maior parte”, “não concordo nem discordo”, “discordo a maior parte”, e “discordo totalmente”. Os itens 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, e 15 encontram-se invertidos. A nota para a escala total pode variar entre 15 e 75 e à nota mais alta corresponde uma percepção de maior suporte social, sendo que um resultado elevado significa maior percepção de satisfação com o suporte social. A escala total apresenta uma consistência interna de .85.

A ESSS tem sido usada em alguns estudos de adaptação na doença crónica, Santos, Ribeiro e Lopes (2001) procederam à adaptação a doentes oncológicos. Neste estudo, foram avaliados 385 indivíduos (Feminino 236; Masculino 149) com doença oncológica não metastizada distribuídos pelas seguintes patologias: Digestiva (39,2%), Mama (33,0), Urológica (14,5%) Ginecológica (13,2%). A análise estatística efectuada confirmou a estrutura conceptual apresentada pela versão original constituída pelos quatro domínios descritos anteriormente, tendo o estudo de consistência interna apresentado uma boa fidelidade em todos os domínios, com o alfa de *Cronbach* a variar entre .66 e .89. Num estudo de validação realizado por Patrão, Maroco e Leal (2006) em que participaram 120 mulheres na fase de diagnóstico de cancro da mama, os autores verificaram que os níveis de consistência interna após a eliminação de três itens variavam entre .56 e .85, tendo as escalas de Intimidade (.56) e Atividades Sociais (.62) consistência interna aceitável e as escalas Família (.82) e Amigos (.85) bom nível de consistência interna.

Na nossa amostra a fidelidade do ESSS foi calculada através do Alfa de *Cronbach* da escala total na amostra de doentes com CCU verificando-se que a correlação entre os itens varia entre .387 e .760. A consistência interna das 4 subescalas foi analisada em separado, tendo-se obtido os seguintes resultados: *Satisfação com os amigos* as correlações dos itens da subescalas variam entre .281 e .847, e o alfa de *Cronbach* de .85; as correlações dos itens da subescala *Intimidade* variam entre .449 e .480, e o alfa de *Cronbach* de .68; Quanto à subescala *Satisfação familiar*, aos valores das correlações dos itens da subescala variam entre .708 e .732, e o alfa de *Cronbach* de .85. Na subescala *Atividades Sociais*, aos valores das correlações dos itens da subescala variam entre .345 e .607, e o alfa de *Cronbach* de .67. A escala total apresenta uma boa consistência interna sendo o valor de Alfa de *Cronbach* .88.

Na tabela 15 apresenta-se a comparação dos alfas de *Cronbach* entre o presente

estudo e os estudos publicados de validação do ESSS, como podemos verificar o presente estudo apresenta valores idênticos aos dos estudos citados.

Tabela 15 – Consistência Interna da ESSS (Alfa de *Cronbach*); Comparação entre os diferentes estudos (Na coluna 1 são apresentados os resultados do presente estudo)

	1	2	3	4
SA	.85	.81	.85	.83
IN	.68	.66	.56	.74
SF	.85	.89	.82	.74
AS	.67	.76	.62	.64
Escala Total	.88	.83	Valor não apresentado	.85

1- Presente estudo (N=200); 2- Santos, Ribeiro, & Lopes (2003) N=385; 3- Patrão, Maroco, & Leal (2006); 4- Ribeiro (1999a) N=609

3.5.8. Experiencies in Close Relationship Scale Short Form (ECR-SF) (Wei, Russell, Mallinckrodt, & Vogel (2007)

O ECR é um instrumento que se propõe a medir apego adulto a partir da interação estabelecida em relacionamentos amorosos. Trata-se de um instrumento derivado de um levantamento de itens de instrumentos da vinculação adulta disponíveis na literatura na década de 1990 que resultou num conjunto inicial de 323 itens (Brennan & Shaver, 1998; Hazan & Shaver, 1987), dando posteriormente origem à versão inicial do ECR composto por 36 itens agrupados em duas dimensões (18 para Ansiedade e 18 para Evitamento). A primeira dimensão diz respeito ao quanto o indivíduo se preocupa com a responsividade do parceiro e com o relacionamento, bem como o quanto ele necessita de proximidade física e emocional. A segunda dimensão diz respeito ao desconforto com a proximidade emocional, com a dependência de parceiros românticos, e reflete uma preferência por distanciamento emocional, baixa emocionalidade e extrema autoconfiança. A versão original do instrumento apresentou coeficiente alfa de *Cronbach* de .91 para a dimensão Ansiedade e .94 para a dimensão Evitamento (Brennan & Shaver, 1998). Desenvolvida por Wei et al. (2007) a partir da ECR, o ECR-SF é um questionário de 12 itens que avalia os estilos de vinculação adulta em duas dimensões: vinculação ansiosa e vinculação evitante. Os itens são avaliados numa escala tipo Likert de sete pontos, desde 1 (“Discordo fortemente”) a 7 (“Concordo fortemente”). Nas instruções, é pedido ao indivíduo que avalie o grau em que cada

afirmação descreve os seus sentimentos típicos nas relações, e apela a que as pessoas reflitam sobre como geralmente se sentem nessas relações, passadas ou presentes. A pontuação em ambas as escalas é obtida calculando a média de cada uma das escalas.

Um resultado elevado nas subescalas de ansiedade ou evitamento indica níveis elevados de vinculação ansiosa ou vinculação evitante, respetivamente. Os diferentes estudos têm demonstrado que a validade do ECR-SF é sobreponível à escala original (Wei et al., 2007). A consistência interna para as subescalas foi avaliada usando o coeficiente alfa de *Cronbach* e os valores obtidos foram de .78 (ansiedade) e .84 (evitamento).

Os estudos psicométricos do ECR-SF Português publicados foram realizados com indivíduos da população geral. A escala tem sido utilizada em estudos académicos, nos quais surgem referências à sua validação. Viegas e Moreira (2015) efetuaram a análise em componentes principais ao nível dos itens, que confirmou a sua distribuição pelos dois fatores, tendo a escala de Evitamento obtido um alfa de .75 e a de Ansiedade um alfa de .78 (Viegas & Moreira, 2015).

Dada a inexistência de estudos de validação da escala ECR-SF em doença crónica e mais particularmente em mulheres com cancro de colo do útero, procedemos à sua validação.

Para a adaptação e validação foram usadas as respostas ao ECR-SF de 151 doentes com CCU. Para esse efeito, procedeu-se à análise fatorial exploratória realizada através do método de análise de componentes principais, com rotação varimax com normalização de Kaiser, com dois componentes como na versão original. O resultado desta análise, mostrou que tal como na escala original os itens saturam em dois componentes, como demonstrado na Tabela 15. O valor obtido pelo KMO (.745) e TEB (583.376 $p < .000$), explicando o primeiro componente 27.920 % da variância e o segundo componente 21.286 % da variância, num total de 49.206 %. Todos os itens saturaram acima de .30, contudo o item 7 apresenta uma saturação baixa em ambos os componentes e a sua presença não contribui para a escala, sendo a sua exclusão desejável uma vez que sem este item o alfa de *Cronbach* passa de .67 para .77 na escala de ansiedade. Os itens foram agrupados de acordo com a nova estrutura na qual os itens 2 e 5 surgiram na escala de Ansiedade, enquanto no modelo proposto por Wei et al. (2007) estes itens faziam parte da escala de Evitamento, a decisão de manter os itens na sua escala original foi também ponderada, mas as saturações abaixo de .30 (Tabela 16) na escala indicaram claramente que estes itens na nossa amostra não pertencem à escala

de Evitamento. De acordo com os resultados, as escalas do ECR-SF passam a ter a seguinte constituição: Escala de Ansiedade constituída pelos itens 1, 2, 4, 5, 6, 8, e 10; Escala de Evitamento constituída pelos itens 3, 9, 11 e 12. A escala total apresenta uma razoável consistência interna com um Alfa de *Cronbach* de .76.

Nas Tabelas 17 e 18 são apresentados os coeficientes de consistência interna das escalas *Ansiedade* e *Evitamento* do ECR-SF para amostra de doentes com patologia oncológica, bem como a sua organização, com um alfa de *Cronbach*. 77 em ambas as escalas.

As análises de correlações dos itens da escala de ansiedade variam entre .398 e .619 apresentando um grau de consistência interna razoável, sendo o alfa de .77.

As análises de correlações dos itens da escala de evitamento variam entre .342 e .746 apresentando um grau de consistência interna razoável, sendo o alfa de .77.

Tabela 16: Análise fatorial do ECR-SF na amostra de doentes com patologia oncológica com rotação *varimax*

Itens ECR-SF	Componente	
	1	2
Item 1 - Preocupo-me com o facto de os meus parceiros românticos não se preocuparem comigo tanto quanto eu me preocupo com eles	.633	-.039
Item 2 - Quero ficar perto do meu parceiro, mas retraio-me.	.790	-.082
Item 4 - O meu desejo de ficar muito próxima às vezes assusta as pessoas.	.555	-.060
Item 5 - Tento evitar ficar muito próxima do meu parceiro.	.651	-.271
Item 6 - Preciso de várias garantias de que sou amada pelo meu parceiro.	.648	.104
Item 8 - Acho que o(s) meu(s) parceiro(s) não quer(em) estar tão próximo(s) de mim quanto eu gostaria.	.595	.077
Item 10 - Fico frustrada se os meus parceiros românticos não estiverem disponíveis quando eu preciso deles.	.566	.346

Itens ECR-SF	Componente	
	1	2
Item 3 - Fico muito nervosa quando os meus parceiros se aproximam de mim.	.611	-.423
Item 9 - Costumo discutir os meus problemas e preocupações com o meu parceiro.	-.222	.773
Item 11 - Ajuda-me saber que posso voltar para o meu parceiro romântico em momentos de necessidade.	.014	.817
Item 12 - Procuro o meu parceiro para muitas coisas, incluindo conforto e segurança.	-.023	.889
<i>Item 7 - Não costumo preocupar-me em ser abandonada.*</i>	.273	.314

N=151; Componente 1 –Ansiedade; Componente 2 -Evitamento; *Item eliminado

Tabela 17 - Coeficientes de consistência interna da escala ECR-SF *Ansiedade* (7 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
ECR-SF – item 1	14.55	62.303	.522	.728
ECR-SF – item 2	14.98	62.553	.619	.708
ECR-SF – item 4	15.56	73.154	.398	.753
ECR-SF – item 5	15.38	69.731	.432	.747
ECR-SF – item 6	14.19	60.756	.542	.724
ECR-SF – item 8	15.60	70.962	.458	.743
ECR-SF – item 10	13.84	62.988	.453	.747

Sumário da Escala: (N=151); Média = 2.81; Desvio Padrão = 2.28; Alfa de *Cronbach* Total = .77

Tabela 18 - Coeficientes de consistência interna da escala ECR-SF *Evitamento* (4 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
ECR-SF – item 3	6.89	25.154	.342	.820
ECR-SF – item 9	6.42	19.072	.661	.667
ECR-SF – item 11	6.25	18.906	.575	.718
ECR-SF – item 12	6.65	19.043	.746	.625

Sumário da Escala: (N=151); Média = 2.91; Desvio Padrão = 1.47; Alfa de *Cronbach* Total = .77

3.5.9. Courtauld Emotional Control Scale (CECS) (Watson & Greer, 1983)

Esta escala que avalia o grau de supressão ou controle emocional total na vida diária. A escala foi construída por Watson e Greer (1983) com base nos relatórios de Morris et al. (1981) de que as doentes com cancro de mama tendem a suprimir a raiva e ansiedade durante sua vida adulta mais do que as doentes com tumores benignos da mama. O CECS é um questionário de 21 itens divididos em três subescalas que permitem o relato específico da supressão ou da expressão de raiva, ansiedade e humor depressivo. Os itens da escala foram obtidos a partir das respostas dadas em estudos anteriores (Greer & Morris, 1975; Morris, Greer, Pettingale, & Watson, 1981) por doentes submetidas a biopsia da mama em entrevistas clínicas semi-estruturadas. A partir desta informação, os autores obtiveram 48 afirmações distribuídas igualmente em três subescalas. Cada uma foi precedida com a afirmação "Quando me sinto ..." seguido por "raiva", "medo", "infeliz/triste". As categorias de resposta ao item foram classificadas numa escala de 4 pontos, variando de "quase nunca" a "quase sempre". Os itens foram marcados de forma que uma elevada pontuação indica o controlo da resposta emocional. Esta versão preliminar do CECS foi aplicada a uma amostra de 140 indivíduos saudáveis com o objetivo fim de determinar quais os elementos que melhor discriminam o controlo emocional, as respostas foram analisadas utilizando o procedimento de componentes principais com rotação varimax Kaiser. Os 7 itens com as maiores saturações em cada subescala foram incluídos na versão final. A consistência interna das subescalas foi boa com coeficientes alfa variando de .86 (subescala raiva) e .88 (subescalas de ansiedade e humor depressivo). As correlações entre as 3 subescalas e score total indicou que o questionário como um todo avalia uma tendência geral para relatar o controlo das respostas emocionais. Os resultados iguais ou acima de 32 na

escala de Controlo Emocional de Courtauld (CECS) correspondem a indivíduos que apresentam supressão emocional enquanto os valores abaixo de 32 correspondem aqueles que expressam emoções. A escala CECS evidencia boas qualidades psicométricas (Watson & Greer, 1983) apresentando alfas de .86, .88, .88, .88, nas escalas Controlo da Raiva, Controlo da Ansiedade, Controlo da Tristeza e Escala Total de Controlo Emocional, respetivamente. Neste estudo será utilizada a versão traduzida para Português de Patrão (2007) na sua versão integral.

A validação do CECS para população portuguesa foi realizada por Patrão (2007), com uma amostra de 120 mulheres com cancro da mama. A análise estatística efectuada conduziu à eliminação de doze itens, tendo a escala sido reduzida a 9 itens para que a mesma no seu geral obtivesse um melhor ajustamento à estrutura fatorial original, e uma consistência interna aceitável. Assim a Escala de Expressão da Raiva passou a ser constituída pelos itens 3, 5 e 7; a Escala de Expressão de Ansiedade constitui-se com os itens 9, 10 e 13; enquanto os itens 17, 18 e 21 constituem a Escala de Expressão da Tristeza. Apesar dos valores de alfa de *Cronbach* se apresentarem mais baixos do que a na escala original (expressão da raiva .607; expressão da ansiedade .774; expressão da Tristeza .756; e Escala Total .843), Patrão (2007), optou por esta solução já que os valores de alfa de *Cronbach* da nova estrutura são considerados aceitáveis e bons.

A consistência interna do CECS da nossa amostra foi calculada através do Alfa de Cronbach para a escala total apresentando um valor de .84 e os valores das correlações dos itens da escala variam entre .361 e .678. Para escala de Expressão da Raiva o alfa de *Cronbach* foi de .72 e os valores das correlações dos itens da escala variam entre .436 e .623. Para a escala de Expressão da Ansiedade o alfa de *Cronbach* foi de .80 e as correlações dos itens da subescala com o total da escala variam entre .619 e .699. As correlações dos itens da escala expressão da Tristeza com o total da escala revelam valores entre .615 e .733. e o alfa de *Cronbach* é de .85. Na Tabela 19 são apresentados os resultados comparativos obtidos neste estudo e estudos de referência.

Tabela 19 – Comparação dos alfas de *Cronbach* obtidos neste estudo com estudos de referência

	1	2	3
Escala de Expressão de Raiva	.72	.61	.86
Escala de Expressão de Ansiedade	.80	.77	.88
Escala de Expressão de Tristeza	.82	.76	.88
Escala Total	.85	.84	.88
1- Presente estudo (N-200) 2- Patrão (2007) (n-120) 3- Watson & Greer (1983) (n-140)			

3.5.10. Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness (SpREUK) (Ostermann, Büssing, & Matthiessen, 2004)

Este questionário foi desenvolvido para avaliar o impacto da espiritualidade no modo como os indivíduos lidam com a doença crónica. Procurando aceder à espiritualidade este questionário não utiliza terminologia religiosa específica, tendo sido desenvolvido a partir do contributo dos doentes (doentes oncológicos do *Herdecke Community Hospital*, e por médicos, padres e capelões que acompanhavam doentes) e ainda pelo recurso a conceitos teóricos. A escala original de Büssing e colaboradores era constituída por 29 itens distribuídos por quatro sub escalas: a) busca de apoio significativo b) controlo, orientação e mensagem da doença, c) apoio nas relações com o exterior através da espiritualidade/ religiosidade e d) estabilizar a condição interna através da espiritualidade/ religiosidade (Büssing, Ostermann, & Matthiessen, 2004).

Após análise fatorial da escala Büssing (2010), reduziu o SPREUK a 15 itens, verificando um bom nível de consistência interna com *alfa Cronbach* .94, apresentando a escala três fatores (três subescalas): Procura de suporte/acesso, que traduz o interesse nos assuntos espirituais e a intenção em procurar uma fonte de apoio espiritual para lidar com a doença composta por 5 itens e com .91; Confiança numa orientação/ fonte superior, que traduz a religiosidade intrínseca e a convicção do doente de estar ligado a uma fonte superior que o protege composta por 5 itens e com .91; e Reflexão e interpretação positiva da doença, que se refere à reinterpretação cognitiva após a doença, sobre as prioridades da vida ou o significado da doença e as tentativas de mudança constituído por 5 itens e .86, sendo que estes três fatores explicam 70% da variância (Büssing, 2010).

Os 15 itens são cotados numa escala de Likert de 5 pontos, na qual 0 – “Não se

aplica de todo”, 1 – “Não se aplica”, 2 – “Não sei”, 3 – “Aplica-se um pouco” e 4 – “Aplica-se muito”. Pontuações mais elevadas traduzem uma maior espiritualidade. As pontuações podem ser transformadas em percentagem (escala transformada), um resultado superior a 50% indica maior concordância (atitude positiva), enquanto os resultados inferiores a 50% indicam desacordo (atitude negativa).

O Spreuk tem sido usado em estudos de validação em indivíduos com doenças crónicas (Büssing, Janko, Baumann, Hvidt, & Kopf, 2013; Büssing, Zhai, Peng, & Ling 2013), tendo sido traduzido para a população portuguesa por Pereira e Pedras (2011). O instrumento encontra-se a ser validado para doentes crónicos (Pereira, Pedras, Paredes, & Bacalhau, 2016) e em cuidadores de doentes de alzheimer (Pereira, Abreu, & Lima, 2016). De seguida apresentamos a sua validação para doentes com CCU.

Como o SPREUK não se encontra validado em doentes oncológicos, procedemos à sua adaptação e validação. A amostra é constituída por 300 mulheres com patologia oncológica (200 mulheres com cancro do colo do utero e 100 mulheres com cancro da mama), com média de idades de 49,5 anos (variando entre os 23 e os 79).

Para a adaptação e validação, procedeu-se à análise fatorial exploratória realizada através do método de análise de componentes principais, com rotação varimax com normalização de Kaiser, com três componentes como na versão original. O resultado desta análise, mostrou que tal como na escala original, os itens saturam em três componentes, como demonstrado na Tabela 20. Todos os itens saturaram acima de .30 pelo que a escala manteve os 15 itens originais. O valor obtido pelo KMO (.904) e TEB (3235,321, $p < .000$), explicando a primeira componente 37,718% da variância e a segunda componente 22,113% da variância e o terceiro componente 11,475% da variância, 71,306% da variância é assim explicada por estes 3 componentes, valor semelhante ao encontrado na escala original. Os itens foram agrupados de acordo com a estrutura proposta por Büssing (2010), uma vez que as saturações dos itens mantinham os mesmos factores, alguns dos itens saturaram mais no componente 1 do que no componente 2, contudo optou-se por manter os itens na escala original para possibilitar a comparação com outras amostras de outros estudos, e para evitar que se criem sucessivamente novos instrumentos de avaliação (Tabela 20). A escala total apresenta uma boa consistência interna com um Alfa de *Cronbach* de .91.

Na Tabela 21 são apresentados os valores dos coeficientes de consistência interna dos itens que constituem a escala SPREUK para a amostra de doentes com patologia oncológica, com valor de alfa de .91.

Nas Tabelas 22, 23 e 24 são apresentados os coeficientes de consistência interna das subescalas do SPREUK para amostra de doentes com patologia oncológica, bem como a sua organização, apresentando os seguintes Alfa de Cronbach: .904 *Procura de Suporte/Acesso à espiritualidade*; .891 *Confiança num Guia Superior*; e .846 *Reflexão: Interpretação Positiva da Doença*.

As análises de correlações dos itens da subescala *Procura de suporte/acesso à espiritualidade* variam entre .542 e .849 apresentando um elevado grau de consistência interna, sendo alfa de .90.

As análises de correlações dos itens da subescala *Confiança num guia superior* variam entre .505 e .849 apresentando elevado nível de consistência interna, sendo alfa de .891.

As análises de correlações dos itens da subescala *Reflexão: interpretação positiva da doença* variam entre .589 e .738 apresentando elevado nível de consistência interna, sendo alfa de .85.

Tabela 20 - Análise fatorial do SPREUK na amostra de doentes com patologia oncológica com rotação *varimax*

Itens SPREUK	Componente	Componente	Componente 3
	1	2	
Item 1 - Procuo um caminho na espiritualidade /religiosidade	.890	-.068	.061
Item 2 - Estou convencido que ter acesso a uma fonte de espiritualidade pode ter uma influência positiva na minha doença	.890	.099	.100
Item 3 - Na minha opinião, sou uma pessoa espiritual	.868	.212	.044
Item 4 - Sinto-me compelido a ter uma perspetiva espiritual/ religiosa independentemente disso diminuir ou não as dificuldades da vida	.888	.062	.040
Item 5 - A minha doença trouxe-me um interesse renovado nas questões espirituais e religiosas	.591	.029	.436
Item 6 - Aconteça o que acontecer, eu confio num poder superior que me acompanha	.678	.520	.179
Item 7 - Na minha opinião, sou um indivíduo religioso	.759	.347	.085
Item 8 - Eu tenho fé no guia espiritual da minha vida	.759	.459	.129
Item 9 - Estou convencido que a morte não é o fim	.203	.833	.158

Itens SPREUK	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Item 10 - Na minha mente estou ligado a uma “fonte superior”	.691	.507	.111
Item 11 - A minha doença encoraja-me a conhecer-me melhor	.072	.218	.761
Item 12 - A minha doença, encoraja-me a refletir no que é essencial na minha vida	.020	.194	.755
Item 13 - Qualquer coisa que me aconteça é um estímulo para que eu mude a minha vida	.063	-.078	.808
Item 14 - A minha doença é uma oportunidade para o meu próprio desenvolvimento	.053	-.021	.849
Item 15 - Estou convencido que a minha doença tem um objetivo (significado)	.198	.109	.702

N=300; Componente 1 -Procura de suporte; Componente 2 -Confiança numa orientação/ fonte superior; Componente 3 - Reflexão e interpretação positiva da doença

Tabela 21 -Coeficiente de consistência interna do SPREUK

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
SPREUK - item 1	38.10	138.322	.649	.897
SPREUK - item 2	37.94	137.324	.737	.894
SPREUK - item 3	37.81	139.753	.728	.895
SPREUK - item 4	38.04	138.580	.685	.896
SPREUK – item 5	38.51	138.532	.637	.898
SPREUK - item 6	37.55	140.155	.751	.894
SPREUK - item 7	37.72	140.015	.700	.896
SPREUK – item 8	37.63	139.196	.772	.893
SPREUK – item 9	38.13	146.778	.456	.904
SPREUK – item 10	37.83	139.508	.718	.895
SPREUK – item 11	37.92	147.295	.450	.904
SPREUK – item 12	37.64	149.368	.397	.906
SPREUK – item 13	38.21	149.332	.363	.907
SPREUK – item 14	38.18	148.590	.400	.906
SPREUK – item 15	38.40	144.971	.483	.903

Sumário da Escala: (N = 300); Média = 40.69; Desvio Padrão = 12.748; Alfa de *Cronbach* Total = .91

Tabela 22 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Procura de suporte/ acesso à espiritualidade* (5 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
SPREUK - item 1	10.45	21.339	.795	.875
SPREUK - item 2	10.29	21.579	.849	.863
SPREUK - item 3	10.17	22.889	.818	.872
SPREUK - item 4	10.40	21.638	.830	.867
SPREUK – item 5	10.86	24.172	.542	.930

Sumário da Escala: (N=300); Média = 13.04; Desvio Padrão = 5.836; Alfa de *Cronbach* Total = .90

Tabela 23 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Confiança num guia superior* (5 itens).

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
SPREUK - item 6	11.43	17.230	.818	.850
SPREUK - item 7	11.60	17.297	.738	.867
SPREUK – item 8	11.52	16.819	.849	.842
SPREUK – item 9	12.02	19.334	.505	.919
SPREUK – item 10	11.71	16.842	.791	.855

Sumário da Escala: (N=300); Média = 14.57; Desvio Padrão = 5.160; Alfa de *Cronbach* Total = .89

Tabela 24 - Coeficientes de consistência interna da subsescala SPREUK, *Reflexão: interpretação positiva da doença* (5 itens)

	Média se eliminado	Variância se eliminado	Correlação com o total (corrigido)	Alfa se o item for eliminado
SPREUK – item 11	10.31	16.870	.646	.816
SPREUK – item 12	10.03	17.163	.646	.817
SPREUK – item 13	10.60	16.502	.654	.814
SPREUK – item 14	10.57	16.006	.738	.791
SPREUK – item 15	10.79	16.735	.589	.833

Sumário da Escala: (N=300); Média = 13.07; Desvio Padrão = 5.006; Alfa de *Cronbach* Total = .85

Estudo 1

Bacalhau, M.R., & Pereira, M.G.

Clinical and Psychosocial Predictors of Quality of Life in Cervical Cancer Patients

(Submitted Manuscript)

Title: Clinical and Psychosocial Predictors of Quality of Life in Cervical Cancer Patients

Authors: Rosário Bacalhau¹ & M. Graça Pereira¹

Institution: ¹ University of Minho
School of Psychology,
4710-057
Braga, Portugal

Corresponding author: Maria do Rosário Bacalhau
University of Minho
School of Psychology,
4710-057 Braga, Portugal
Email: rosariobacalhau@gmail.com

Abstract

Title - Clinical and Psychosocial predictors of quality of life in cervical cancer patients

Background: Quality of Life (QoL) in cervical cancer (CC) patient's survivors is negatively affected by disease and its treatments. Psychological distress is high prevalent and, more recently, spirituality has been explored given its role, when positive, in the promotion of a better QoL. Social support is known as a buffer contributing to QoL in cancer patients.

Objective: Analyzed the role of psychosocial variables in the prediction of QoL, as outcome in CC patients.

Interventions/Methods: A cross-sectional study was conducted with 140 women with CC from a Portuguese major cancer hospital, who were assessed on QoL (EORTC QLQ C30); psychological distress (HADS); social support (SSSS) and spirituality (SpREUK).

Results: Anxiety was a negative and social support a positive predictor of QoL in CC patients, and the model explained 18% of the variance of QoL.

Conclusions: Patient's age and time post treatment were not associated with QoL contrarily to anxiety and depression symptoms that were negatively associated to QoL. Social support was related to QoL, and patients with lower anxiety symptoms and a higher social support showed better QoL. Surprisingly spirituality or having a religion, was not related to QoL.

Implications for Practice: In clinical practice a multidisciplinary approach should be adopted where a screening for anxiety symptoms through a simple and brief measure should be performed before and after treatment as well as a psychological intervention focus on the control of anxiety symptoms. Strategies to promote social support should be offered, at the hospital, such as group therapy and informal support.

Keywords: oncology; cancer; cervical; anxiety; depression; social support; spirituality

Over the last decade, the advance in effective screening methods and treatment regimens, cervical cancer has a much better prognosis. According to the American Cancer Society, the 5-year survival rate ranges between more than 90% for early-stage cervical cancer in developed countries to 15%, in the last stage of the disease. The treatment of patients with cervical cancer has changed significantly over the last few years. Therapeutic options are applied according to tumor stage, patients in early stages of disease usually undergo radical hysterectomy, and for those with locally advanced disease, radiotherapy, including external pelvic irradiation and brachytherapy, and more recently, concurrent chemoradiotherapy had become elective treatment, since this last one had produced promising results in terms of survival (Green, et al., 2001)

A gradual but progressive increase of the scientific interest on the issue of Quality of Life (QoL) due to the increasing numbers of cervical cancer survivors, and last year's several studies had been published on the issue of survivors' quality of life (QoL). In particular, women with cervical cancer since those women have reported more emotional distress and worse QoL than the general population, and patients bearing other gynecological tumors (Vistad, Fossa, & Dahl, 2006; Korfage, et al., 2009; Distefano, et al., 2008; Ferrandina, et al., 2012). Critical reviews of long term survivors emphasized that in early stage of cervical cancer, patients that undergo in radiotherapy present more somatization and menopausal symptoms, more depression, and sexual dysfunctions compared with those submitted to radical surgery (Greimel, Winter, Kapp, & Haas, 2009). In a study with patients with submitted to different treatment regimens, Kobayashi and colleagues (2009) reported a trend toward poorer QoL and increased depression scores in patients submitted to chemoradiation compared with those that undergo in radiotherapy only.

In a cross-sectional study investigating QoL, anxiety and depression in patients with local advanced disease the results using a multivariate analysis showed that comorbidities, age > 50 years, low education levels and unemployment influence negatively QoL rather than surgery-related complications (Distefano, et al., 2008). Since the vast majority of patients will live more than five years after diagnosis, it is important to know the impact of treatments on quality of life. In a recent data analysis, cancer survivors presented poor physical and mental health-related QoL when compared to adults with no cancer history, and cervical cancer survivor's, in particular reported the worst mental health-related QoL (Weaver, et al., 2012). Even when the studies present results in which patients' QoL is only slightly lower than the general population, a more

detailed analysis shows that some difficulties still persist, including pain, fatigue, menopausal symptoms and sexual dysfunction (Wenzel, et al., 2005). In a longitudinal study, results showed, that despite a significant improvement over time, higher anxiety levels are still detectable at 24 months after treatment in approximately 10% of cervical cancer patients (Mantegna, et al., 2013).

According to several studies, QoL and well-being may be negatively affected by anxiety, depression, psychological distress, body-image (Juraskova et al., 2003; Reis, Beji, & Coskun, 2010; Cleary & Hegarty, 2011; Gilbert, Ussher, & Perz 2011; Abbott-Anderson & Kwekkeboom, 2012; Sekse, Råheim, Blåka, & Gjengedal 2012), reproductive concerns among women of childbearing age (Mantegna, et al., 2013). Also, sleep disturbances and concentration difficulties were higher than many other cancer patient populations (Bradley, Rose, Lutgendorf, Costanzo, & Anderson, 2006; Herzog & Wright, 2007; Ashing-Giwa, Lim, & Gonzalez, 2010). Persistent physical sequelae include pain, bladder and bowel dysfunction (Grover, et al., 2012), sexual dysfunction (Abbott-Anderson & Kwekkeboom, 2012), lymphedema, and menopausal symptoms (Ferrandina, et al., 2012).

The effects of gynecologic cancer and its treatment are not limited to physical dimensions, but the relational experience may also be affected, relationship context and support from partners has been found to be the major factor that contributes to recovery following cancer (Juraskova, et al., 2003). Social support from spouses is an important predictor of patients' adaptation to cancer and a positive marital interaction is associated with greater QoL (Manne et al., 2004). Social support from partners, has been qualified by patients as an important source of emotional support, even more important than instrumental or financial support (Pfaendler, Wenzel, Mechanic, & Penner, 2015).

In a literature review, Bloom, Petersen, and Kang (2007) found that the lack of social support was an important concern reported in several cancer studies, including cervical cancer. Better social support networks have been related to a better mental health (and the reverse) for cancer survivors and the psychological domain of QoL in cervical cancer patients. Patients that reported worst QoL also reported more gynecologic problems and less social support (Osann, et al., 2014).

Spirituality had been include in QoL studies, and results showed that spiritual well-being is an import predictor of QoL. In their study Wenzel, et al.,(2005) conclude that spiritual well-being, maladaptive coping, and reproductive concerns and cancer-specific distress will predict individual differences, these four predictors accounted for

72% of the variance in QoL scores. Many cancer patients have indicated that religion/spirituality is an important resource for living with the disease; in patients with ovarian cancer, spirituality emerges as an important component of QoL (Ferrell, Smith, Juarez & Melancon, 2002). Simonelli, Fowler, Maxwell, and Andersen, (2008) conclude that gynecological survivors that present more physical sequelae also reported lower levels of meaning in life, which was associated with higher levels of depressive symptoms, and meaning in life had a mediator role on the relationship between physical sequelae and depression.

Gynecological cancer and its treatment may therefore have a physical, psychological and social impact on women with repercussions on QoL (Sekse, Hufthammer, & Vika, 2016), and as describe above spirituality plays an import role, being responsible, when positive, for a better quality of life (Wenzel et al., 2005). Knowing the best predictors of QoL is essential when we pretend to design interventions to promote a good adaptation to cervical cancer.

The model of psychological adaptation to chronic illness and disability (CID) of Livneh and Antonak (2005), includes a set of variables that explain and contribute to QoL. The contextual variables in this study include age, religion, fertility status, time since diagnosis, time post treatment and characteristics of disease (stage and treatment regimen); individual emotional reactions (anxiety and depression) which may be short, medium and long term psychosocial reactions (phases, stages, experiences, responses), and the contextual influences which include, social support and spirituality. This study analyzed contextual variables (age, religion, fertility status, time since diagnosis, time post treatment, stage disease and treatment regimen), emotional reactions (anxiety and depression) and contextual influences (social support and spirituality) as predictors of quality of life (outcome), in patients with cervical cancer.

Sample and Methods

Study design and recruitment procedures

This study used a cross-sectional design. The sample included 140 women diagnosed with cervical cancer. Eligibility criteria included a histological diagnosis of cervical carcinoma, age ≥ 18 years, having a partner, absence of psychiatric disorder, having completed treatment and being in gynecological follow-up appointments. The study was approved by the Ethical Committee of the major cancer hospital in southern Portugal. Eligible participants were identified and invited by their physician, and those

who accepted to participate signed the informed consent after oral and written information regarding the aim and procedures of the study. All women were asked to fill in the questionnaires before or after their follow-up appointment.

Participants' Demographic and Clinical Data

The demographic and clinical questionnaire gathered information on women's age, number of children, marital status, religion, and fertility status, time since diagnosis (months) and time post treatment (months), stage of disease according to International Federation of Gynaecology and Obstetrics (FIGO) (early stage cervical cancer; locally advanced cervical cancer) and treatment regimens (surgery; radiotherapy with or without surgery or chemotherapy).

Measures

QoL - The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-C30 is a 30-item cancer-specific questionnaire for assessing the general QOL of cancer patients (Aaronson et al., 1993). The Portuguese version of the EORTC QLQ-C30 has been validated (Ribeiro, Pinto, & Santos, 2008). In the present study, the reliability coefficient was .68 for cognitive functioning and ranged from .78 to .90 for the other multiple-item scales. According to Hinz and colleagues (2012), the sum of all items provides a measure of total quality of life and in their study the alpha for the total scale was .94 and in the present study was .88.

Anxiety and Depression - Anxiety and Depression symptoms were measured with the Portuguese validated version (Pais-Ribeiro, Silva, Ferreira, Martins, Meneses, & Baltar, 2007) of the Hospital Anxiety and Depression Scale questionnaire (Zigmond & Snaith, 1983), this instrument is the most widely used measures in cancer settings with well-established psychometric properties. The reliability coefficient was .80 and .86 for the anxiety and depression scales, respectively.

Satisfaction with Social Support - The Satisfaction Scale with Social Support (SSSS) developed and validated by Ribeiro (1999) is a self-filling scale, consists of 15 statements that allow the subject to select in which degree the statement applies or not to his individual situation. The SSSS is a four dimensional scale (satisfaction with family/friends; intimacy; satisfaction with social activities) providing a total score. Higher scores indicate greater satisfaction with social support. In the present study, coefficient alpha for the total scale was .88.

Spirituality – The Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness (SpREUK) is an instrument that consists of 15 items that assesses how spirituality helps dealing with this chronic disease developed by Büssing, Ostermann, and Matthiessen (2004), (Research version of Pereira and Bacalhau, 2017). SpREUK is rated on a Likert 5-point scale, with 0 - "does not apply at all", 1 - "Not applicable", 2 - "Do not know", 3 - "It applies a little" and 4 - "Applies a lot". A higher score indicates higher spirituality. In this study, the alpha was .91.

Data analysis

Pearson and Spearman correlation coefficients were used to test correlations between variables. To explore the relationships between demographic characteristics and clinical variables, psychological distress, social support, spirituality and QoL a hierarchical multiple regression was conducted to assess the predictors of QoL in cervical cancer patients, including the socio-demographics, clinical and psychological variables that were correlated with QoL. Statistical analyses were conducted with the software SPSS v.23.0.

Results

The sample included 140 patients with cervical cancer. Aged range between 23 and 79 years old (M = 48,21; SD = 11,56). Patients' education was on average 9.4 years (SD = 4.1). All patients were involved in a romantic relationship, and 92% of the participants (129) were married. In terms of religious beliefs, 85% said that they had a religion. One third of patients had been diagnosed before entering in menopause (65.7%). In terms of disease progression, 55.7% were at the early stage. Surgery had been done in 48,6% of women and 51.4% underwent in radiotherapy combined or not with surgical intervention and chemotherapy. The follow-up duration was on average more than one year and a half (M=19.11; SD=15.02) after ending treatment. The sample characteristics are shown in Table 1 and 2.

Insert table 1

Relationships between sociodemographic, clinical and Psychological Variables

Descriptive statistics and correlations between variables are showed in Table 2. The results revealed no significant correlation between QoL and sociodemographic variables patient age or religion, the clinical variables, time after treatment and status of fertility at diagnosis, and the psychological variable “spirituality”. A negative correlation had been found between the clinical variables, treatment regimen and disease stage and QoL (respectively, $r=-.172$, $p<.05$; $r=-.196$, $p<.05$). Correlations had been found between QoL and psychological variables. A negative correlation between QoL, depression ($r=-.246$, $p<.01$) and anxiety ($r=-.311$, $p<.01$). And a positive correlation between QoL and social support ($r= .350$, $p<.01$).

Insert table 2

In model 1 (Table 3) none of the introduced clinical variables were significant. When psychological variables were added to the model (model 2), the clinical variable, stage disease, became significant, however when social support were added, stage disease were no longer significant.

The final model was significant accounting for 18% of the variance ($R^2_{Adj}=.18$, $p<.001$ $F(5,134)= 7.094$. $p<.001$, Table 3), where anxiety were a significant negative predictor and social support a positive predictor of QoL in cervical cancer patients, after controlling for stage disease, treatment modalities and depression (model 3), i.e. patients with lower anxiety symptoms and a higher social support showed better QoL.

Insert table 3

Discussion

The purpose of this study was to identify the sociodemographic, clinical and psychosocial predictors of quality of life among cervical cancer survivors, according to the Livneh’s Model of psychological adaptation to chronic illness and disability (Livneh & Antonak, 2005), in order to identify domains that could be prioritized for screening and supportive care. Therefore, according to results, anxiety symptoms and satisfaction

with social support were the negative and positive, significant predictors of QoL, respectively, controlling for sociodemographic and clinical variables.

Cancer survivors presented poor physical and mental health-related QoL when compared to adults with no cancer history, and cervical cancer survivors, reporting worst mental health-related QoL (Weaver, et al., 2012), and Le Borgne et al. (2013) found that long term survivors (15 years) reported more emotional distress, more mental fatigue and more anxiety than the general population. Despite the fact that Ferradina et al., (2012) found a gradual but progressive improvement in QoL scores over time (up to 5.5% and 7.0%) there is no agreement about the clinical relevance in such difference.

According to Livneh's theoretical framework, contextual variables and influences, and emotional reactions explain and contribute to QoL. In this study, regarding contextual variables, patient's age and time post treatment were not significantly associated with QoL, as other studies have found (Gotay, Farley, Kawamoto, & Mearig, 2008; Osann et al., 2014; Reis et al., 2010). However, treatment procedures may cause important problems and have a negative effect on quality of life of gynecologic cancer survivors (Reis et al., 2010) being, therefore, important to consider the time post treatment in other studies. In accordance with other studies, treatment regimen and disease stage were associated with QoL. In fact, patients undergoing radiotherapy (alone or in combination) present a worst QoL than those submitted only to surgical procedures. In addition, Osann et al., (2014) found that patients who received radiation with or without chemotherapy reported significantly worse QoL compared to the surgery-only patients (Le Borgne et al., 2013). Also disease staging was associated to QoL, where women diagnosed in early stage disease presented a better QoL, although Ferradina et al., (2012), have not find differences in QoL according to the different disease stages.

Regarding, emotional reactions to disease, studies reveal that patients' anxiety and depression levels are high affecting satisfaction with life in patients with cancer (Miller, Pittman, & Strong, 2003; Ferrell, Hassel & Grant 1995; Bodurka-Bevers et al., 2000). In fact, in our study, anxiety and depression symptoms were negatively associated to QoL, as expected. However, anxiety was higher than depression as reported in the literature review by Harrington and colleagues (2010). The high prevalence of anxiety in this sample may be related to the fear of future (Ersek, Ferrell, Dow, & Melancon, 1997). In fact, anxiety is the most serious problem in cancer survivors who lived in fear of the possible recurrence or spread of the disease (Reis et

al., 2010). In this study, anxiety was a significant predictor of QoL, whereas depression had no significant predictor effect on QoL. In accordance with other studies, anxiety symptoms seem to have more impact in QoL than depression, in cancer survivors.

Concerning contextual variables from the Livneh's framework, only social support was related to QoL contrarily to spirituality. Cancer patients report that religion and spirituality are important resources for living with the disease (Lynn Gall, & Cornblat, 2002). In a qualitative study with South African women (Mabena & Moodley, 2012) the authors conclude that spiritual explanations shape narratives of recovery, and despite the fact that many patients acknowledged the difficulties of living with the illness, spirituality enabled them to transcend the difficulties. Those findings are consistent with previous literature, that praying, visiting church, attending religious meetings/institutions, and having positive thoughts are quite effective in increasing the patients' spiritual well-being (Ferrell et al., 1998). Surprisingly, in our study, spirituality or having a religion was not related to QoL. These results may be explained by the lack of enrollment in religion practices in this sample. However, this fact was not controlled but should be pursued by other studies. Regarding, social support, in a recent, literature review patients identified social support as essential to cope with the cancer diagnosis, treatment, and the emotional consequences thereafter. Moreover, underline the important source of social support came from their partners, and emotional support was considered more valuable than instrumental or practical support (Pfaendler, et al., 2015). In other study, a higher QoL was significantly associated with stronger social support which, in turn, buffered the effect of the negative self-esteem on global QoL (Li, Chen, Chang, Chou, & Chen, 2015). Therefore, along with less anxiety symptoms, satisfaction with social support contributed to a higher QoL in this sample, as other studies have found (Osann, et al., 2014). Cull et al. (1993) reported that two years after diagnosis women presented many concerns about cervical cancer, being the most common the fear of recurrent disease (91%), and only 40% of cervical cancer survivors had resumed their normal level of social activity.

This study has several implications for investigations and for clinical practice. Contrary to the great majority of the studies we did not find an association between spirituality and QoL. Future studies should explore the role of spirituality as a mediator between anxiety symptoms and QoL. A longitudinal design to investigate the temporal relationships between variables should also be performed, since some problems were initially high rated in cervical cancer patients but decreased to the level of controls at 6

months (Klee, Thranov, & Machin, 2000). Also, given that 92% of the women were married, future studies should include their partners and explore the role of partner's support in the relationship between emotional reactions and QoL.

In clinical practice a multidisciplinary approach should be adopted where a screening for anxiety symptoms through a simple and brief measure should be performed before and after treatment as well as a psychological intervention focus on the control of anxiety symptoms, adoption of coping strategies and relaxation activities. There is empirical evidence of the effectiveness of psychotherapy for patients with cancer (Osborn et al., 2006). Strategies to promote social support should be offered, at the hospital, such as group therapy but also at the community such as informal support (e.g. education sessions, web-support, telephone support, yoga or Pilates classes) (Wenzel et al., 2005).

This study has some limitations, namely the cross-sectional design, in which relationships cannot be considered causal, the sample's characteristics, such the heterogeneity in the time from post treatment, different stages of disease and different lengths of survivorship.

Conclusion

This study analyzed contextual variables (age, religion, fertility status, time since diagnosis, time post treatment, stage disease and treatment regimen), emotional reactions (anxiety and depression) and contextual influences (social support and spirituality) as predictors of quality of life, in patients with cervical cancer, in order to identify domains that could be prioritized for screening and supportive care. Thus, long-term quality of life may be compromised in women in an early stage disease, with anxiety symptoms and a lack of social support. Therefore, it is important to design intervention programs that promote anxiety reduction and the development of strategies to increase social support, in order to achieve a better quality of life, in women survivors of cervical cancer.

References

Abbott-Anderson, K., & Kwekkeboom, K. L. (2012). A systematic review of sexual concerns reported by gynecological cancer survivors. *Gynecologic oncology*, 124(3), 477-489.

- Ashing-Giwa, K. T., Lim, J. W., & Gonzalez, P. (2010). Exploring the relationship between physical well-being and healthy lifestyle changes among European-and Latina-American breast and cervical cancer survivors. *Psycho-Oncology*, *19*(11), 1161-1170.
- Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst* 1993;*85*:365-76.
- Bloom, J. R., Petersen, D. M., & Kang, S. H. (2007). Multi-dimensional QoL among long-term (5+ years) adult cancer survivors. *Psycho-Oncology*, *16*(8), 691-706.
- Bodurka-Bevers, D., Basen-Engquist, K., Carmack, C. L., Fitzgerald, M. A., Wolf, J. K., de Moor, C., & Gershenson, D. M. (2000). Depression, anxiety, and quality of life in patients with epithelial ovarian cancer. *Gynecologic oncology*, *78*(3), 302-308.
- Bradley, S., Rose, S., Lutgendorf, S., Costanzo, E., & Anderson, B. (2006). Quality of life and mental health in cervical and endometrial cancer survivors. *Gynecologic oncology*, *100*(3), 479-486.
- Büssing, A., Ostermann, O., Matthiessen, P.F. (2004). Role of religion and spirituality in medical patients: Confirmatory results with the SpREUK questionnaire. *Health Quality of Life Outcomes* *3*, 1-10.
- Cleary, V., & Hegarty, J. (2011). Understanding sexuality in women with gynaecological cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, *15*(1), 38-45.
- Cull, A., Cowie, V. J., Farquharson, D. I., Livingstone, J. R., Smart, G. E., & Elton, R. A. (1993). Early stage cervical cancer: psychosocial and sexual outcomes of treatment. *British Journal of Cancer*, *68*(6), 1216.
- Distefano, M., Riccardi, S., Capelli, G., Costantini, B., Petrillo, M., Ricci, C., ... & Ferrandina, G. (2008). Quality of life and psychological distress in locally advanced cervical cancer patients administered pre-operative chemoradiotherapy. *Gynecologic oncology*, *111*(1), 144-150.

- Ersek, M., Ferrell, B. R., Dow, K. H., & Melancon, C. H. (1997). Quality of life in women with ovarian cancer. *Western Journal of nursing research, 19*(3), 334-350.
- Ferrandina, G., Mantegna, G., Petrillo, M., Fuoco, G., Venditti, L., Terzano, S., ... & Scambia, G. (2012). Quality of life and emotional distress in early stage and locally advanced cervical cancer patients: a prospective, longitudinal study. *Gynecologic oncology, 124*(3), 389-394.
- Ferrell, B. R., Grant, M., Funk, B., Otis-Green, S., & Garcia, N. (1998). Quality of life in breast cancer: Part II: Psychological and spiritual well-being. *Cancer Nursing, 21*(1), 1-9.
- Ferrell, B. R., Hassey D., K., & Grant, M. (1995). Measurement of the quality of life in cancer survivors. *Quality of life Research, 4*(6), 523-531.
- Ferrell, B. R., Smith, S. L., Juarez, G., & Melancon, C. (2002). Meaning of illness and spirituality in ovarian cancer survivors. *Oncology nursing forum 30*, 249–257
- Gilbert, E., Ussher, J.M., & Perz, J. (2011). Sexuality after gynecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women sexual wellbeing-'s. *Maturitas 70* (1), 42-57.
- Gotay, C. C., Farley, J. H., Kawamoto, C. T., & Mearig, A. (2008). Adaptation and quality of life among long-term cervical cancer survivors in the military health care system. *Military Medicine, 173*(10), 1035-1041.
- Green, J. A., Kirwan, J. M., Tierney, J. F., Symonds, P., Fresco, L., Collingwood, M., & Williams, C. J. (2001). Survival and recurrence after concomitant chemotherapy and radiotherapy for cancer of the uterine cervix: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet, 358*(9284), 781-786.
- Greimel, E. R., Winter, R., Kapp, K. S., & Haas, J. (2009). Quality of life and sexual functioning after cervical cancer treatment: A long-term follow-up study. *Psycho-Oncology, 18*(5), 476-482.

- Grover, S., Hill-Kayser, C. E., Vachani, C., Hampshire, M. K., DiLullo, G. A., & Metz, J. M. (2012). Patient reported late effects of gynecological cancer treatment. *Gynecologic oncology*, *124*(3), 399-403.
- Harrington, C. B., Hansen, J. A., Moskowitz, M., Todd, B. L., & Feuerstein, M. (2010). It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors—a systematic review. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, *40*(2), 163-181.
- Herzog, T. J., & Wright, J. D. (2007). The impact of cervical cancer on quality of life—the components and means for management. *Gynecologic oncology*, *107*(3), 572-577.
- Hinz, A., Einkenkel, J., Briest, S., Stolzenburg, J. U., Papsdorf, K., & Singer, S. (2012). Is it useful to calculate sum scores of the quality of life questionnaire EORTC QLQ-C30?. *European Journal of Cancer Care*, *21*(5), 677-683.
- Juraskova, I., Butow, P., Robertson, R., Sharpe, L., McLeod, C., & Hacker, N. (2003). Post-treatment sexual adjustment following cervical and endometrial cancer: A qualitative insight. *Psycho-Oncology*, *12*(3), 267-279.
- Klee, M., Thranov, I., & Machin, D. (2000). The Patients' Perspective on Physical Symptoms after Radiotherapy for Cervical Cancer. *Gynecologic oncology*, *76*(1), 14-23.
- Kobayashi, M., Ohno, T., Noguchi, W., Matsuda, A., Matsushima, E., Kato, S., & Tsujii, H. (2009). Psychological distress and quality of life in cervical cancer survivors after radiotherapy: do treatment modalities, disease stage, and self-esteem influence outcomes?. *International Journal of Gynecological Cancer*, *19*(7), 1264-1268.
- Korfage, I. J., Essink-Bot, M. L., Mols, F., van de Poll-Franse, L., Kruitwagen, R., & van Ballegooijen, M. (2009). Health-related quality of life in cervical cancer survivors: a population-based survey. *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*, *73*(5), 1501-1509.

- Le Borgne, G., Mercier, M., Woronoff, A. S., Guizard, A. V., Abeilard, E., Caravati-Jouvencaux, A., ... & Joly, F. (2013). Quality of life in long-term cervical cancer survivors: a population-based study. *Gynecologic oncology*, *129*(1), 222-228.
- Li, C. C., Chen, M. L., Chang, T. C., Chou, H. H., & Chen, M. Y. (2015). Social support buffers the effect of self-esteem on quality of life of early-stage cervical cancer survivors in Taiwan. *European Journal of Oncology Nursing*, *19*(5), 486-494.
- Livneh, H., & Antonak, R. F. (2005). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A primer for counselors. *Journal of Counseling & Development*, *83*(1), 12-20.
- Lynn Gall, T., & Cornblat, M. W. (2002). Breast cancer survivors give voice: a qualitative analysis of spiritual factors in long-term adjustment. *Psycho-Oncology*, *11*(6), 524-535.
- Mabena, N., & Moodley, P. (2012). Spiritual meanings of illness in patients with cervical cancer. *South African Journal of Psychology*, *42*(3), 301-311.
- Manne, S., Ostroff, J., Rini, C., Fox, K., Goldstein, L., & Grana, G. (2004). The interpersonal process model of intimacy: the role of self-disclosure, partner disclosure, and partner responsiveness in interactions between breast cancer patients and their partners. *Journal of Family Psychology*, *18*(4), 589.
- Mantegna, G., Petrillo, M., Fuoco, G., Venditti, L., Terzano, S., Anchora, L. P., ... & Ferrandina, G. (2013). Long-term prospective longitudinal evaluation of emotional distress and quality of life in cervical cancer patients who remained disease-free 2-years from diagnosis. *BMC cancer*, *13*(1), 127.
- Miller, B. E., Pittman, B., & Strong, C. (2003). Gynecologic cancer patients' psychosocial needs and their views on the physician's role in meeting those needs. *International Journal of Gynecological Cancer*, *13*(2), 111-119.
- Osann, K., Hsieh, S., Nelson, E. L., Monk, B. J., Chase, D., Cella, D., & Wenzel, L. (2014). Factors associated with poor QoL among cervical cancer survivors: Implications for clinical care and clinical trials. *Gynecologic oncology*, *135*(2), 266-272.

- Osborn, R. L., Demoncada, A. C., & Feuerstein, M. (2006). Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: meta-analyses. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 36(1), 13-34.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, health & medicine*, 12(2), 225-237.
- Pfaendler, K. S., Wenzel, L., Mechanic, M. B., & Penner, K. R. (2015). Cervical cancer survivorship: long-term quality of life and social support. *Clinical therapeutics*, 37(1), 39-48.
- Reis, N., Beji, N. K., & Coskun, A. (2010). Quality of life and sexual functioning in gynecological cancer patients: results from quantitative and qualitative data. *European Journal of Oncology Nursing*, 14(2), 137-146.
- Ribeiro, J. L. P. (1999). Satisfaction Scale with Social Support (SSSS). *Análise psicológica*, 17(3), 547-558.
- Ribeiro, J. L. P., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V.3. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 89-102.
- Sekse, R. J. T., Hufthammer, K. O. & Vika, M. E. (2016), Sexual activity and functioning in women treated for gynaecological cancers. *Journal Clinical Nursing* 26(3), 400-410.
- Sekse, R. J., Råheim, M., Blåka, G., & Gjengedal, E. (2012). Living through gynaecological cancer: three typologies. *Journal of clinical nursing*, 21(17-18), 2626-2635.
- Simonelli, L. E., Fowler, J., Maxwell, G. L., & Andersen, B. L. (2008). Physical sequelae and depressive symptoms in gynecologic cancer survivors: meaning in life as a mediator. *Annals of Behavioral Medicine*, 35(3), 275-284.
- Vistad, I., Fosså, S. D., & Dahl, A. A. (2006). A critical review of patient-rated quality of life studies of long-term survivors of cervical cancer. *Gynecologic oncology*, 102(3), 563-572.

- Weaver, K. E., Forsythe, L. P., Reeve, B. B., Alfano, C. M., Rodriguez, J. L., Sabatino, S. A., ... & Rowland, J. H. (2012). Mental and physical health-related quality of life among US cancer survivors: population estimates from the 2010 National Health Interview Survey. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*, *21*(11), 2108-2117.
- Wenzel, L., DeAlba, I., Habbal, R., Kluhsman, B. C., Fairclough, D., Krebs, L. U., ... & Aziz, N. (2005). Quality of life in long-term cervical cancer survivors. *Gynecologic oncology*, *97*(2), 310-317.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *67*(6), 361-370.

Table 1. Socio-demographic and Clinical characteristics

	N=140	%	Mean (SD)/Range
Age			48.21(11.56)/23-79
Formal Education (yr)			9.36(4.1)/0-17
Marital Status			
Single	5	3.57	
Married	129	92.14	
Widowed	2	1.43	
Divorced	4	2.86	
Stage (FIGO)			
In Situ	39	27.9	
I	25	17.9	
II	68	48.6	
III	6	4.3	
IV	2	1.4	
Time since diagnosis (month)			23.64(15.36)
Time post treatment (month)			19.11(15.02)
Treatment regimen			
Surgery	68	48.6	
Surgery and radiation	18	12.9	
Surgery and chemoradiation	9	6.5	
Radiation	6	4.2	
Chemoradiation	39	27.9	

Table 2 - Description of study variables and their correlations

Continuus variables				
	Mean (SD)	Minimum score	Maximum score	QoL
QoL	78.10(16.41)	29	100	-
Patient Age	48.21(11.56)	23	79	n.s.
Time post treatment	19.11(15.03)	0	75	n.s.
HDAS - Anxiety	9.49(4.59)	0	19	-.311**
HADS - Depression	7.61(5.35)	0	20	-.246**
SSSS	58.17(11.15)	19	75	.350**
SpREUK	39.81(13.9)	0	60	n.s.

Categorical Variables			
	Surgery	Radiotherapy with/ without Surgery or Chemotherapy	
Treatment regimens	48.6	51.4	-.172*
FIGO Stage	early stage cervical cancer 55.7%	locally advanced cervical cancer 44.3%	-.196*
Religion	Yes 85%	No 15%	n.s.
Status Fertility at diagnosis	Fertil 65.7%	Menopause 34.3%	n.s.

QoL – EORTC QLQ C30; HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale
 ESSS – Satisfaction Scale Social Support; SpREUK - Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness

*p<0.05; **p<0.01 Pearson’s and Spearman’s correlation coefficient

Table 3 - Hierarchical multiple regression for predictors of the outcome variable QoL
(N =140)

Variable	Standardized regression estimates		
	Model 1	Model 2	Model 3
Stage disease	-1.21	-1.982*	-1.388
Treatment regimen	-.44	.372	-.048
HDAS - Anxiety		-2.439*	-2.068*
HADS - Depression		-1.398	-.933
SSSS			3.197**
<i>F</i>	2,830	5.909	7.094
Total R ²	.040	.149	.209
Adjusted R ²	.026	.124***	.180***

HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale
 ESSS – Satisfaction Scale Social Support

*p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001

Estudo 2

Bacalhau, M.R., & Pereira, M.G.

Predictors and Mediators of Quality of Life in Cervical Cancer Patients

(Submitted Manuscript)

Title: Predictors and Mediators of Quality of Life in Cervical Cancer Patients

Authors: Rosário Bacalhau¹ & M. Graça Pereira¹

Institution: ¹ University of Minho

School of Psychology,

4710-057

Braga, Portugal

Corresponding author: Maria do Rosário Bacalhau

University of Minho

School of Psychology,

4710-057 Braga, Portugal

Email: rosariobacalhau@gmail.com

Abstract

Objective: The increasing numbers of cervical cancer survivors have compelled health professionals to pay more attention to survivors' quality of life (QoL). Gynecological cancer and its treatment have a physical, psychological and social impact on women's QoL. Therefore, this study focused on the predictors and mediators of women's QoL in order to design interventions that meet this population's needs.

Methods: This study used a cross-sectional design. The sample included 113 sexually active women that completed the EORTC QLQ C30, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS), the Index of Sexual Satisfaction (ISS); the Experiences in Close Relationships Scale (ECRS) and the Satisfaction Scale with Social Support (SSSS).

Results: A path analysis model with an excellent-fitted model was found: $X^2_{(6)} = 7.043$ ($p = .317$); $X^2/df = 1,174$; GFI = .980; CFI = .992; SRMR = .0384; RMSEA = .039; P (RMSEA<.05) = .486. Avoidance attachment and sexual satisfaction had only an indirect effect on QoL mediated by marital adjustment (respectively, $\beta = -.044$; $p < .05$, and $\beta = -.049$; $p < .05$). Social support had only an indirect effect on QoL mediated by marital adjustment ($\beta = .160$; $p < .01$) and anxiety ($\beta = .085$; $p < .05$). Marital adjustment was a total mediator in the relationship between avoidance attachment, sexual satisfaction and QoL; and a partial mediator in the relationship between social support and QoL.

Conclusions: Intervention with women with cervical cancer should be provided in the context of the dyad. Psycho-educational programs that help patients deal with the impact of cancer and treatment of the marital relationship are warranted in this population. Since anxiety was a partial mediator in the relationship between social support and QoL, it is important that health professionals assess and screen women's anxiety.

Keywords: oncology; cancer; cervical; sexual satisfaction; attachment; marital satisfaction; social support; anxiety; depression

With the advancement in effective screening methods and treatment modality, cervical cancer has a much better prognosis. According to the American Cancer Society, the survival rate ranges between more than 90% of initial cancer to 15%, in the last stage of the disease. The increasing numbers of cervical cancer survivors have compelled health professionals to pay more attention to the issues of survivors' quality of life (QoL). Particularly women with cervical cancer (Vistad, Fossa, & Dahl, 2006), since those women have reported more emotional distress and QoL (Distefano et al., 2008; Korfage et al., 2009). For patients with early stages of cervical cancer, it is important to focus on the impact on QoL in long-term survivors, since treatment is curative for almost 90% of the patients (Ferrandina et al., 2012). In a recent study, cervical cancer patients have been found to have worse QoL scores compared to the general population or other gynecologic cancer survivors (Ferrandina et al., 2012). In a recent data analysis, cancer survivors presented poor physical and mental health-related QoL when compared to adults with no cancer history, and cervical cancer survivors, in particular reported the worst mental health-related QoL (Weaver et al., 2012). These results reveal the need to provide greater attention to patients with this type of cancer (Mantegna et al., 2013). Even when the studies present results in which patients' QoL is only slightly lower than the general population; a more detailed analysis shows that some difficulties still persist, including pain, fatigue, menopausal symptoms and sexual dysfunction (Wenzel et al., 2005).

According to several studies, QoL and well-being may be negatively affected by anxiety, depression, psychological distress, body-image (Abbott-Anderson & Kwekkeboom, 2012; Cleary & Hegarty, 2011; Gilber, Ussher, & Perz, 2011; Juraskova et al., 2003; Reis, Beji, & Cosku, 2010; Sekse, Hufthammer, & Vika, 2012), reproductive concerns among women of childbearing age (Mantegna et al., 2013). Also, sleep disturbances and concentration difficulties were higher than many other cancer patient populations (Ashing-Giwa, Lim, & Gonzalez, 2010; Bradley, Rose, Lutgendorf, Costanzo, & Anderson, 2006; Herzog & Wright, 2007). Persistent physical sequelae include pain, bladder and bowel dysfunction (Grover et al., 2012), sexual dysfunction (Abbott-Anderson & Kwekkeboom, 2012), lymphedema, and menopausal symptoms (Ferrandina et al., 2012). The majority of gynecologic cancer survivors faces persisting sexual debilitating problems, over time (Ratner, Foran, Schwartz, & Minkin, 2010). All cancer treatments have the potential to impair sexual function, causing distress in cancer

survivors (Bober & Varela, 2012) with a negative impact on QoL particularly regarding sexual functioning (Reis et al., 2010).

The effects of gynecologic cancer and its treatment are not limited to physical dimensions, but the relational experience may also be affected, showing an impact on the couple relationship (Burns, Costello, Ryan-Woolley, & Davidson, 2007). Social support from spouses is an important predictor of patients' adaptation to cancer and a positive marital interaction is associated with greater QoL (Manne et al., 2004). Relationship context and support from partners has been found to be the major factor that contributes to recovery following cancer (Juraskova et al., 2003).

Data from a qualitative study showed that patients strongly identified social support as essential to coping with the cancer diagnosis, treatment, and the emotional consequences, thereafter. Social support from partners, has been qualified by patients as an important source of emotional support, even more important than instrumental or financial support (Pfaendler, Wenzel, Mechanic, & Penner, 2015). The search for physical and psychological protection depends on the individual's attachment style. Granot, Zisman-Ilani, Ram, Goldstick, and Yovell (2010) found that women with dyspareunia presented a greater incidence of anxiety and/or avoidance attachment as well as higher somatization levels, when compared with healthy women. Also, higher levels of avoidance attachment predicted dyspareunia. The literature revealed that attachment-related anxiety in close relationships is associated with lower physical QoL in the gynecological cancer survivor (Hsieh, Chen, Hsiao, & Shun, 2014).

In a literature review, Bloom, Petersen and Kang (2007) found that the lack of social support was an important concern reported in several cancer studies, including cervical cancer. Better social support networks have been related to a better mental health (and the reverse) and to psychological domain of QoL in cervical cancer patients. Patients that reported worst QoL also reported more gynecologic problems and less social support (Osann et al., 2014). It is clear that the adjustment to cancer constrains may depend on the patient's interpersonal context, and particularly on their intimate partner. Partners may take an active role in key decisions concerning treatment options, providing emotional and instrumental support to the patient, which may impact the couple as a unit, depending on the quality of the relationship (Hagedoorn, Sanderman, Bolks, Tuinstra, & Coyne, 2008). In long term survivors, Hodgkinson et al. (2007),

found that patients with gynecological cancer presented dyadic adjustment scores, (assessed with DAS) consistent with the normal population of married couples but at the lower end of the range.

Gynecological cancer and its treatment may therefore have a physical, psychological and social impact on women with repercussions on QoL (Sekse et al., 2016). Since QoL is important in any type of cancer, it is mandatory to know the variables that predict and mediate women's QoL, in cervical cancer since the literature is unclear about the best predictors and mediators of QoL. From a heuristic point of view, this knowledge is important in designing interventions to promote a good adaptation to cervical cancer.

The model of psychological adaptation to chronic illness and disability (CID) of Livneh and Antonak (2005), includes individual reactions, which may be short, medium and long term psychosocial reactions (phases, stages, experiences, responses) and the domain of contextual variables or contextual influences which includes variables related to disability or limitations, sociodemographic characteristics, personality traits and attributes, and environmental characteristics (Livneh, 2001) that have an impact on the patient's reactions. Emotional reactions, on the other hand, may also influence the process of adaptation to the disease being related to the contextual variables that may be predictors, mediators or moderators of these reactions and the outcome variable (Livneh, 2001). According to the model, the ultimate psychosocial outcome in rehabilitation is QoL. Based on this model, this study analysed how psychological reactions (psychological distress) and contextual variables (attachment style, social support, sexual satisfaction and marital adjustment) predicted QoL (outcome) of patients with cervical cancer. We expect attachment style, social support and sexual satisfaction to be predictors of QoL and marital adjustment and psychological distress to mediate the relationship between attachment style, social support, sexual satisfaction and QoL. From a heuristic point of view, knowing the predictors and mediators may contribute to the development of effective intervention strategies to promote women QoL and help them better cope with the cancer.

Sample and Methods

Study design and recruitment procedures

This study used a cross-sectional design. The sample included 113 women diagnosed with cervical cancer. Eligibility criteria included a histological diagnosis of cervical carcinoma, age ≥ 18 years, having a partner and being sexually active, absence of psychiatric disorder, having completed treatment and being in gynecological follow-up appointments. The study was approved by the Ethical Committee of the major cancer hospital in southern Portugal. Eligible participants were identified and invited by their physician, and those who accepted to participate signed the informed consent after oral and written information regarding the aim and procedures of the study. All women were asked to fill in the questionnaires before or after their follow-up appointment.

Participants' Demographic and Clinical Data

The demographic and clinical questionnaire gathered information on women's age, number of children, marital status, time since diagnosis and post treatment, stage of disease and type of treatment.

Measures

QoL - The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-C30 is a 30-item cancer-specific questionnaire for assessing the general QoL of cancer patients (Aaronson et al., 1993). The Portuguese version of the EORTC QLQ-C30 has been validated (Pais-Ribeiro, Pinto, & Santos, 2008). In the present study, the reliability coefficient was .68 for cognitive functioning and ranged from .78 to .90 for the other multiple-item scales. According to Hinz et al. (2012) data in this study refer to the sum of all items, as a total measure of QoL.

Anxiety and Depression - Anxiety and Depression symptoms were measured with the Portuguese validated version (Pais-Ribeiro et al., 2007) of the Hospital Anxiety and Depression Scale questionnaire (HADS – Zigmond & Snaith, 1983), this instrument is the most widely used measures in cancer settings with well-established psychometric properties. The reliability coefficient was .80 and .86 for the anxiety and depression scales, respectively.

Marital Adjustment - Marital adjustment was measured with the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS) (Busby, Christensen, Crane, & Larson, 1995). The RDAS is a standardized 14-item self-report measure of marital functioning and relationship quality. The instrument includes three subscales (consensus, satisfaction, and cohesion), and a global score of dyadic adjustment. Lower scores indicate higher marital distress. The Portuguese version in cancer patients (Pereira, Sousa, Bacalhau, & Machado, submitted) showed a Cronbach's alpha, for the overall scale, of .85.

Sexual Satisfaction - The Index of Sexual Satisfaction (ISS) is a one-dimensional scale to assess sexual satisfaction in the context of the couple relationship (Hudson, 1998). The original scale contains 25 items, but the Portuguese validation (Pechorro, Diniz, Almeida, & Vieira, 2009) only includes 20 items with a Cronbach's alpha of .95. The scores range from 0 to 100, with lower scores indicating higher sexual satisfaction. In the present study, the reliability coefficient was .92.

Attachment Style in Romantic Relationships - Adult attachment was measured in the short form of the Experiences in Close Relationships scale (Wei, Russel, Mallinckrodt, & Vogel, 2007), a twelve item scale that includes six items measuring Avoidance, and six items measuring Anxiety. High scores in each subscale indicate more anxious or avoidant attachment style, respectively. In the present study, Cronbach's alpha was .77, for both scales.

Satisfaction with Social Support - The Satisfaction Scale with Social Support (SSSS) developed and validated by Pais-Ribeiro (1999) is a self-filling scale, consists of 15 statements that allow the subject to select in which degree the statement applies or not to his individual situation. The SSSS is a four dimensional scale (satisfaction with family/ friends; intimacy; satisfaction with social activities) providing a total score. Higher scores indicate greater satisfaction with social support. In the present study, coefficient alpha for the total scale was .88.

Data analysis

Pearson correlation coefficients were used to test correlations between variables. To explore the relationships between attachment, psychological distress, social support, marital adjustment, sexual satisfaction and QoL, a path analysis was tested. Initially the model included demographic characteristics such as age, disease stage, and time since

diagnosis and post treatment, to control for these co-variables. Since none was statistically significant, they were removed according to a stepwise approach. The model was assessed using goodness of fit indices non-significant chi-square, goodness-of-fit statistic (GFI), comparative fit index (CFI), standardized root mean square residual (SRMR) and root mean square error approximate (RMSEA). Adequate fit was defined as chi-square p-value over .05, relative chi-square below 2, GFI and CFI over .95, SRMR below .08 and RMSEA below .07 (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). Standardized beta coefficients (β) were derived for each explanatory variable in order to allow the relative importance of each measure. All standard statistical analyses were done using the IBM SPSS Statistics 23 while path analyses were performed in IBM SPSS Amos 23.

Results

All the 113 participants had a cervical cancer diagnosis, had a partner and were sexually active. Aged range between 23 and 67 years old ($M = 48.04$; $SD = 10.41$). Regarding patients' formal education was 9.8 years by mean ($SD = 3.94$). In terms of disease progression, 47.8% were at the first stage (FIGO 0 and I). The sample characteristics are shown in Table 1.

Insert table 1

Relationships between clinical and Psychological Variables

Descriptive statistics and correlations between variables are shown in Table 2.

Insert table 2

Mediation Model

The multivariate linear regression final model for the mediation showed a good global adjustment: $X^2_{(6)} = 7.043$ ($p = .317$); $X^2/df = 1,174$; GFI = .980; CFI = .992; SRMR = .0384; RMSEA = .039; P (RMSEA<.05) = .486 (Figure 1). The indirect effects are summarized in Table 3.

The final model showed that avoidance and sexual satisfaction had only an indirect effect on QoL mediated by marital adjustment (respectively, $\beta = -.044$; $p < .05$, and $\beta = -.049$; $p < .05$). Social support had only an indirect effect on QoL mediated by marital adjustment ($\beta = .160$; $p < .01$) and anxiety ($\beta = .085$; $p < .05$). Marital adjustment was a total mediator in the relationship between avoidance attachment, sexual satisfaction and QoL. The relationship between social support and QoL was partially mediated by marital adjustment and anxiety.

Insert Fig. 1 and Table 3

Discussion

The goal of this study was to analyze the relationship between psychological distress, attachment, sexual satisfaction, social support, marital adjustment and QoL, in cervical cancer patients. The results showed that the trimmed model is consistent with the CID theoretical framework in which psychological reactions (anxiety) and contextual variables are mediators in the process of adaptation to the disease, having an impact on QoL. In fact, anxiety mediated the relation between social support and QoL; and marital adjustment mediated the relationship between avoidance attachment style, sexual satisfaction, social support and QoL.

The positive relationship between avoidance attachment style and sexual satisfaction, were expected since low sexual satisfaction may promote avoidance behaviors and the latter may also be related with less social support since according to attachment theory, avoidance refers to a pattern of deactivation in response to a threat, in order to minimizing distress that may result in self-reliant relationships (Mikulincer & Shaver, 2007; Pietromonaco & Barrett, 2000; Pietromonaco et al., 2015). The

relationship between sexual satisfaction and social support, may be related to women's satisfaction with intimacy.

According to the results, higher avoidance attachment behavior was associated with lower QoL, marital adjustment was positively associated with QoL and mediated the relationship between the attachment style and QoL. The mediator role of marital adjustment between avoidance attachment and QoL, reveals the importance of the marital relationship on QoL, in women with an insecure attachment. According to attachment theoretical models, individuals who are high in attachment avoidance are overly self-reliant, tend not to self-disclose, and prefer to maintain relational distance from others, whereas individuals who are low in avoidance are comfortable being close to and depend on others, as well as allowing others to depend on them (Beck, Pietromonaco, DeVito, Powers, & Boyle, 2014). More insecurely attached individuals tend to perceive the partners support as less available and expresses lower satisfaction with the support they receive (Collins & Feeney, 2000). However, according to results, a good marital adjustment, seems to be able to buffer the negative relationship between insecure attachment and QoL. The present results reinforce the importance of the marital relationship to recovery following cancer (Juraskova et al., 2003).

Social support has been shown to be an important predictor of QoL and women with less social support reported poor QoL outcomes (Miller, Pittman, Case, & McQuellon, 2002). In the present study, the relationship between social support and QoL was mediated by marital adjustment. The results confirm previous studies that found patients who reported lower QoL also reported less social support (Osann et al., 2014). Anxiety had a mediator role in the relationship between social support and QoL showing that in the presence of anxious symptoms, women perceive less QoL. In a qualitative study Parker, Baile, Moor, and Cohen (2003) found that patients reporting low social support also reported depressive and anxious symptoms. The present results are consistent with cancer survivorship literature in which women who reported greater distress also reported less social support and worse health (Wenzel et al., 2005). Jones et al. (2006) found that patients with negative interaction in educational programs reported more negative interactions and more anxiety.

Interestingly, in the trimmed model, depression was not a mediator or a predictor of QoL. However, depression was negatively correlated with QoL. However, in a

literature review Harrington, Hansen, Moskowitz, Todd, and Feuerstein (2010) reported in that in cross-sectional studies, anxiety was more prevalent than depression; in long term survivors, depression has shown no fluctuation since diagnosis (Ferrandina et al., 2012). This study seems to confirm the importance of anxiety over depression.

According to Sekse et al. (2016) almost two-thirds of survivors of cervical cancer are sexually active, however, more than a half reported not being satisfied or being less satisfied with their sexual life. Women reported problems with fear/anxiety, lessening of sexual desire, pain, inability to reach orgasm, shortening of the vagina, and incomplete penis penetration (Reis et al., 2010). These results indicate how important and valuable are the reproductive organs for women, their marriage, and their sex life, emphasizing the importance of the relationship between sexual satisfaction and QoL that, in this study was fully mediated by marital adjustment. Butler, Koopman, Classen, and Spiegel (1999) have found a negative impact of the cancer treatments on the women's role as a wife/partner and according to the results, marital adjustment may be protective and contribute to a better perception of the women's QoL.

Conclusions

The results showed that marital adjustment and anxiety were important mediators towards QoL. One of the most important conclusions of this study is that dyadic relationships are critical to QoL in women with cervical cancer. Marital adjustment is a total mediator in the relationship between avoidance attachment style, sexual satisfaction and QoL and a partial mediator in the relationship between social support and QoL, showing its importance on QoL of women with cervical cancer. Intervention with women with cervical cancer should therefore be done in the context of the dyad. Since anxiety was a partial mediator in the relationship between social support and QoL, it is important that health professionals assess and screen women's anxiety. Psycho-educational programs that help patients deal with the impact of cancer and treatment of the marital relationship are warranted in this population.

Limitations and Future Implications

This study has limitations that need to be acknowledged such as the sample size. A longitudinal study may provide more information regarding the impact of the cancer and its treatment on QoL, over time. Future studies should include partner's perception

as well in order to better understand the contribution of partner's perspectives on the women's QoL.

References

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J.,...Kaasa, S. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of The National Cancer Institute*, 85(5), 365-376.
- Abbott-Anderson, K., & Kwekkeboom, K. L. (2012). A systematic review of sexual concerns reported by gynecological cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, 124(3), 477-489.
- Ashing-Giwa, K. T., Lim, J. W., & Gonzalez, P. (2010). Exploring the relationship between physical well-being and healthy lifestyle changes among European-and Latina-American breast and cervical cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 19(11), 1161-1170.
- Beck, L. A., Pietromonaco, P. R., DeVito, C. C., Powers, S. I., & Boyle, A. M. (2014). Congruence between spouses' perceptions and observers' ratings of responsiveness the role of attachment avoidance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(2), 164-174.
- Bloom, J. R., Petersen, D. M., & Kang, S. H. (2007). Multi-dimensional QoL among long-term (5+ years) adult cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 16(8), 691-706.
- Bober, S. L., & Varela, V. S. (2012). Sexuality in adult cancer survivors: challenges and intervention. *Journal of Clinical Oncology*, 30(30), 3712-3719.
- Bradley, S., Rose, S., Lutgendorf, S., Costanzo, E., & Anderson, B. (2006). Quality of life and mental health in cervical and endometrial cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, 100(3), 479-486.
- Burns, M., Costello, J., Ryan-Woolley, B., & Davidson, S. (2007). Assessing the impact of late treatment effects in cervical cancer: an exploratory study of women's sexuality. *European Journal of Cancer Care*, 16(4), 364-372.
- Busby, D. M., Christensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (1995). A revision of the Dyadic Adjustment Scale for use with distressed and nondistressed couples:

Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and family Therapy*, 21(3), 289-308.

- Butler, L. D., Koopman, C., Classen, C., & Spiegel, D. (1999). Traumatic stress, life events, and emotional support in women with metastatic breast cancer: Cancer-related traumatic stress symptoms associated with past and current stressors. *Health Psychology*, 18(6), 555.
- Cleary, V., & Hegarty, J. (2011). Understanding sexuality in women with gynaecological cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 15(1), 38-45.
- Collins, N. L., & Feeney, B. C. (2000). A safe haven: an attachment theory perspective on support seeking and caregiving in intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(6), 1053.
- Distefano, M., Riccardi, S., Capelli, G., Costantini, B., Petrillo, M., Ricci, C.,...Ferrandina, G. (2008). Quality of life and psychological distress in locally advanced cervical cancer patients administered pre-operative chemoradiotherapy. *Gynecologic Oncology*, 111(1), 144-150.
- Ferrandina, G., Mantegna, G., Petrillo, M., Fuoco, G., Venditti, L., Terzano, S.,...Scambia, G. (2012). Quality of life and emotional distress in early stage and locally advanced cervical cancer patients: a prospective, longitudinal study. *Gynecologic Oncology*, 124(3), 389-394.
- Gilbert, E., Ussher, J. M., & Perz, J. (2011). Sexuality after gynecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women sexual wellbeing-'s. *Maturitas*, 70(1), 42-57.
- Granot, M., Zisman-Ilani, Y., Ram, E., Goldstick, O., & Yovell, Y. (2010). Characteristics of attachment style in women with dyspareunia. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 37(1), 1-16.
- Grover, S., Hill-Kayser, C. E., Vachani, C., Hampshire, M. K., DiLullo, G. A., & Metz, J. M. (2012). Patient reported late effects of gynecological cancer treatment. *Gynecologic Oncology*, 124(3), 399-403.
- Hagedoorn, M., Sanderman, R., Bolks, H. N., Tuinstra, J., & Coyne, J. C. (2008). Distress in couples coping with cancer: a meta-analysis and critical review of role and gender effects. *Psychological Bulletin*, 134(1), 1.
- Harrington, C. B., Hansen, J. A., Moskowitz, M., Todd, B. L., & Feuerstein, M. (2010). It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors: a systematic review. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 40(2), 163-181.

- Herzog, T. J., & Wright, J. D. (2007). The impact of cervical cancer on quality of life: the components and means for management. *Gynecologic Oncology*, *107*(3), 572-577.
- Hinz, A., Einkenkel, J., Briest, S., Stolzenburg, J. U., Papsdorf, K., & Singer, S. (2012). Is it useful to calculate sum scores of the quality of life questionnaire EORTC QLQ-C30? *European Journal of Cancer Care*, *21*(5), 677-683.
- Hodgkinson, K., Butow, P., Fuchs, A., Hunt, G. E., Stenlake, A., Hobbs, K. M.,...Wain, G. (2007). Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecologic Oncology*, *104*(2), 381-389.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, *2*.
- Hsieh, C. C., Chen, C. A., Hsiao, F. H., & Shun, S. C. (2014). The correlations of sexual activity, sleep problems, emotional distress, attachment styles with quality of life: comparison between gynecological cancer survivors and noncancer women. *Journal of Clinical Nursing*, *23*(7-8), 985-994.
- Hudson, W. (1998). Index of Sexual Satisfaction. In C. Davis, W. Yarber, R. Bauserman, G. Schreer & S. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (pp. 512-513). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Jones, R. B., Pearson, J., Cawsey, A. J., Bental, D., Barrett, A., White, J.,...Gilmour, W. H. (2006). Effect of different forms of information produced for cancer patients on their use of the information, social support, and anxiety: randomized trial. *British Medical Journal*, *332*(7547), 942-948
- Juraskova, I., Butow, P., Robertson, R., Sharpe, L., McLeod, C., & Hacker, N. (2003). Post-treatment sexual adjustment following cervical and endometrial cancer: A qualitative insight. *Psycho-Oncology*, *12*(3), 267-279.
- Korfage, I. J., Essink-Bot, M. L., Mols, F., van de Poll-Franse, L., Kruitwagen, R., & van Ballegooijen, M. (2009). Health-related quality of life in cervical cancer survivors: a population-based survey. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, *73*(5), 1501-1509.
- Livneh, H. (2001). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability a conceptual framework. *Rehabilitation Counselling Bulletin*, *44*(3), 151-160.

- Livneh, H., & Antonak, R. F. (2005). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A primer for counsellors. *Journal of Counselling & Development, 83*(1), 12-20.
- Manne, S., Ostroff, J., Rini, C., Fox, K., Goldstein, L., & Grana, G. (2004). The interpersonal process model of intimacy: the role of self-disclosure, partner disclosure, and partner responsiveness in interactions between breast cancer patients and their partners. *Journal of Family Psychology, 18*(4), 589.
- Mantegna, G., Petrillo, M., Fuoco, G., Venditti, L., Terzano, S., Anchora, L. P.,...Ferrandina, G. (2013). Long-term prospective longitudinal evaluation of emotional distress and quality of life in cervical cancer patients who remained disease-free 2-years from diagnosis. *BMC Cancer, 13*(1), 127.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change*. New York: Guilford Press.
- Miller, B. E., Pittman, B., Case, D., & McQuellon, R. P. (2002). Quality of life after treatment for gynecologic malignancies: a pilot study in an outpatient clinic. *Gynecologic Oncology, 87*(2), 178-184.
- Osann, K., Hsieh, S., Nelson, E. L., Monk, B. J., Chase, D., Cella, D.,...Wenzel, L. (2014). Factors associated with poor QoL among cervical cancer survivors: Implications for clinical care and clinical trials. *Gynecologic Oncology, 135*(2), 266-272.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). *Análise Psicológica, 17*(3), 547-558.
- Pais-Ribeiro, J. L., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V. 3. *Psicologia, Saúde & Doenças, 89*-102.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine, 12*(2), 225-237.
- Parker, P. A., Baile, W. F., Moor, C. D., & Cohen, L. (2003). Psychosocial and demographic predictors of quality of life in a large sample of cancer patients. *Psycho-Oncology, 12*(2), 183-193.
- Pechorro, P. F. D. S., Diniz, A. A. P. M., Almeida, S., & Vieira, R. X. (2009). Validação de uma versão feminina do Índice de Satisfação Sexual (ISS). *Laboratório de Psicologia, 45*-56.

- Pereira, M.G., Sousa, P., Bacalhau, R. & Machado, J. Cunha (submitted). Validation of the Revised Dyadic Adjustment Scale in Women with Cervical Cancer.
- Pfaendler, K. S., Wenzel, L., Mechanic, M. B., & Penner, K. R. (2015). Cervical cancer survivorship: long-term QoL and social support. *Clinical Therapeutics*, 37(1), 39-48.
- Pietromonaco, P. R., & Barrett, L. F. (2000). Attachment theory as an organizing framework: A view from different levels of analysis. *Review of General Psychology*, 4(2), 107.
- Pietromonaco, P. R. & Beck, L. A. (2015). Attachment processes in adult romantic relationships. In M. Mikulincer, P. R. Shaver, P. R., J. A. Simpson, & J. F. Dovidio (Eds.), *Handbook of personality and social psychology*. Volume 3: Interpersonal relations (pp. 33-64). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Ratner, E. S., Foran, K. A., Schwartz, P. E., & Minkin, M. J. (2010). Sexuality and intimacy after gynecological cancer. *Maturitas*, 66(1), 23-26.
- Reis, N., Beji, N. K., & Coskun, A. (2010). QoL and sexual functioning in gynecological cancer patients: results from quantitative and qualitative data. *European Journal of Oncology Nursing*, 14(2), 137-146.
- Sekse, R. J. T., Hufthammer, K. O., & Vika, M. E. (2016). Sexual activity and functioning in women treated for gynaecological cancers. *Journal of Clinical Nursing*, 26, 400-410.
- Vistad, I., Fosså, S. D., & Dahl, A. A. (2006). A critical review of patient-rated quality of life studies of long-term survivors of cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 102(3), 563-572.
- Weaver, K. E., Forsythe, L. P., Reeve, B. B., Alfano, C. M., Rodriguez, J. L., Sabatino, S. A.,...Rowland, J. H. (2012). Mental and physical health-related quality of life among US cancer survivors: population estimates from the 2010 National Health Interview Survey. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*, 21(11), 2108-2117.
- Wei, M., Russell, D. W., Mallinckrodt, B., & Vogel, D. L. (2007). The Experiences in Close Relationship Scale (ECR)-short form: Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 88(2), 187-204.

- Wenzel, L., DeAlba, I., Habbal, R., Kluhsman, B. C., Fairclough, D., Krebs, L. U.,...Aziz, N. (2005). QoL in long-term cervical cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, 97(2), 310-317
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

Table 1. Socio-demographic and Clinical characteristics

	N=113	%	Mean (SD)/Range
Patient Age			48,04(10,41)/23-67
Partners Age			48,52(12,15)/22-80
Patients Formal Education (yr)			9,79(3,94)/0-17
Marital Satus			
Single	5	4,4	
Married	103	91,2	
Widowed	2	1,8	
Divorced	3	2,7	
Stage (FIGO)			
In Situ	32	28,3	
I	22	19,5	
II	54	47,8	
III	4	3,5	
IV	1	0,9	
Time since diagnosis (month)			23,61(15,19)
Time post treatment (month)			19,37(15,45)
Treatment			
Surgery	59	52,2	
Surgery and radiation	15	13,3	
Surgery and chemoradiation	8	7,1	
Radiation	3	2,7	
Chemoradiation	28	24,8	

Table 2 - Description of study variables and their correlations

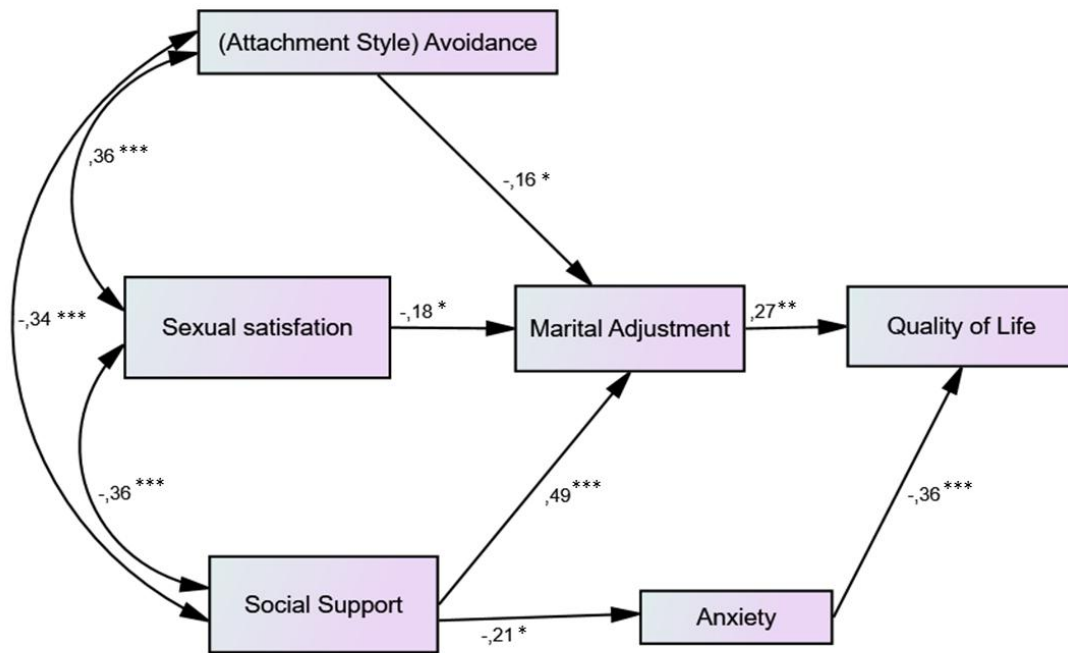
	Mean (SD)	Minimum score	Maximum score	QoL
QoL	79.88(15.69)	29	100	-
ISS	28.38(19.22)	0	78	n.s.
ECR - Anxiety	2.56(2.09)	.86	11.14	-.302**
ECR - Avoidance	2.1(1.35)	1.0	7.0	n.s.
RDAS	52.73(10.47)	6	69	.326**
ESSS	58.69(11.14)	19	75	.337**
HDAS - Anxiety	9.46(4.52)	0	20	-.400**
HADS - Depression	7.40(5.45)	0	19	-.276**

N=113

QoL – EORTC QLQ C30; ISS - The Index of Sexual Satisfaction; ECR - Experiences in Close Relationships scale; RDAS - Revised Dyadic Adjustment Scale; ESSS – Satisfaction Scale Social Support; HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale

**p<0.01 Pearson's correlation coefficient

Fig 1 – Path analysis with standardized direct effects and correlations



* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Fit indices: $X^2_{(6)} = 7.043$ ($p = .317$); $X^2/df = 1,174$; GFI = .980; CFI = .992; SRMR = .0384; RMSEA = .039; $P(RMSEA < .05) = .486$

Table 3 - Standardized indirect effects for the mediation

Variables			Indirect Effect	95% CI	
Predictors	Mediator	Outcome		Lower	Upper
Avoidance	Marital adjustment	QoL	-.044*	-.129	-.001
Sexual satisfaction	Marital adjustment	QoL	-.049*	-.126	-.02
Social Support	Marital adjustment	QoL	.160**	.040	.293
Social Support	Anxiety	QoL	.085*	.014	.199

* P <.05; ** P <.01

CI_{95%} = bias-corrected bootstrap confidence interval at 95% (1000 samples)

Estudo 3

Bacalhau, M.R., & Pereira, M.G.

The Moderator Role of Body Image in Cervical Cancer Patients' Quality of Life

(Submitted Manuscript)

Title: The Moderator Role of Body Image in Cervical Cancer Patients' Quality of Life

Authors: Rosário Bacalhau¹ & M. Graça Pereira¹

Institution: ¹ University of Minho

School of Psychology,

4710-057

Braga, Portugal

Corresponding author: Maria do Rosário Bacalhau

University of Minho

School of Psychology,

4710-057 Braga, Portugal

Email: rosariobacalhau@gmail.com

Title: The Moderator Role of Body Image on Cervical Cancer Patients' Quality of Life

Aim: Quality of life in women with gynecological cancer may be negatively affected by anxiety, depression, psychological distress, and changes in body image. As a consequence of treatment, women reported a poor body image. This study analyzed whether body image moderated the relationship between psychological distress; symptom experience; vaginal/sexual functioning and quality of life as the outcome, in cervical cancer patients.

Method: A cross-sectional study was conducted with 140 women with cervical cancer from a major cancer hospital in Portugal who were assessed on QoL (EORTC QLQ C30); Body Image, Symptoms Experience and Sexual/Vaginal Functioning (EORTC Cervical Cancer Module-QLQ CX24); and psychological distress (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS).

Results: Body image, depression, symptoms experience and sexual and vaginal function were associated with QoL. However, body image only moderated the relationship between depression and QoL ($\beta = -.0267$, 95% CI [-.0421, -.0113] $t = -3.4269$, $p < 0.001$) as well as between symptom experience and QoL ($\beta = -.0098$, 95% CI [.0037, .0159] $t = 3.1823$, $p < 0.01$). No moderation was found regarding anxiety, vaginal/sexual functioning and QoL

Conclusion: Women should be assessed on depression and symptoms experience given their influence on QoL. Psychological intervention should focus on promoting body image, helping women cope with psychological and physical symptoms, of cervical cancer and its treatment.

Keywords: oncology; cancer; cervical; body image; depression; anxiety; symptoms experience; sexual/vaginal functioning

Introduction

Cervical cancer is considered a major public health problem, even in developed countries and despite the increasing effectiveness of screening methods, the rate of incidence and death due to this type of tumor remains high. Cervical cancer is the fourth leading cause of death in women, with about 275000 deaths annually worldwide [1]. In Portugal the mortality rate of cervical cancer from 2010 to 2014 ranged from 3.7% to 4.5% [2].

The comprehensive care of cervical cancer patients requires not only curative efforts but also attention to the psychological disturbance that, both the diagnosis and treatment, impose on patients, with significant changes in life style, as well as life goals. Over the last decades, the emphasis has been on quality of life, in part because medicine developed more effective therapies and the use of multimodal treatments leading to an increased number of long-term survivors but also with concerns regarding the impact of treatment's toxicity on patients' quality of life.

Adverse effects of treatment whatever the staging of cervical cancer are plentiful and often remain throughout life [3]. Patients may still experience the physical side effects of cervical cancer therapy, such as menopausal, urologic, and gastrointestinal symptoms [4]. Treatment-related toxicities include dermatitis, mucositis, diarrhea, urinary incontinence, lymphedema, vaginal shortening and menopausal symptoms, and some of these side effects may remain up to ten years after treatment [5, 6].

A study with cervical cancer survivors (2–10 years after diagnosis and treatment) found that the majority of patients were doing well but cervical cancer-specific symptoms, such as abdominal pain, urinary leakage, and menopausal symptoms, were reported by several women and their mental health was significantly worse than in the reference group [6]. Those results are similar to those reported in another study that found cervical cancer survivors reporting more negative mood [7]. Long term survivors (6 or more years) present a better body image, less anxiety and sexual concerns, than early survival group (2–5-year) [6].

Cervical cancer patients show less QoL than patients with other gynecological tumors [8]. Psychological symptoms are present since diagnosis, and persist in long term survivors particularly, depression that may still be present in one third of patients treated with surgery and radiation two years after treatment [9]. Some studies have examined depression in gynecologic cancer survivors, and found clinical depression up to 5 years after diagnosis when compared with healthy controls [7]. Longer survivorship

periods are not necessarily associated with reduced distress [10]. Regarding emotional distress, patients report a decrease in anxiety scores over time, but there was no fluctuation regarding depression [8]. Also, patients with a high self-esteem had significantly lower anxiety and depression and better QoL [9].

Treatment of cervical cancer may include surgery with radical hysterectomy, radiotherapy, brachytherapy, or a combination of modalities, including chemotherapy. These treatments may have a negative impact on patient's body image. When comparing with the general population, cervical cancer survivors showed more severe physical symptoms, poor body image and low sexual/vaginal functioning [11]. Cervical cancer patients that had been diagnosed, at the first stages of disease, present a progressive improvement of body image over time, while those diagnosed in the late stages reported a worst body image [12]. In a review about sexual concerns Abbott-Anderson and Kwekkeboom [13] found that women with gynecological cancer reported a poor body image expressed by a diminished perception of femininity, less sexual attractiveness, as well as feeling old, less "whole" as if something was "missing". In other study survivors reported a worse body image than non-clinical population [11]. Quality of life in women with gynecological cancer may be negatively affected by anxiety, depression, psychological distress, and changes in body-image [13-18]. In another study, the results showed that survivors reported a worse body image than the non-clinical population [11].

According to the model of psychological adaptation to chronic illness and disability (CID) [19], the psychosocial outcome in rehabilitation is quality of life. Individual psychosocial/emotional reactions and contextual variables or contextual influences influence the nature, expression, and sequence of the reactions to chronic illness and disability. Emotional reactions also may influence the process of adaptation to the disease being related to the contextual variables which, in turn, may be predictors, mediators or moderators of these reactions and the outcome variable [20]. Despite the well-known impacts of cervical cancer treatment on body image, few studies have focused on the role of body image on patient's quality of life and therefore its impact on QoL is not well established. Based on the CID model, the present study analyzed whether body image moderated the relationship between physical and emotional reactions (depression, anxiety, symptom experience, vaginal/sexual functioning) and quality of life, in cervical cancer patients. We expect that body image buffers the effect of distress, depression and symptom experience on QoL being a moderator.

Sample and Methods

Study design and recruitment procedures

This study used a cross-sectional design. The sample included 140 women diagnosed with cervical cancer. Eligibility criteria included: histological diagnosis of cervical carcinoma, age ≥ 18 years, having a partner, absence of psychiatric disorder, having completed treatment and being in gynecological follow-up appointments. The study was approved by the Ethical Committee of the major cancer hospital in southern Portugal. Eligible participants were identified and invited by their physician, and those who accepted to participate signed an informed consent after being informed regarding the aim and procedures of the study. All women were asked to fill in the questionnaires before or after their follow-up medical appointment.

Measures

Demographic and Clinical Data- This questionnaire gathered information on women's age, number of children, marital status, duration of diagnosis and treatment, stage of disease and type of treatment.

Quality of life - The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-C30 is a 30-item cancer-specific questionnaire that assesses the general QoL of cancer patients [21]. The Portuguese version of EORTC QLQ-C30 has been validated [22]. In the present study, the reliability coefficient was .68 for cognitive functioning and ranged from .78 to .90 for the other multiple-item scales. According to Hinz et al. [23], the sum of all items provides a measure of total quality of life and the alpha for the total scale was .94 and in the present study was 0.88.

Anxiety and Depression - Anxiety and Depression symptoms were measured with the Hospital Anxiety and Depression Scale questionnaire (HADS [24]), using a Portuguese validated version [25], the Cronbach's alpha was .76 for anxiety and .81 for depression. In the present study, the reliability coefficients were .80 and .86 for the anxiety and depression scales, respectively.

Body Image, Symptoms Experience and Sexual and Vaginal Functioning - The EORTC Cervical Cancer Module (QLQ-CX24) [26] assesses the impact of cervical cancer treatment. This scale includes 24 items consisting of three multi-item scales (symptom experience, body image, and sexual and/or vaginal functioning) and six single-item scales. Scales may be used separately. In the present study, only the three

multi-item scales were used, since those are the only multi-item scales; Cronbach's alpha was .73, .89 and .89 respectively, for symptom experience, body image, and sexual and/or vaginal functioning (in the original version was .72, .86 and .87, respectively). A high score indicates more symptoms, worse body image and bad sexual/vaginal functioning, respectively.

Data Analyses

Descriptive statistics were used to characterize the sample. Pearson correlation coefficients were performed to test the relationships among variables. The moderation analysis was performed with the macro command PROCESS [27]. All data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences [28].

3. Results

3.1. Sample Characteristics

The sample included 140 patients with cervical cancer. Aged range between 23 and 79 years old ($M = 48.21$; $SD = 11.56$). Patients' education was on average 9.4 years ($SD = 4.1$). All patients were involved in a romantic relationship, and 92% of the participants (129) were married. In terms of disease progression, 45.8% were at the first stage (FIGO 0 and I), 48.6% were at stage II, and only 6% were at advanced stage of the disease. More than half of patients (68%) underwent surgical treatment or a combination of surgical intervention and radiotherapy alone or combined with chemotherapy, and the remainder received radiotherapy or chemoradiotherapy. Participants were on average diagnosed 19 months ($SD=15.03$) before the assessment. No differences were found between women in this sample and those reported by Greimel et al. [4] on symptom experience, body image and sexual/vaginal functioning. The sample characteristics are shown in Table 1.

Insert table 1

3.2. Relationships between Demographic, Clinical and Psychological Variables

A negative correlation between anxiety, depression, symptom experience, sexual/vaginal function, body image and QoL (respectively $r=-.311$; $r=-.246$; $r=-.595$; $r=-.277$; $r=-.531$; $p<0.01$) was found. Age ($r= -.074$, n.s.), fertility status ($r= .000$, n.s.), and time post diagnosis ($r= .131$, n.s.) had no correlation with QoL.

Insert table 2

3.3. *Body Image as a Moderator between Depression and QoL*

The interaction was significant ($\beta = -.0267$, 95% CI [-.0421, -.0113] $t = -3.4269$, $p < 0.001$). Body image moderated the relationship between depression and QoL. Only when the perception of body image was high (negative body image), there is a negative relationship between depression and QoL ($\beta = -1.5$, 95% CI [-2.2640, -.7365], $t = -1.5003$, $p < .001$). When body image is low (positive perception of body image), there is no significant relationship between distress and QoL, ($\beta = -0.11$, 95% CI [-.5346, .3131], $t = -3.88$, $p > .05$) (Fig. 1).

Insert Figure 1

3.4. *Body Image as a Moderator between Anxiety and QoL*

The interaction was not significant ($\beta = -.0185$, 95% CI [-.0390, .0020] $t = -1.79$, $p = .076$). Body image did not moderate the relationship between anxiety and QoL.

3.5. *Body image as a moderator between Symptom Experience and QoL*

The interaction was significant ($\beta = -.0098$, 95% CI [.0037, .0159] $t = 3.1823$, $p < 0.01$) Body image was a moderator. The negative relationship between symptom experience and QoL was moderated by body image, whether lower ($\beta = -1.0129$, 95%, CI [-1.3182 -.7076], $t = -6.56$, $p < .001$) or higher ($\beta = -.50$, 95%, CI [-.7620, -.2423], $t = -3.82$, $p < .001$), but was stronger when body image was lower (better body image) (Fig. 2).

Insert Figure 2

3.6. *Body image as a Moderator between Sexual/Vaginal Function and QoL*

The interaction was not significant ($\beta = -.0004$, 95% CI [-.0048, .0040] $t = -.1865$, $p = .85$). Body image did not moderate the relationship between sexual/vaginal function and QoL.

3. Discussion

Cancer survivorship studies [29] found that younger survivors appear to experience greater distress and worse general health. In our study age had no correlation with anxiety, depression (results not shown) and overall quality of life. Our results are in line with others [30] that also did not report any age difference in emotional functioning in a group of patients with gynecological cancer. However, Nordin et al, [30] found a negative correlation between physical functioning and global QoL which may be an indicator that younger survivors present more difficulties in dealing with physical impairment. Since reproductive concerns for survivors were associated with poorer QoL [29], and menopausal symptoms are the most disabling treatment-related sequelae [8], differences in QoL were expected, according to the fertility status at diagnosis however, no correlations were found in our sample. These results need confirmation in future investigation with a more homogenous sample. Time post treatment had no correlation with QoL, which confirms previous studies on long term survivors, despite the fact that Ferradina et al. [8] found a gradual but progressive improvement in QoL scores over time (up to 5.5% till 7.0%) with no agreement about the clinical relevance of such difference.

The results showed that better QoL was associated with less psychological distress. Previous studies have found that women with cervical cancer reported lower QoL and significantly higher levels of depression and anxiety when compared to the general American population [31], even long term survivors can present high levels of distress [10]. When compared with the general population, cervical cancer survivors have shown more severe physical symptoms and low sexual/vaginal functioning [11]. QoL was also associated with a better body image. Cancer treatment, in cervical cancer women may anticipate menopause, being responsible for the loss of the patient's uterus and ovaries [14] and many other physical changes that have a negative impact on the woman's body image [32] and therefore, it comes as no surprise that dissatisfaction with body image is associated with worse quality of life [13, 16]. The results show the importance of body image on patient's QoL. These findings are particularly important since body changes in cervical cancer are not externally visible as in breast cancer. Body image had a moderating role in the relationship between depression and quality of life, i.e. where dissatisfaction with body image was higher. A study reported that women with gynecological cancer reported lower self-esteem and poor body image than

healthy women [33] and that treatment side effects create emotional distress associated with poor QoL [34]. In fact, changes in the organs' function and appearance are associated with femininity, sexuality, and fertility and have a negative impact on women's self-image [14, 35]. Despite the fact that studies in cervical cancer survivors had a focus on the physical or psychological sequelae of treatment modalities on QoL [9, 36, 37], differences in cervical cancer survivors' QoL and psychological distress have not been related with treatment modalities or cancer stage [9].

In our study body image was a moderator between symptoms' experience (*e.g.*, lymphedema and menopausal symptoms) and quality of life, whether body image was lower (positive body image) or higher (negative body image), but was stronger when body image was lower. In their study, Park et al. [11] found that survivors of cervical cancer reported more severe symptom experiences (lymphedema and menopausal symptoms, such as hot flushes or sweats) and poorer body image. In addition, we think that a more positive body image may contribute to a better sense of control of the physical symptoms.

Body image had no moderation effect in the relationship between anxiety and QoL or between sexual and vaginal functioning and QoL. However, the results showed a negative correlation between anxiety, sexual and vaginal function with QoL. These results are in accordance with the literature since Mantegna et al. [12] that also found high anxiety levels in survivors. In a literature review, Harrington, Hansen, Moskowitz, Todd, and Feuerstein [38] reported that in cross-sectional studies, anxiety was more prevalent than depression, additionally Ferrandina et al. [8] found that in long term survivors, depression shown no fluctuation since diagnosis, which may explain the role of body image as a mediator in the relationship between depression and QoL, and not between anxiety and QoL, since the intensity of anxiety may preclude any influence of body image. It seems that body image may act as a buffer in the presence of depression but not in the presence of anxiety symptoms. Although anxiety symptoms are more prevalent than depression [8, 12], in long term survivors, depression showed no fluctuation *i.e.* did not decrease since diagnosis, which may explain the role of body image as a moderator between depression and QoL. Nevertheless, efforts to reduce anxiety symptoms should be made since anxiety symptoms were related to disease symptoms and QoL.

Cancer treatments have the potential to impair sexual function, causing distress in cancer survivors [39] with a negative impact on QoL particularly regarding sexual

functioning [15]. Cervical cancer survivors reported more clinically severe symptom experiences, lower sexual and/or vaginal functioning, and more sexual worries than healthy women [11] than women with other gynecological cancers. The fact that no moderator effect of body image has been found in the relationship between sexual and vaginal functioning and QoL may be due to the major constraints that cervical cancer patients had to face, which may increase difficulties. In fact, anatomical changes such as vaginal shortening, reduced vaginal elasticity, and menopausal symptoms [5, 6] and physical changes, such as decreased bodily function, dyspareunia and post-coital vaginal bleeding [40] are difficult symptoms to cope even if women have a positive body image. Also, the role of the partner and the sexual satisfaction before the diagnosis and treatment may influence the ability to cope with these symptoms after treatment. Future studies should test this hypothesis.

Based on the CID model [19], the present study concluded that body image only moderated the relationship between depression and QoL as well as between symptom experience. Regarding the relationship between anxiety, vaginal/sexual functioning and QoL, body image was not a significant moderator. Thus, the CID Model [19] is useful to guide the intervention in this population.

This study has several implications for future studies and clinical practice. In future, health professionals should be aware of the moderator role of body image in the relationship between depression and symptoms experience and QoL, given its impact on QoL. In addition, psychological assessment of anxiety and depression symptoms, as well as body image should be made before, during and after treatment in order to design tailored interventions that meet these women's needs in order to improve QoL after treatment.

Conclusion

Body image, depression, symptoms experience and sexual and vaginal function were associated with QoL in cervical cancer survivors. Body image may buffer the effect of depression and symptom experience on QoL. Therefore, intervention should focus on body image helping women cope with psychological and physical symptoms, of cervical cancer and its treatment.

Limitations

This study has several limitations that need to be acknowledged. The fact that the design had a cross-sectional using a convenience sample. Future studies should use longitudinal designs and analyzed the role of body image over time. Furthermore, even though the EORTC QLQ-CX24 is one of the most commonly used questionnaires to assess the specific problems in cervical cancer survivors, the subscale regarding sexual/vaginal functioning does not include options for women that have been sexually inactive during the previous four weeks and whether that was due to the cervical cancer/treatment or other reasons. Therefore, future studies should address this topic and explore the reasons behind those situations.

References

- [1] Jin XW, Lipold L, Fouche, J, Sikon A, Brainard J, Belinson J, et al. Cost-Effectiveness of Primary HPV Testing, Cytology and Co-testing as Cervical Cancer Screening for Women Above Age 30 Years. *J Gen Intern Med* 2016; 31:1338-44.
- [2] Miranda N, Portugal C, Nogueira PJ, Farinha CS, Oliveira AL, Alves MI, et al. Portugal Doenças Oncológicas em números 2015. Portugal Doenças Oncológicas em números 2016;7-65.
- [3] Mirabeau-Beale KL, Viswanathan AN. Quality of life (QOL) in women treated for gynecologic malignancies with radiation therapy: A literature review of patient-reported outcomes. *Gynecol Oncol* 2014;134:403-9.
- [4] Greimel ER, Kuljanic Vlasic K, Waldenstrom AC, Duric VM, Jensen PT, Singer S, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module. *Cancer* 2006;107:1812-22.
- [5] Pieterse QD, Ter Kuile MM, Deruiter MC, Trimbos JBMZ, Kenter GG, Maas CP. Vaginal blood flow after radical hysterectomy with and without nerve sparing. A preliminary report. *Int J Gynecol Cancer* 2008;18: 576-83.
- [6] Korfage IJ, Essink-Bot ML, Mols F, van de Poll-Franse L, Kruitwagen R, van Ballegooijen M. Health-related quality of life in cervical cancer survivors: a population-based survey. *IJROBP* 2009;73:1501-9.
- [7] Bradley S, Rose S, Lutgendorf S, Costanzo E, Anderson B. Quality of life and mental health in cervical and endometrial cancer survivors. *Gynecol Oncol* 2006;100: 479-86.

- [8] Ferrandina G, Mantegna G, Petrillo M, Fuoco G, Venditti L, Terzano S, et al. Quality of life and emotional distress in early stage and locally advanced cervical cancer patients: a prospective, longitudinal study. *Gynecol Oncol* 2012;124:389394.
- [9] Kobayashi M, Ohno T, Noguchi W, Matsuda A, Matsushima E, Kato S, Tsujii H. Psychological distress and quality of life in cervical cancer survivors after radiotherapy: do treatment modalities, disease stage, and self-esteem influence outcomes? *Int J Gynecol Cancer* 2009;19:1264-8.
- [10] Hodgkinson K, Butow P, Fuchs A, Hunt GE, Stenlake A, Hobbs KM, et al. Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecol Oncol* 2007;04:381-9.
- [11] Park SY, Bae DS, Nam JH, Park CT, Cho CH, Lee JM, et al. Quality of life and sexual problems in disease-free survivors of cervical cancer compared with the general population. *Cancer* 2007;110:2716-25.
- [12] Mantegna G, Petrillo M, Fuoco G, Venditti L, Terzano S, Anchora LP, et al. Long-term prospective longitudinal evaluation of emotional distress and quality of life in cervical cancer patients who remained disease-free 2-years from diagnosis. *BMC cancer* 2013;13:127.
- [13] Abbott-Anderson K, Kwekkeboom KL. A systematic review of sexual concerns reported by gynecological cancer survivors. *Gynecol Oncol* 2012;124:477-89.
- [14] Juraskova I, Butow P, Robertson R, Sharpe L, McLeod C, Hacker N. Post-treatment sexual adjustment following cervical and endometrial cancer: A qualitative insight. *Psycho-Oncology* 2003; 12:267-79.
- [15] Reis N, Beji NK, Coskun A. QoL and sexual functioning in gynecological cancer patients: results from quantitative and qualitative data. *Eur J Oncol Nurs* 2012;14:137-46.
- [16] Cleary V, Hegarty J. Understanding sexuality in women with gynaecological cancer. *Eur J Oncol Nurs* 2011;15:38-45.
- [17] Gilbert E, Ussher JM, Perz J. Sexuality after gynecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women sexual wellbeings. *Maturitas* 2011;70:42-57.
- [18] Sekse RJ, Råheim M, Blåka G, Gjengedal E. Living through gynaecological cancer: three typologies. *J Clin Nurs* 2012;21:2626-35.
- [19] Livneh H, Antonak RF. Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A primer for counselors. *J Couns Dev* 2005;83:12-20.

- [20] Livneh H. Psychosocial adaptation to chronic illness and disability a conceptual framework. *Rehabil Couns Bull* 2001;44:151-60.
- [21] Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:365-76.
- [22] Pais-Ribeiro, J. L., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V. 3. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 89-102.
- [23] Hinz A, Einenkel J, Briest S, STOLZENBURG JU, Papsdorf K, Singer S. Is it useful to calculate sum scores of the quality of life questionnaire EORTC QLQ-C30?. *Eur J Cancer Care* 2012;21:677-83.
- [24] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361-70.
- [25] Pais-Ribeiro J, Silva I, Ferreira T, Martins A, Meneses R, Baltar M. Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychol Health Med* 2007;12:225-37.
- [26] Greimel, E. R., Kuljanic Vlastic, K., Waldenstrom, A. C., Duric, V. M., Jensen, P. T., Singer, S., ... & Wydra, D. (2006). The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module. *Cancer*, 107(8), 1812-1822.
- [27] Hayes AF. An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behav Res* 2015;50:1-22.
- [28] IBM Corporation. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0* [Computer software]. Armonk, NY: IBM Corporation. 2013.
- [29] Wenzel L, DeAlba I, Habbal R, Kluhsman BC, Fairclough D, Krebs LU, et al. QoL in long-term cervical cancer survivors. *Gynecol Oncol* 2005;97:310-7.
- [30] Nordin AJ, Dixon S, Chinn DJ, Moloney I, Naik R, De Barros Lopes A, Monaghan JM. Attitudes to radical gynecological oncology surgery in the elderly: a pilot study? *Int J Gynecol Cancer* 2002;10:323-9.
- [31] Osann K, Hsieh S, Nelson EL, Monk BJ, Chase D, Cella D, Wenzel L. Factors associated with poor QoL among cervical cancer survivors: Implications for clinical care and clinical trials. *Gynecol Oncol* 2014;135:266-72.
- [32] DeFrank JT, Mehta CCB, Stein KD, Baker F. Body image dissatisfaction in cancer survivors. *Oncology nursing forum (Oncology Nursing Society)* 2007; 34:625.

- [33] Pinar G, Okdem S, Buyukgonenc L, Ayhan A. The relationship between social support and the level of anxiety, depression, and quality of life of Turkish women with gynecologic cancer. *Cancer Nursing* 2012;35:229-35.
- [34] Yap JKW, Davies M. Fertility preservation in female cancer survivors. *J Obstet Gynaecol Can* 2007;27:390-400.
- [35] Molassiotis A, Chan CW, Yam B, Chan ES, Lam CS. Life after cancer: Adaptation issues faced by Chinese gynaecological cancer survivors in Hong Kong. *Psycho-Oncology* 2002;11:114-23.
- [36] Hsu WC, Chung NN, Chen YC, Ting LL, Wang PM, Hsieh PC, et al. Comparison of surgery or radiotherapy on complications and quality of life in patients with the stage IB and IIA uterine cervical cancer. *Gynecol Oncol* 2009;115:41-5.
- [37] Pasek M, Suchocka L, Urbański K. Quality of life in cervical cancer patients treated with radiation therapy. *J Clin Nurs* 2013;22:690-7.
- [38] Harrington CB, Hansen JA, Moskowitz M, Todd BL, Feuerstein M. It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors-a systematic review. *Int J Psychiatry Med* 2010;40:163-81.
- [39] Bober SL, Varela VS. Sexuality in adult cancer survivors: challenges and intervention. *J Clin Oncol* 2012;30:3712-9.
- [40] Pieterse QD, Kenter GG, Maas CP, de Kroon CD, Creutzberg CL, Trimbos JBM, et al. Self-reported sexual, bowel and bladder function in cervical cancer patients following different treatment modalities: longitudinal prospective cohort study. *Int J Gynecol Cancer* 2013;23:1717-25.

Table 1. Socio-demographic and Clinical characteristics and Differences between means

	N=140	%	Mean (SD)/Range
Age			48.21(11.56)/23-79
Education (yr)			9.36(4.1)/0-17
Marital Status			
Single	5	3.57	
Married	129	92.14	
Widowed	2	1.43	
Divorced	4	2.86	
Fertility Status			
Fertil	92	65.7	
Menopause	48	34.3	
Stage (FIGO)			
In Situ	39	27.9	
I	25	17.9	
II	68	48.6	
III	6	4.3	
IV	2	1.4	
Time since diagnosis (month)			23.64(15.36)
Time post treatment (month)			19.11(15.02)
Treatment			
Surgery	68	48.6	
Surgery and radiation	18	12.9	
Surgery and chemoradiation	9	6.5	
Radiation	6	4.2	
Chemoradiation	39	27.9	
Diferences between Means			
	Greimel, et al., (2006).	Present Study	
Symptom Experience	14.06 (13.05)	12.77(11.59)	n.s.
Body Image	27.61 (29.49)	22.54(29.47)	n.s.
Sexual/Vaginal Functioning	25.98 (27.98)	28.07(27.39)	n.s.

Table 2 - Description of Study Variables and Correlations with QoL

	Mean (SD)	Minimum score	Maximum score	QoL
QoL	78.10(16.41)	29	100	-
Age				-.074
Fertility Status				.000
Time post treatment				.131
Body image	22.54 (29.47)	0	100	-.531**
Symptom experience	12.77(11.59)	0	58	-.595**
Sexual/vaginal function	28.07(27.39)	0	100	-.277**
HDAS - Anxiety	9.49(4.59)	0	19	-.311**
HADS - Depression	7.61(5.35)	0	20	-.246**

N=140

QoL – EORTC QLQ C30; CX24 Body Image; CX24 symptom experience; CX24 Sexual/vaginal function; HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale

**p<0.01 Pearson's correlation coefficient

Figure 1. Body Image as a Moderator between Depression and QOL

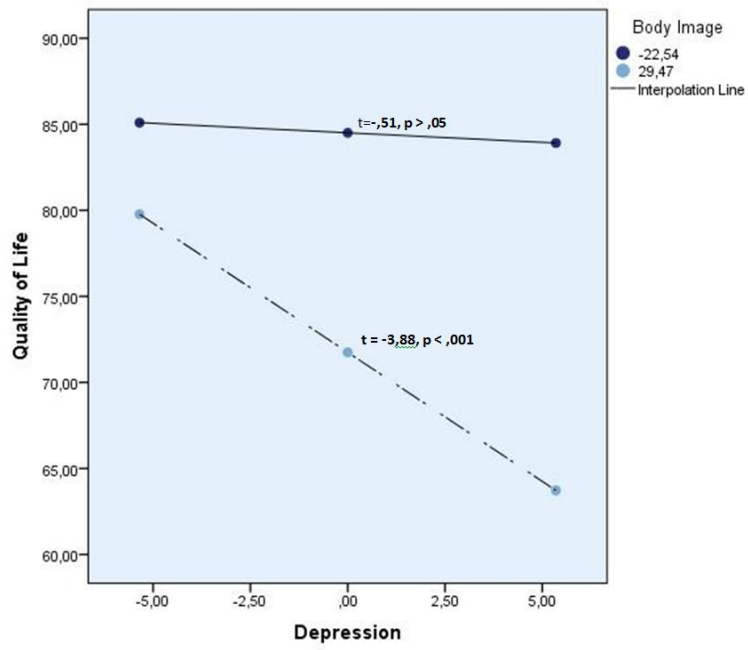
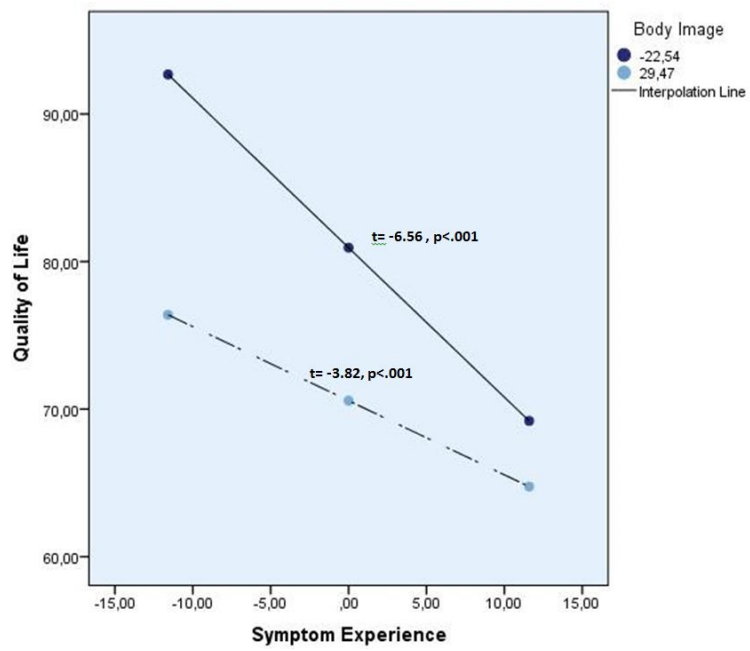


Figure 2. Body Image as a Moderator between Symptom Experience and QOL



Estudo 4

Bacalhau, M.R., & Pereira, M.G.
Attachment Style and Body Image: Mediators between Marital Adjustment and Sexual
Satisfaction in Women with Cervical Cancer
(Submitted Manuscript)

Title: Attachment Style and Body Image as Mediators between Marital Adjustment and Sexual Satisfaction in Women with Cervical Cancer

Short Title: Attachment Style and Body Image in Women with Cervical Cancer

Authors: Rosário Bacalhau¹ & M. Graça Pereira¹

Institution: ¹ University of Minho
School of Psychology,
4710-057
Braga, Portugal

Corresponding author Maria do Rosário Bacalhau
University of Minho
School of Psychology,
4710-057 Braga, Portugal
Email: rosariobacalhau@gmail.com

Abstract

Objective: The majority of cervical cancer survivors faces persisting sexual debilitating problems over time. The impairment in sexual function and satisfaction are not limited to physical dimensions. The goals of this study were to assess if marital adjustment and body image mediated the relationship between attachment style, sexual functioning and sexual satisfaction.

Methods: This study used a cross-sectional design. The sample included 113 sexually active women that completed the EORTC QLQ C30 and EORTC QLQ CX24; the Index of Sexual Satisfaction; the Experiences in Close Relationships Scale and the Revised Dyadic Adjustment Scale.

Results: Using structural equation modeling to describe the relationship between variables, an excellent-fitted model was found: $X^2_{(5)} = 6.309$ ($p = .277$); $X^2/df = 1,262$; $GFI = .982$; $CFI = .986$; $SRMR = .0475$; $RMSEA = .048$; $P (RMSEA < .05) = .429$. Sexual/Vaginal Functioning and Avoidance had a direct effect on sexual satisfaction. Marital adjustment was a partial mediator in the relation between avoidance and sexual satisfaction. Avoidance and anxious attachment had an indirect effect on sexual satisfaction mediated by marital adjustment. Body image was a partial mediator in the relationship between marital adjustment and sexual satisfaction.

Conclusions: The results showed that vaginal/sexual functionality, attachment style, marital adjustment and body image were important predictors of sexual satisfaction. Psycho-educational programs are important in order to promote a better adjustment, increase sexual satisfaction and help patients deal with the impairment of sexual/vaginal functioning as well as the strengthening of the marital relationship.

Keywords: oncology; cancer; cervical; sexual satisfaction; attachment; marital satisfaction; body image

Cervical cancer has represented a major public health problem worldwide. Each year there are about 500,000 new cases and over 270,000 deaths due to this disease¹ in Portugal it is the fourth most common oncological disease in women, with an incidence of 14.8 per 100,000 inhabitants. Compared with other types of gynecological cancer, cervical cancer affects younger women, the average age at diagnosis is approximately fifty. After successful treatment, women with cervical cancer have an average expectation of additional life of 25-30 years, therefore, will have to live with any problems caused by the diagnosis and treatments.² Adverse effects of treatment whatever the staging of cervical cancer are plentiful and often remain throughout life.³

The majority of gynecologic cancer survivors faces persisting sexual debilitating problems over time.⁴ All of the treatment modalities used to effectively treat cancer have the potential to significantly impair sexual function, being an unsolved problem that causes distress in cancer survivors,⁵ with repercussions on the quality of life, affecting up to 50% of patients whose commitment is more durable after treatment for gynecological cancer.⁶

Changes in female sexuality in women with gynecological cancer, at the anatomical and physical level, are well established: including anatomical changes such as vaginal shortening, vaginal elasticity and reduced physical changes, such as dyspareunia, infertility, and post-coital vaginal bleeding,⁷ and other changes are related to sexual response, arousal and excitement: including desire, orgasm, and arousal changes, vaginal lubrication, as well as the decrease in frequency of sex and sexual activities.⁸ Women's experience of sexuality is not limited to its physical dimensions, and is influenced by the social construction of sexuality and illness.⁸ According to research, the effects of gynecologic cancer and its treatment are not limited to physical dimensions, the relational experience can be affected, producing an impact on the couple's relationship.⁹ Relationship context and support from partners has been found to be the major factor that contributes to recovery following cancer.¹⁰ Furthermore, marital therapy, has been found to promote communication, intimacy, and relationship satisfaction, result in an increasing sexual satisfaction.¹¹

Attachment style has been described as a stable pattern whereby the person relates to a bonding figure that provides physical and psychological protection.¹² Threats such as illness, pain, or stressors like separation, will activate attachment behavior, such as seeking proximity to the caregiver (partner) in order to reestablish and maintain the bond.¹³ Different studies have examined the role of attachment in health

outcomes. Porter and collaborators¹⁴ found among lung patients, that those with high anxiety or avoidance attachment reported higher levels of anxiety and poorer social well-being and avoidance attachment was also associated with higher levels of depression and poorer marital quality and functional well-being. Granot, Zisman-Ilani, Ram, Goldstick, and Yovell¹⁵ found that women with dyspareunia presented a greater incidence of anxiety and/or avoidance as well as higher somatization levels, when compared with healthy women. Also, higher levels of avoidance predict dyspareunia. Those findings suggest that women with an insecure attachment style are more susceptible to report pain during intercourse. The literature revealed that attachment-related anxiety was correlated with negative emotions among patients with cancer that may influence perceptions of physical well-being.¹⁶ Attachment-related anxiety in close relationships is associated with lower physical quality of life in the gynecological cancer survivor.¹⁷

When marital adjustment was assessed by the Dyadic Adjustment Scale, the results in patients with gynecological cancer were consistent with the normative values for non-clinical married women, but in the case of patients with gynecological cancer the results were at the lower end of the range.¹⁸ Regarding the stability of romantic relationships after diagnosis, there seems to be a significant increased risk for divorce among survivors of cervical cancer, probably due to the relatively young age at diagnosis in combination with the impact on women's fertility as a result of the treatments for this type of cancer. Younger age and nulliparity are known factors for increasing the risk of divorce, and in cervical cancer patients the risk estimate of divorce reach statistical significance.¹⁹ In addition, the treatment of cervical cancer can also affect body image and sexual life, that may lead to marital disharmony and may contribute to a higher risk of divorce.²⁰ Despite the fact that gynecological cancer patients have to deal with a large number of physical changes, they do not necessarily report poorer sexual satisfaction or sexual desire,²⁰ supporting those findings of earlier qualitative studies in which sexual satisfaction after cancer treatment being associated with intimacy rather than intercourse.¹⁰ Carter and collaborators²¹ findings suggest that body image and relationship quality may place women with gynecological cancer at higher risk for sexual difficulties. Women with a poorer body image or greater fear of sex may be at a higher risk of sexual dysfunction since, in the case of a cervical abnormality, women's self-perceived femininity may be diminished as a consequence of a reproductive disorder related to treatments.²²

Sexual satisfaction is very complex and is associated with the intimate relationship as well as with factors related to social support and family relationships, being a key factor in individuals' sexual health and overall wellbeing.²³ Individuals with a satisfactory relationship and those with greater sexual communication and assertiveness reported greater sexual satisfaction.²⁴ Satisfaction with the relationship is not associated with demographic variables or clinical characteristics of survivors.²⁵ According to Sekse, Hufthammer, and Vika²⁶ almost two-thirds of survivors of cervical cancer were sexually active, however, more than a half reported not being satisfied or being less satisfied with their sexual activity.

The adult attachment theory has been shown to explain health-related behavior and outcomes¹³ in cancer patients. The theoretical framework for investigating relationship processes and health²⁷ is a prototypical dyadic relationship in which relationship orientations (attachment style) can shape dyadic processes. Dyadic processes include *relationship behaviors* (e.g., support seeking, caregiving) and *relationship mediators and outcomes* (e.g., partner responsiveness, relationship satisfaction, commitment), which can mutually influence each other. In this paper, the focus is on how attachment and dyadic processes contribute to health-related processes and outcomes, in the patient's perspective. According to the model, attachment style is a predictor of sexual satisfaction and marital adjustment and may act as a buffer in the relationship between attachment style and sexual satisfaction. However, in women with cervical cancer no study, to our knowledge, has addressed the relationship between attachment style and sexual satisfaction having marital adjustment and body image as mediators, after treatment. Therefore, the goals of this study were: to assess if marital adjustment and body image mediated the relationship between attachment style, sexual functioning and sexual satisfaction. We hypothesize that body image will mediate the relationship between sexual functioning and sexual satisfaction and that marital satisfaction will be a mediator in the relationship between attachment style and sexual satisfaction.

Sample and Methods

Study design and recruitment procedures

This study used a cross-sectional design. The sample included 113 women diagnosed with cervical cancer. Eligibility criteria included: histological diagnosis of cervical carcinoma, age ≥ 18 years, absence of psychiatric disorder, having completed

treatment and being in gynecological follow-up appointments. The study was approved by the Ethical Committee of the major cancer hospital in southern Portugal. Eligible participants were identified and invited by their physician, and those who accepted to participate signed the informed consent after oral and written provided information regarding the aim and procedures of the study. All women were asked to answer the questionnaires before or after their follow-up appointment.

Participants' Demographic and Clinical Data

The demographic and clinical questionnaire gathered information on women's age, number of children, marital status, time since diagnosis, time post treatment, stage of disease and type of treatment.

Measures

-Sexual satisfaction - The Index of Sexual Satisfaction (ISS) is a one-dimensional scale to assess sexual satisfaction in the context of the couple relationship containing 25 items²⁸. The Portuguese version showed a Cronbach's alpha of .95. The scores range from 0 to 100, with lower scores indicating greater degree of sexual satisfaction. In the present study, the Cronbach's alpha was .92.

-Attachment style in romantic relationships - Adult attachment was measured with the short form of the Experiences in Close Relationships scale, a twelve-item scale that includes six items measuring Avoidance, and six items measuring Anxiety²⁹. High scores in each subscale indicate more anxious or avoidant attachment style, respectively. In the present study, Cronbach's alpha was .77, for both scales.

-Marital adjustment - Marital adjustment was measured with the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS).³⁰ The RDAS is a standardized 14-item self-report measure of marital functioning and relationship quality. The instrument includes three subscales (consensus, satisfaction, and cohesion), and a global score of dyadic adjustment. Lower scores indicate higher marital distress. The Portuguese version in cancer patients showed a Cronbach's alpha, for the overall scale, of .85.

-Body Image, Symptoms Experience and Sexual and Vaginal Functioning - The EORTC Cervical Cancer Module (QLQ-CX24)³¹ assesses the impact of cervical cancer treatment. This scale includes 24 items consisting of three multi-item scales (symptom experience, body image, and sexual and/or vaginal functioning) and six single-item scales. In the present study, only the three multi-item scales were used and Cronbach's

alpha was .72, .86 and .87 respectively, for symptom experience, body image, and sexual and/or vaginal functioning. A high score indicates more symptoms, worse body image and bad sexual/vaginal functioning, respectively.

Data Analysis

Pearson correlation coefficients were used to test correlations between variables. To explore the relationships between attachment, sexual functioning, marital adjustment, body image and sexual satisfaction, a path analysis was tested. Initially the model included demographic characteristics such as age, disease stage, duration of diagnosis, and post treatment time to control for these co-variables. Since none was statistically significant in the model, they were removed according to a stepwise approach.

The model was assessed using goodness of fit indices: non-significant chi-square, goodness-of-fit statistic (GFI), comparative fit index (CFI), standardized root mean square residual (SRMR) and root mean square error approximate (RMSEA). Adequate fit was defined as chi-square p-value over .05, relative chi-square below 2, GFI and CFI over .95, SRMR below .08 and RMSEA below .07.³² Standardized beta coefficients (β) were derived for each explanatory variable in order to allow the relative importance of each measure. All standard statistical analyses were done using the IBM SPSS Statistics 23 while path analyses were performed in IBM SPSS Amos 23.

Results

All the 113 participants had a cervical cancer diagnosis, and were sexually active with their partner. Aged range between 23 and 67 years old (M = 48,04; SD = 10,41). Patients' education was, on average, 9.8 years (SD = 3.94). In terms of disease progression, 47.8% were at the first stage (FIGO 0 and I). The sample characteristics are shown in Table 1.

Insert table 1

Relationships among all Variables

Descriptive statistics and correlations between variables are shown in table 2, were considered.

Insert table 2

In order to explore the relationships among the different variables, the significant correlations were considered (see table 2). The multivariate linear regression final model showed a good global adjustment: $X^2_{(5)} = 6.309$ ($p = .277$); $X^2/df = 1,262$; GFI = .982; CFI = .986; SRMR = .0475; RMSEA = .048; P (RMSEA<.05) = .429 (Figure 1). The indirect effects are summarized in Table 2.

Insert Fig. 1 and Table 3

The final model showed that Sexual and Vaginal Functioning ($\beta = .183$; $p <.05$) had a direct effect on sexual satisfaction. Avoidance attachment had a direct effect on sexual satisfaction ($\beta = .243$; $p <.01$) and an indirect effect mediated by marital adjustment ($\beta = .092$; $p <.01$). Thus, marital adjustment was a partial mediator in the relation between avoidance and sexual satisfaction. Anxious attachment had an indirect effect on sexual satisfaction mediated by marital adjustment ($\beta = .123$; $p <.01$). Anxious attachment had an indirect effect on body image mediated by marital adjustment ($\beta = .144$; $p <.01$). Otherwise, marital adjustment had a direct effect on sexual satisfaction ($\beta = -.219$; $p <.01$) and an indirect effect mediated by body image ($\beta = -.069$; $p <.05$). Thus, body image was a partial mediator in the relationship between marital adjustment and sexual satisfaction.

Discussion

The goal of this study was to assess the mediating roles of body image and marital relationship in women's satisfaction with their sexuality after ending cervical cancer treatments. The results showed that the final model is consistent with the theoretical framework for investigating relationship processes and health of Pietromonaco et al.²⁷ in which attachment style is a predictor of sexual satisfaction and

marital adjustment a buffer in the relationship between attachment style and sexual satisfaction. In fact, avoidance attachment style predicts sexual satisfaction, and marital adjustment mediated the relationship between attachment style (both, anxious and avoidance attachment style) and sexual satisfaction.

The positive correlation between attachment style and sexual and vaginal function, were expected since physical discomfort tends to promote avoidance or anxious behaviors. In fact, women suffering from genital pain indicate that it negatively affects their ability to feel close and show affection to their partners.³³

As in the Relational Processes and Health Model, the physiological variables were predictors of health and disease outcomes; however, our results showed that the relationship between sexual and vaginal functioning (physiological variables) and sexual satisfaction (health and disease outcomes) were not mediated by dyadic process. The direct effect of sexual and vaginal functioning on sexual satisfaction may be due to the major constraints that cervical cancer patients had to face, which may increase difficulties or even prevent sexual intercourse.

Several studies found that disruptions to sexual well-being were related to the effects of cancer treatment, including anatomical changes such as vaginal shortening, reduced vaginal elasticity, pelvic nerve damage, and vaginal stenosis; and physical changes, such as decreased bodily function, dyspareunia and post-coital vaginal bleeding.⁷ Another study found that in ovarian cancer patients the more physical symptoms a woman experienced, the less sexual desire and satisfaction she reports and more symptoms were associated with lower sexual functioning or satisfaction, greater discomfort, and lower sexual activity.³⁴ When comparing cervical cancer survivors to the general population, cervical cancer survivors showed more severe symptoms, poorer body image, lower sexual and/or vaginal functioning, and more sexual concerns, in addition, higher levels of sexual distress were related to higher levels of vaginal sexual symptoms, relationship dissatisfaction, sexual intercourse pain and body image concerns.³⁵

A good marital adjustment has a positive effect on sexual satisfaction and a good marital adjustment is a predictor of a higher sexual satisfaction that are also related to a satisfactory relationship, good sexual communication and assertiveness.²⁴ In the present study, women with a better marital adjustment and a positive body image showed higher sexual satisfaction. Women with a better perception of body image showed better sexual satisfaction. In fact, gynecological cancer patients have reported

that sexuality and body image after diagnosis and treatment had a negative impact on their intimate relationships.³⁶ The negative impact of an altered body image that affect sexual life may lead to marital dissatisfaction in women with breast cancer, whereas body image predicted sexual interest and satisfaction.³⁷

According to the results, higher avoidance attachment behavior was associated with the lower sexual satisfaction in cervical cancer patients, however, when marital adjustment was higher so was sexual satisfaction, and the quality of the relationship mediated the relationship between the attachment style and sexual satisfaction. According to attachment theoretical models, individuals who are high in attachment avoidance are overly self-reliant, tend not to self-disclosure, and prefer to maintain relational distance from others, whereas individuals who are low in avoidance are comfortable being close to and depend on others, as well as allowing others to depend on them,³⁸ and this relational bond may downplay distress,¹⁶ and in secure relationships, women may feel more satisfaction with intimacy. In fact, The relationship context contributes to recovery following cancer.¹⁰ High attachment anxiety behavior is related to partners' availability, responsiveness, and attentiveness and those with low attachment anxiety report more trust that their partners will be available to them and responsive.³⁸ Also, high attachment anxiety behavior is related to patients' beliefs that enough care from significant others are unlikely and that one is unworthy of care.³⁹ In the present study, marital adjustment was a mediator between anxious attachment and sexual satisfaction, indicating that when women feel they have a good marital relationship, they rate their sexual satisfaction better. Dyadic process (marital satisfaction) has an important mediator role and, in the present study, marital satisfaction fully mediated the bonds between anxious attachment style (relationships orientation variables) and body image. Research on interpersonal relationships suggests that feeling close to one's partner may also shape a person's view of the self⁴⁰ and in this study, results showed that when women had a perception of a good marital relation they also show a more positive image of their body, even when they have an anxious attachment style. Body image was not a mediator between sexual/vaginal functioning and sexual satisfaction as we hypothesized.

The impairment in sexual functioning had a direct effect and was a predictor of sexual satisfaction. However, the mediator role of body image on the relationship between marital adjustment and sexual satisfaction showed that marital adjustment predicted a better perception of body image (a higher score indicates worst body image)

that in turn predicted better sexual satisfaction (a higher score indicates less sexual satisfaction). These findings emphasize the importance of body image on sexual satisfaction.

Conclusions

The results showed that vaginal and/or sexual functionality, attachment style, marital adjustment and body image were important predictors of sexual satisfaction. Therefore, intervention should focus on marital adjustment and body image in women with cervical cancer, particularly those with anxiety and avoidant attachment styles, in order to increase sexual satisfaction. In terms of the theoretical framework for investigating dyadic relationship processes and health, the results corroborate the mediator role of marital adjustment in the relationship between attachment style and sexual satisfaction but not between sexual functioning and sexual satisfaction. This study showed the importance of the role of body image in pathologies that are not visible to others, such as cervical cancer. Taking the results into consideration, it is important to develop psycho-educational programs to help patients deal with the impairment of sexual and vaginal functioning as well as strengthening the marital relationship, i.e. the couple's intimacy and the women's body image that have a clear impact on sexual satisfaction.

Limitations and Future Implications

This study has limitations that need to be acknowledgeable such as the number of women in FIGO stage and the cross sectional nature of the design. A longitudinal design may provide more information about sexual satisfaction before and after treatment. Future studies should address satisfaction with the communication between the couple and include partners' perspective regarding sexual satisfaction.

References

1. Jemal, A., Siegel, R., Ward, E., Murray, T., Xu, J., & Thun, M. J. (2007). Cancer statistics, 2007. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 57(1), 43-66.
2. Vistad, I., Fosså, S. D., & Dahl, A. A. (2006). A critical review of patient-rated quality of life studies of long-term survivors of cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 102(3), 563-572.

3. Mirabeau-Beale, K. L., & Viswanathan, A. N. (2014). Quality of life (QOL) in women treated for gynecologic malignancies with radiation therapy: A literature review of patient-reported outcomes. *Gynecologic Oncology*, *134*(2), 403-409.
4. Ratner, E. S., Foran, K. A., Schwartz, P. E., & Minkin, M. J. (2010). Sexuality and intimacy after gynecological cancer. *Maturitas*, *66*(1), 23-26.
5. Bober, S. L., & Varela, V. S. (2012). Sexuality in adult cancer survivors: challenges and intervention. *Journal of Clinical Oncology*, *30*(30), 3712-3719.
6. Carpenter, K. M., Andersen, B. L., Fowler, J. M., & Maxwell, G. L. (2009). Sexual self schema as a moderator of sexual and psychological outcomes for gynecologic cancer survivors. *Archives of Sexual Behavior*, *38*(5), 828-841.
7. Pieterse, Q. D., Kenter, G. G., Maas, C. P., de Kroon, C. D., Creutzberg, C. L., Trimbos, J. B., ..., Ter Kuile, M. M. (2013). Self-reported sexual, bowel and bladder function in cervical cancer patients following different treatment modalities: longitudinal prospective cohort study. *International Journal of Gynecological Cancer*, *23*, 1717-1725. doi:10.1097/IGC.0b013e3182a80a65
8. Gilbert, E., Ussher, JM, & Perz, J. (2011). Sexuality after gynecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women sexual wellbeing-'s. *Maturitas*, *70*(1), 42-57.
9. Burns, M., Costello, J., Ryan-Woolley, B., & Davidson, S. (2007). Assessing the impact of late treatment effects in cervical cancer: an exploratory study of women's sexuality. *European Journal of Cancer Care*, *16*(4), 364-372.
10. Juraskova, I., Butow, P., Robertson, R. Sharpe, L. McLeod, C., & Hacker, N. (2003). Post - treatment sexual adjustment cervical and endometrial cancer Following: A qualitative insight. *Psycho - Oncology*, *12*(3), 267-279].
11. Botlani, S., Shahsiah, M., Padash, Z. Ahmadi, A., & Bahrami, F. (2012). The effect of attachment-based therapy on couple couples' attachment style, sexual intimacy and sexual satisfaction. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, *3*(12), 375-390.
12. Berman, W. H., & Sperling, M. B. (1994). The structure and function of adult attachment. *Attachment in adults: Clinical and developmental perspectives*, 3-28.
13. Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change*. New York: Guilford Press.

14. Porter, L. S., Keefe, F. J., Davis, D., Rumble, M. Scipio, C., & Garst, J. (2012). Attachment styles in Patients with Lung Cancer and Their spouses: associations with patient and spouse adjustment. *Supportive Care in Cancer*, 20(10), 2459-2466.
15. Granot, M., Zisman-Ilani, Y., Ram, E., Goldstick, O., & Yovell, Y. (2010). Characteristics of attachment style in women with dyspareunia. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 37(1), 1-16.
16. Cicero, V., Lo Coco, G., Gullo, S., & Lo Verso, G. (2009). The role of attachment dimensions and perceived social support in predicting adjustment to cancer. *Psycho-Oncology*, 18(10), 1045-1052.
17. Hsieh, C. C., Chen, C. A., Hsiao, F. H., & Shun, S. C. (2014). The correlations of sexual activity, sleep problems, emotional distress, attachment styles with quality of life: comparison between gynecological cancer survivors and noncancer women. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7-8), 985-994.
18. Hodgkinson, K., Butow, P., Fuchs, A., Hunt, G. E., Stenlake, A., Hobbs, K. M., ... & Wain, G. (2007). Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecologic Oncology*, 104(2), 381-389.
19. Carlsen, K., Dalton, S. O., Frederiksen, K., Diderichsen, F., & Johansen, C. (2007). Are cancer survivors at an increased risk for divorce? A Danish cohort study. *European Journal of Cancer*, 43(14), 2093-2099.
20. Juraskova, I., Butow, P., Bonner, C., Robertson, R., & Sharpe, L. (2013). Sexual adjustment following early stage cervical and endometrial cancer: Prospective controlled multi-centre study. *Psycho-Oncology*, 22(1), 153-159.
21. Carter, J., Huang, H., Chase, D. M., Walker, J. L., Cella, D., & Wenzel, L. (2012). Sexual Function of Endometrial Cancer Patients Enrolled on the Gynecologic Oncology Group LAP2 Study. *International journal of gynecological cancer: official journal of the International Gynecological Cancer Society*, 22(9), 1624.
22. Herzog, T. J., & Wright, J. D. (2007). The impact of cervical cancer on quality of life: the components and means for management. *Gynecologic oncology*, 107(3), 572-577.
23. Sánchez-Fuentes, M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14(1), 67-75.

24. Henderson, A. W., Lehavot, K., & Simoni, J. M. (2009). Ecological models of sexual satisfaction Among lesbian / bisexual and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior*, 38, 50-65.
25. Stafford, L., & Judd, F. (2010). Partners of long-term gynaecologic cancer survivors: psychiatric morbidity, psychosexual outcomes and supportive care needs. *Gynecologic Oncology*, 118(3), 268-273.
26. Sekse, R. J. T., Hufthammer, K. O., & Vika, M. E. (2016). Sexual activity and functioning in women treated for gynaecological cancers. *Journal of Clinical Nursing*, 26(3-4), 400-410.
27. Pietromonaco, PR, Uchino, B., & Dunkel Schetter, C. (2013). Close relationship processes and health: implications of attachment theory for health and disease. *Health Psychology*, 32(5), 499.
28. Hudson, W. (1998). Index of Sexual Satisfaction. In C. Davis, W. Yarber, R. Bauserman, G. Schreer & S. Davis (Eds.), *Handbook of sexuality-related measures* (pp. 512-513). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
29. Wei, M., Russell, D. W., Mallinckrodt, B., & Vogel, D. L. (2007). The Experiences in Close Relationship Scale (ECR)-short form: Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 88(2), 187-204.
30. Busby, D. M., Christensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (1995). A revision of the Dyadic Adjustment Scale for use with distressed and nondistressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and family Therapy*, 21(3), 289-308.
31. Greimel, E. R., Kuljanic Vlastic, K., Waldenstrom, A. C., Duric, V. M., Jensen, P. T., Singer, S., ... & Wydra, D. (2006). The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module. *Cancer*, 107(8), 1812-1822.
32. Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
33. Ponte, M., Klemperer, E., Sahay, A., & Chren, M. M. (2009). Effects of vulvodynia on quality of life. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 60, 70-76.
34. Taylor, C. L. C., Basen-Engquist, K., Shinn, E. H., & Bodurka, D. C. (2004). Predictors of sexual functioning in ovarian cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 22(5), 881-889.

35. Bakker, R. M., Kenter, G. G., Creutzberg, C. L., Stiggelbout, A. M., Derks, M., Mingelen, W., ... & Kuile, M. M. (2016). Sexual distress and associated factors among cervical cancer survivors: A cross-sectional multicenter observational study. *Psycho-Oncology*, 1-8. doi:10.1002/pon.4317
36. Sacerdoti, R. C., Lagana, L., & Koopman, C. (2010). Altered Sexuality and Body Image after Gynecological Cancer Treatment: How Can Psychologists Help? *Professional Psychology, Research and Practice*, 41(6), 533-540. doi:http://doi.org/10.1037/a0021428.
37. Ganz, P. A., Desmond, K. A., Belin, T. R., Meyerowitz, B. E., & Rowland, J. H. (1999). Predictors of sexual health in women after a breast cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*, 17(8), 2371-2371.
38. Beck, L. A., Pietromonaco, P. R., DeVito, C. C., Powers, S. I., & Boyle, A. M. (2014). Congruence between spouses' perceptions and observers' ratings of responsiveness the role of attachment avoidance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(2), 164-174.
39. Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2005). Attachment theory and emotions in close relationships: Exploring the attachment-related dynamics of emotional reactions to relational events. *Personal Relationships*, 12(2), 149-168.
40. Drigotas, S. M., Rusbult, C. E., & Verette, J. (1999). Level of commitment, mutuality of commitment, and couple well-being. *Personal Relationships*, 6(3), 389-409.

Table 1. Socio-demographic and Clinical characteristics

	N=113	%	Mean (SD)/Range
Patient Age			48.04(10.41)/23-67
Partners Age			48.52(12.15)/22-80
Patients Formal Education (yr)			9.79(3.94)/0-17
Marital Satus			
Single	5	4.4	
Married	103	91.2	
Widowed	2	1.8	
Divorced	3	2.7	
Stage (FIGO)			
In Situ	32	28.3	
I	22	19.5	
II	54	47.8	
III	4	3.5	
IV	1	0.9	
Time since diagnosis (month)			23,61(15,19)
Time post treatment (month)			19,37(15,45)
Treatment			
Surgery	59	52.2	
Surgery & Radiation	15	13.3	
Surgery & Chemoradiation	8	7.1	
Radiation	3	2.7	
Chemoradiation	28	24.3	

Table 2 - Description of study variables and their correlations

	Mean (SD)	Minimum score	Maximum score	ISS
ISS	28.38(19.22)	0	78	-
ECR - Anxiety	2.56(2.09)	.86	11.14	.268**
ECR - Avoidance	2.1(1.35)	1.0	7.0	.359**
RDAS	52.73(10.47)	6	69	-.412**
QLQ-CX24 – Body Image	19.08(25.91)	0	100	.316**
QLQ-CX24–Sexual/Vaginal functioning	27.37(26.57)	0	100	.277**

N=113

ISS - The Index of Sexual Satisfaction; ECR - Experiences in Close Relationships scale;
RDAS - Revised Dyadic Adjustment Scale; EORTC Cervical Cancer Module (QLQ-
CX24) – Body Image and Sexual and Sexual Functioning Scales

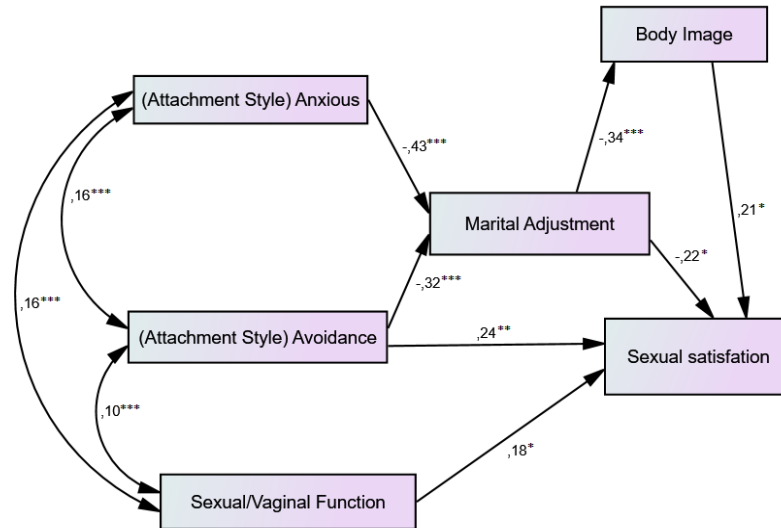
**p<0.01 Pearson's correlation coefficient

Table 3 - Standardized indirect effects for the mediation

Predictors	Variables		Indirect Effect	95% CI	
	Mediator	Outcome		Lower	Upper
Anxious	Marital adjustment	Sexual satisfaction	.123	.031	.239
Avoidance	Marital adjustment	Sexual satisfaction	.092	.021	.186
Marital Adjustment	Body Image	Sexual satisfaction	-.069	-.170	-.017

* P <.05; ** P <.01

CI_{95%} = bias-corrected bootstrap confidence interval at 95% (1000 samples)



* P <.05; ** P <.01; *** P <.001

Figure 1 - Path analysis with standardized direct effects and correlations

Fit indices: $X^2_{(5)} = 6.309$ ($p = .277$); $X^2/df = 1,262$; GFI = .982; CFI = .986; SRMR = .0475; RMSEA = .048; $P(RMSEA <.05) = .429$

5. Conclusões e Limitações

5.1. Conclusões

Cancro de Colo do Útero é a quarta patologia oncológica mais comum na mulher portuguesa. Mundialmente é responsável por um terço das mortes por cancro (Ferlay et al., 2013). Sendo, contudo, uma doença, que quando diagnosticada precocemente, quer nas suas formas pré-cancro, quer nas fases iniciais da doença, apresente um bom prognóstico com elevadas taxas de cura. Por esta razão os países desenvolvidos têm colocado ao dispor da população feminina, métodos de rastreio que se têm revelado eficazes no diagnóstico e prevenção da doença. Contudo, em Portugal só no ano de 2015 foi atingida uma taxa de cobertura geográfica de 72%, com a cobertura completa da Região Norte (Miranda et al., 2016).

Como em outras doenças oncológicas, o diagnóstico e tratamento o CCU, reveste-se de um grande impacto na vida dos doentes podendo estes apresentar dificuldades em cumprir os seus papéis na família, e na capacidade para o trabalho, ou na participação em atividades sociais comuns. Mesmo quando tratado com sucesso, o doente com cancro pode apresentar consequências físicas e psicológicas a longo prazo, existindo a necessidade de examinar o impacto do cancro em termos do aumento da sobrevida, mas também na compreensão do efeito geral do cancro na vida do doente. As doentes com cancro ginecológico enfrentam muitos desafios específicos ao tipo de tumor e ao seu tratamento, bem como os que são comuns à população oncológica em geral, entre estes destacam-se os relativos à toxicidade do tratamento e aos efeitos colaterais que podem diminuir significativamente a QV, bem como a diminuição na QV por razões intrínsecas à própria doença (Greimel et al., 2006).

Muitos estudos fazem apelo ao tipo de tratamentos utilizado. Assim, as mulheres com CCU tratadas com radioterapia (Pieterse et al., 2008; Pieterse et al., 2013), apresentavam uma frequência significativamente superior de sintomas físicos tais como: diarreia, incontinência urinária, linfedema e encurtamento vaginal do que aquelas que foram apenas submetidas a cirurgia, resultados semelhantes foram descritos também por Korfage et al., (2009), Park et al., (2007), e Le Borgne et al. (2013). Há dificuldades específicas que podem persistir, incluindo a dor, fadiga, sintomas de menopausa e disfunção sexual (Hodgkinson et al., 2007). Sendo um cancro cujo tratamento apresenta uma elevada taxa de sucesso, actualmente em Portugal, verifica-se um decréscimo da mortalidade (Miranda et al., 2016), é importante ter em consideração que após o tratamento com sucesso, as mulheres com CCU apresentam, em média, uma expectativa

de vida adicional de 25-30 anos, conseqüentemente, terão que conviver com os eventuais problemas provocados pelo diagnóstico e tratamentos (Vistad et al., 2006).

Comparativamente com outras patologias, nomeadamente com o cancro da mama na mulher, o CCU tem sido objecto de menos estudos, e em Portugal e tanto quanto é do nosso conhecimento, não existem estudos publicados sobre as implicações do CCU na QV e na sexualidade das mulheres sobreviventes.

Este estudo teve como objectivo uma maior a compreensão global das dificuldades ao nível da esfera pessoal e relacional das mulheres com CCU, avaliando, para o efeito, os indicadores psicossociais de QV descritos na literatura.

Realizamos o Estudo 1, cujo objetivo foi identificar os preditores sociodemográficos, clínicos e psicossociais da QV nas sobreviventes de CCU. Tendo como referencial teórico o modelo de adaptação à doença (CID) de Livneh and Antonak (2005), verificamos, de acordo com os resultados, e após controlar as variáveis sociodemográficas e clínicas, que os sintomas de ansiedade surgiram como preditores negativos da QV, enquanto a satisfação com o suporte social se revelou um preditor positivo. Como esperado, os sintomas de ansiedade e depressão surgiram negativamente associados à QV, ou seja, quanto maior for a sintomatologia ansiosa ou depressiva menor é a QV percebida pelas pacientes. O facto da ansiedade ter emergido como um preditor significativo da QV, sendo que a depressão não se revelou um preditor significativo, levou-nos a concluir que nas sobreviventes de CCU, os sintomas de ansiedade possuem maior impacto na QoL do que os sintomas de depressão. Um aspecto também importante neste estudo, foi o facto da espiritualidade e a religião não apresentarem correlações significativas com a QV e, contrariamente à literatura, a espiritualidade não se revelou um preditor significativo da QV na amostra de doentes de CCU. Sugerimos como hipótese, que tratando-se de sobreviventes, o recurso à espiritualidade para dar significado à doença e à vida possa não ser tão importante como na fase inicial da doença. Outro aspecto a ser explorado em outros estudos, prende-se com a possibilidade de existir uma baixa adesão a práticas e actividades religiosas, aspecto este não controlado neste estudo.

Reconhecida a importancia da QV, como variavel de resultado, torna-se obrigatório conhecer as variáveis que prediziam e mediavam a QV das mulheres com CCU, uma vez que a literatura não é clara sobre quais os melhores preditores e mediadores da QV. Assim o Estudo 2, baseado no modelo de adaptação à doença de Livneh and Antonak (2005), teve por objectivo analisar o modo como as reações

psicológicas (ansiedade e depressão) e as variáveis contextuais (estilo de vinculação, suporte social, satisfação sexual e ajustamento marital) predizem a QV em doentes de CCU, sugerindo um modelo que contribua para o desenvolvimento de estratégias de intervenção eficazes para promover a QV das mulheres. Assim, os resultados mostraram que o modelo ajustado encontrado é consistente com o quadro teórico de referencia, tendo-se verificado que a ansiedade foi mediadora da relação entre suporte social e QV. Sendo o ajustamento marital mediador da relação entre o estilo de vinculação evitante, satisfação sexual, suporte social e QV. O modelo permitiu concluir ainda, que quanto maior o estilo de vinculação evitante menor QV. O ajustamento marital surgiu como positivamente associado com a QV, tendo sido mediador da relação entre o estilo de vinculação e a QV. O papel mediador do ajustamento marital é revelador da importância da qualidade das relações conjugais na QV, em mulheres com vinculação insegura. Os indivíduos mais inseguros tendem a perceber o apoio dos parceiros como menos disponível e expressam menor satisfação com o apoio que recebem (Collins & Feeney, 2000). De acordo com os resultados deste estudo, podemos concluir que um bom ajustamento marital, pode ser capaz de amortecer a relação negativa entre a vinculação insegura e a QV. De grande importância é o facto dos resultados revelarem o papel mediador do ajustamento marital na relação entre satisfação sexual e QV. A mediação completa encontrada neste estudo, enfatiza a importância do ajustamento marital, salientando a importância e o valor dos órgãos reprodutivos das mulheres, nos seus relacionamentos românticos e na sua vida sexual.

Apesar de conhecido, o impacto do tratamento do CCU na imagem corporal, poucos estudos se têm concentrado no papel da imagem corporal na QV, nas mulheres com CCU e assim a influência na QV não está bem estabelecida. Com base no modelo CID, o Estudo 3 analisou o efeito moderador da imagem corporal na relação entre as reações físicas e emocionais (depressão, ansiedade, experiência sintomática, funcionamento vaginal / sexual) e QV em pacientes com CCU. Os resultados mostram que a imagem corporal foi moderadora entre a depressão, experiência dos sintomas e a QV. Contudo, não se revelou moderadora na relação entre ansiedade, funcionamento sexual/vaginal e QV. No entanto, os resultados mostram uma correlação negativa entre ansiedade, funcionamento sexual/vaginal e QV. O facto de não existir um efeito moderador da imagem corporal na relação entre funcionamento sexual/vaginal e QV, pode ser devido às principais restrições que as pacientes de CCU tiveram que enfrentar. De fato, alterações anatómicas como o encurtamento vaginal, a elasticidade vaginal

reduzida e os sintomas da menopausa e alterações físicas, como diminuição da função corporal, a dor e sangramento após penetração vaginal, são sintomas difíceis de lidar, mesmo para as mulheres que têm uma imagem positiva do corpo.

A teoria da vinculação no adulto pode ser usada para explicar os comportamento de saúde e os resultados em pacientes com cancro (Mikulincer & Shaver, 2007). O modelo teórico de Pietromonaco et al. (2013), enfatiza a relação dos processos relacionais (estilos de vinculação) com os resultados em saúde, mediados por processos diádicos. Assim, no Estudo 4, o foco foi colocado nos estilos de vinculação e nos processos diádicos que contribuem para os resultados (satisfação sexual) na perspectiva das pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar se o ajustamento conjugal e a imagem corporal mediavam a relação entre estilo de vinculação, o funcionamento sexual/vaginal e a satisfação sexual. O modelo ajustado encontrado foi consistente com o referencial teórico, onde o estilo de vinculação de evitamento se revelou preditor da satisfação sexual, e o ajustamento marital mediou a relação entre os estilos de vinculação (ansioso ou evitamento) e a satisfação sexual. Tal como é defendido pelo modelo de Pietromonaco et al. (2013), as variáveis fisiológicas (funcionamento sexual/vaginal) surgiram como preditores dos resultados de saúde e doença (satisfação sexual). Contudo, a relação entre o funcionamento sexual/vaginal e a satisfação sexual não foi mediada pelo processo diádico. O efeito direto do funcionamento sexual/vaginal sobre a satisfação sexual pode dever-se às dificuldades que as pacientes de CCU tiveram de enfrentar (alterações anatómicas como encurtamento vaginal, elasticidade vaginal reduzida, danos do nervo pélvico, dispareunia e sangramento vaginal pós-coito) que podem aumentar as dificuldades ou até mesmo impedir a relação sexual. Um resultado importante deste estudo tem a ver com o efeito da imagem corporal no ajustamento conjugal. No presente estudo, as mulheres com melhor ajustamento conjugal e uma imagem corporal positiva apresentaram maior satisfação sexual. O papel mediador da imagem corporal na relação entre o ajustamento conjugal e a satisfação sexual mostrou que o ajustamento marital foi preditor de uma melhor percepção da imagem corporal que, por sua vez, foi preditora de uma melhor satisfação sexual. Esses resultados enfatizam a importância da imagem corporal na satisfação sexual, salientando a importância do papel da imagem corporal em doentes com patologias cujas alterações não são visíveis, como no CCU.

È importante referir ainda, que quando comparamos os resultados obtidos pela nossa amostra e os dados de referencia europeus, para a QV das doentes com CCU,

verificamos que não existem diferenças significativas, embora, alguns aspectos, mereçam a nossa atenção crítica. Nomeadamente, os sintomas como a neuropatia e a falta de ar apresentarem diferenças estatisticamente significativas, sendo que na nossa amostra as mulheres apresentam mais queixas de neuropatia e menos queixas de falta de ar. A neuropatia encontra-se relacionada com os procedimentos cirúrgicos, nomeadamente com a histerectomia radical, e quase dois terços das mulheres da presente amostra foram submetidas a cirurgia, o que poderá contribuir para a maior incidência deste tipo de queixas. Relativamente às queixas de “falta de ar”, a situação é inversa, mais de dois terços das mulheres não são fumadoras, o que poderá ser a causa da redução das queixas de dificuldades respiratórias, acresce ainda, que por outro lado, as mulheres com hábitos tabágicos, fumam em média sete cigarros/dia, o que poderá justificar a menor incidência de queixas respiratórias. Um outro dado importante diz respeito ao impacto económico que a doença tem na vida destas mulheres, sendo significativamente mais elevado na nossa amostra, que se justifica pelo nível socioeconómico da nossa amostra.

5.2. Limitações

Este estudo apresenta algumas limitações, em primeiro lugar o facto de ser um estudo com um design transversal, o que inviabiliza a consideração de relações causais. Um estudo longitudinal, sobretudo com a inclusão de avaliação prévia ao início dos tratamentos, seria uma mais-valia, permitindo compreender as alterações ao longo do tempo das variáveis psicológicas em estudo. Assim, seria importante fazer uma avaliação dos sintomas, no pré tratamento bem como o seu impacto na satisfação sexual e Qualidade de Vida, em estudos futuros.

Outro aspecto prende-se com as características da amostra, ao nível do tempo pós-tratamento, as modalidades terapêuticas utilizadas, e os diferentes estádios de doença, entre outros aspectos. Assim, uma amostra de maior dimensão teria possibilitado o estudo de diferentes grupos e também a diferenciação entre grupos.

Tratando-se de uma patologia com implicações ao nível da sexualidade do casal, seria importante que este estudo incluísse a díada, ou seja os parceiros para que se percebesse quais as implicações do CCU no casal, não só ao nível da sexualidade mas também na sua qualidade de vida.

Neste estudo todas as mulheres tinham parceiro. Assim, seria importante avaliar a qualidade de vida em mulheres sem parceiro e se o CCU, nessas mulheres,

condicionou essa opção. Estes aspectos só poderão ser compreendidos com estudos quantitativos complementados com estudos qualitativos.

5.3. Implicações para a Investigação

Os resultados apresentados salientam a necessidade de desenvolver estudos longitudinais. Só deste modo, será possível investigar as relações temporais entre variáveis, uma vez que algumas variáveis apresentaram, inicialmente, resultados elevados, tendendo a diminuir para níveis idênticos aos dos grupos de controlo, 6 meses após os tratamentos (Klee et al., 2000a).

O papel do parceiro e a satisfação sexual antes do diagnóstico e tratamento podem influenciar a capacidade de lidar com os sintomas após o tratamento. Futuros estudos devem testar esta hipótese, uma vez que os resultados corroboraram o papel mediador do ajustamento marital na relação entre a vinculação e satisfação sexual, sendo a relação diádica um aspecto a ter em consideração nesta população de mulheres com CCU.

Deste estudo ficou claro o importante papel da vinculação e, em estudos futuros devem abordar a satisfação com a comunicação no casal, incluindo a perspectiva dos parceiros, no sentido de perceber o papel mediador/moderador dos estilos de comunicação na relação, entre a vinculação e a qualidade de vida e entre a vinculação e a satisfação sexual.

Em estudos futuros, a percepção do parceiro, deve ser avaliada a fim de compreender melhor a contribuição das suas perspetivas para a QV da mulher e explorar o papel do apoio do parceiro na relação entre as reações emocionais e QV.

Contrariamente à grande maioria dos estudos, não encontramos uma associação entre espiritualidade e QV. Estudos futuros devem explorar o papel da espiritualidade e também da religiosidade como um mediador entre as reações psicológicas (ansiedade e depressão) e QV. Também os estilos de coping devem ser avaliados no sentido de se perceber as suas relações com a QV.

Do ponto de vista das políticas de saúde será importante averiguar o que pode ser alterado para minimizar o impacto económico, negativo, do CCU, uma vez que as questões financeiras podem condicionar os próprios cuidados de saúde ou mesmo a adesão às recomendações médicas.

5.4. Implicações para a Prática Clínica

Na prática clínica, deve ser adotada uma abordagem multidisciplinar procedendo a uma triagem dos sintomas de ansiedade e depressão através o uso de instrumentos simples e breves, em momentos chave do percurso clínico da doente (no momento do diagnóstico, antes e após tratamentos e com regularidade, acompanhando o follow-up clínico), bem como a imagem corporal de modo a estruturar uma intervenção personalizada que atenda às necessidades das mulheres, a fim de melhorar a QV após o tratamento. No futuro, os profissionais de saúde devem estar conscientes do papel moderador da imagem corporal na relação entre depressão, experiência de sintomas e QV, dado o seu impacto na QV das doentes.

O foco de intervenção psicológica deverá incidir no controlo dos sintomas de ansiedade, e na adoção de estratégias de confronto e atividades de relaxamento, uma vez que os sintomas de ansiedade parecem ser os que persistem nas sobreviventes. Este aspecto, é ainda suportado pelo facto de a ansiedade surgir como um mediador parcial na relação entre suporte social e a QV, sublinhando a importância da sua avaliação pelos profissionais de saúde.

Estratégias para promover o apoio social devem ser oferecidas no hospital, como terapia de grupo, ou os grupos psicoeducacionais, mas também na comunidade, como apoio informal (por exemplo, suporte à web, suporte por telefone, yoga ou aulas de Pilates) (Samuel et al., Wang et al., 2016, Wenzel et al., 2015).

A referenciação das doentes com problemas ao nível da sexualidade deverá ser feita para especialistas em oncosexualidade. Contudo, e dada a natureza íntima destes assuntos, o acesso a estes serviços não deve estar condicionado à referenciação, devendo estar acessíveis às mulheres e também aos parceiros, através da entrega no momento do diagnóstico de panfletos com contactos e consultas disponíveis, e para as quais doentes e parceiros possam recorrer por solicitação direta. É ainda importante desenvolver programas psicoeducativos para ajudar as pacientes a lidar com o comprometimento do funcionamento sexual e vaginal, bem como fortalecer a relação conjugal, ou seja, a intimidade do casal e a imagem corporal das mulheres que claramente afetam a satisfação sexual.

De acordo com os resultados, a intervenção deve se concentrar no ajustamento conjugal e na imagem corporal em mulheres com CCU, particularmente as mulheres que apresentam sintomatologia ansiosa e estilos de vinculação evitante, a fim de aumentar a satisfação sexual. A intervenção com mulheres com CCU deve, portanto, ser

feita no contexto da díade, devendo ser desenvolvidos programas psicoeducativos que ajudem pacientes e parceiros a lidar com o impacto do cancro e do tratamento da relação conjugal.

Por fim, pensamos que este estudo torna clara a necessidade da constituição de equipas multidisciplinares nos serviços de ginecologia oncológica, com a inclusão de psicólogos clínicos e da saúde, que possam estabelecer planos de avaliação psicológica breves e adequados, intervir com as doentes e parceiros, colaborando com a equipa na definição de metodologias e de abordagem às doentes com CCU. Além disso, este estudo torna evidente a necessidade de estabelecer parcerias com serviços e associações da comunidade, no sentido de desmistificar e promover a procura de ajudas especializadas, prevenindo assim a agudização dos problemas.

6. Referências

- Achouri, A., Huchon, C., Bats, A. S., Bensaid, C., Nos, C., & Lécure, F. (2013). Complications of lymphadenectomy for gynecologic cancer. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*, 39(1), 81-86. doi:10.1016/j.ejso.2012.10.011.
- Albert, U. S., Koller, M., Wagner, U., & Schulz, K. D. (2004). Survival chances and psychological aspects of quality of life in patients with localized early stage breast cancer. *Inflammation Research*, 53, S136-S141. doi: 10.1007/s00011-004-0365-2
- Ashing-Giwa, K. T., Lim, J. W., & Gonzalez, P. (2010). Exploring the relationship between physical well-being and healthy lifestyle changes among European- and Latina-American breast and cervical cancer survivors. *Psychooncology*, 19(11), 1161-1170. doi:10.1002/pon.1687.
- Basto, L. (2008). *Variáveis psicossociais na psoríase: um estudo com doentes e seus parceiros*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Belcher, A. J., Laurenceau, J. P., Graber, E. C., Cohen, L. H., Dasch, K. B., & Siegel, S. D. (2011). Daily support in couples coping with early stage breast cancer: Maintaining intimacy during adversity. *Health Psychology*, 30(6), 665. doi: 10.1037/a0024705
- Benedet, J. L., Pecorelli, S., Ngan, H. Y., Hacker, N. F., Denny, L., Jones III, H. W.,...Thomas, G. (2000). Staging classifications and clinical practice guidelines for gynaecological cancers. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 70, 207-312.
- Bergmark, K., Avall-Lundqvist, E., Dickman, P. W., Henningsohn, L., & Steineck, G. (1999). Vaginal changes and sexuality in women with a history of cervical cancer. *New England Journal of Medicine*, 340(18), 1383-1389. doi:10.1056/nejm199905063401802.
- Berman, W. H., & Sperling, M. B. (1994). The structure and function of adult attachment. *Attachment in adults: Clinical and Developmental Perspectives*, 3-28.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. *Journal of psychosomatic research*, 52(2), 69-77. doi:10.1016/S0022-3999(01)00296-3
- Bloom, J. R., Petersen, D. M., & Kang, S. H. (2007). Multi-dimensional quality of life among long-term (5+ years) adult cancer survivors. *Psychooncology*, 16(8), 691-706. doi:10.1002/pon.1208.
- Boscaglia, N., Clarke, D. M., Jobling, T. W., & Quinn, M. A. (2005). The contribution of spirituality and spiritual coping to anxiety and depression in women with a recent

- diagnosis of gynecological cancer. *International Journal of Gynecological Cancer*, 15(5), 755-761. doi:10.1111/j.1525-1438.2005.00248.x.
- Bowlby, J. (1969). Attachment and loss. In Attachment (vol.1). New York: Basic.
- Bradley, S., Rose, S., Lutgendorf, S., Costanzo, E., & Anderson, B. (2006). Quality of life and mental health in cervical and endometrial cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, 100(3), 479-486. doi:10.1016/j.ygyno.2005.08.023
- Brennan, K. A., & Shaver, P. R. (1998). Attachment styles and personality disorders: Their connections to each other and to parental divorce, parental death, and perceptions of parental caregiving. *Journal of personality*, 66(5), 835-878.
- Brotto, L. A., Heiman, J. R., Goff, B., Greer, B., Lentz, G. M., Swisher, E., . . . Van Blaricom, A. (2008). A psychoeducational intervention for sexual dysfunction in women with gynecologic cancer. *Archives of Sexual Behavior*, 37(2), 317-329. doi:10.1007/s10508-007-9196-x.
- Buck, H. G. (2006). Spirituality: Concept Analysis and Model Development. *Holistic Nursing Practice*, 20(6), 288-292.
- Busby, D. M., Christensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (1995). A revision of the Dyadic Adjustment Scale for use with distressed and nondistressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and Family Therapy*, 21(3), 289-308.
- Büssing, A., Janko, A., Baumann, K., Hvidt, N. C., & Kopf, A. (2013). Spiritual needs among patients with chronic pain diseases and cancer living in a secular society. *Pain Medicine*, 14(9), 1362-1373. doi: 10.1111/pme.12198.
- Büssing, A., Zhai, X. F., Peng, W. B., & Ling, C. Q. (2013). Psychosocial and spiritual needs of patients with chronic diseases: validation of the Chinese version of the Spiritual Needs Questionnaire. *Journal of Integrative Medicine*, 11(2), 106-115. doi: 10.3736/jintegrmed2013020.
- Bye, A., Tropé, C., Loge, J. H., Hjermsstad, M., & Kaasa, S. (2000). Health-Related Quality of Life and occurrence of intestinal side effects after pelvic radiotherapy: evaluation of long-term effects of diagnosis and treatment. *Acta Oncologica*, 39(2), 173-180. doi:10.1080/028418600430734.
- Carlsen, K., Dalton, S. O., Frederiksen, K., Diderichsen, F., & Johansen, C. (2007). Are cancer survivors at an increased risk for divorce? A Danish cohort study. *European Journal of Cancer*, 43(14), 2093-2099. doi:10.1016/j.ejca.2007.05.024.
- Carpenter, K. M., Andersen, B. L., Fowler, J. M., & Maxwell, G. L. (2009). Sexual self schema as a moderator of sexual and psychological outcomes for gynecologic cancer

- survivors. *Archives of Sexual Behavior*, 38(5), 828-841. doi:10.1007/s10508-008-9349-6.
- Carter, J., Stabile, C., Gunn, A., & Sonoda, Y. (2013). The physical consequences of gynecologic cancer surgery and their impact on sexual, emotional, and quality of life issues. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(S1), 21-34. doi:10.1111/jsm.12002.
- Castellsagué, X. (2008). Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 110(3), S4-S7. doi:10.1016/j.ygyno.2008.07.045.
- Castro, B., Ribeiro, D. P., Oliveira, J., Pereira, M. B., Sousa, J. C. D., & Yaphe, J. (2014). Rastreio do câncer do colo do útero: limites etários, periodicidade e exame ideal: revisão da evidência recente e comparação com o indicador de desempenho avaliado em Portugal. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(4), 1113-1122. doi:10.1590/1413-81232014194.18002012-
- Cella, D. F. (1994). Quality of life: Concepts and definition. *Journal of Pain and Symptom Management*, 9(3), 186-192. doi:10.1016/0885-3924(94)90129-5.
- Chibnall, J. T., Videen, S. D., Duckro, P. N., & Miller, D. K. (2002). Psychosocial-spiritual correlates of death distress in patients with life-threatening medical conditions. *Palliative Medicine*, 16(4), 331-338. doi:10.1191/0269216302pm544oa.
- Cicero, V., Lo Coco, G., Gullo, S., & Lo Verso, G. (2009). The role of attachment dimensions and perceived social support in predicting adjustment to cancer. *Psychooncology*, 18(10), 1045-1052. doi:10.1002/pon.1390.
- Classen, C., Koopman, C., Angell, K., & Spiegel, D. (1996). Coping styles associated with psychological adjustment to advanced breast cancer. *Health Psychology*, 15(6), 434-437.
- Collins, N. L., & Feeney, B. C. (2010). An attachment theoretical perspective on social support dynamics in couples: Normative processes and individual differences. In K. Sullivan & J. Davila (Eds.), *Support Processes in Intimate Relationships* (pp. 89-120). New York: Oxford University Press.
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronnenwetter, C., Chang, V., McFarlin, S.,... Spiegel, D. (2003). Mood disturbance in community cancer support groups: The role of emotional suppression and fighting spirit. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(5), 461-467. doi:10.1016/S0022-3999(03)00510-5.
- de Groot, J. M., Mah, K., Fyles, A., Winton, S., Greenwood, S., Depetrillo, A. D.,...Devins, G. M. (2005). The psychosocial impact of cervical cancer among affected women and their

- partners. *International Journal of Gynecological Cancer*, 15(5), 918-925. doi:10.1111/j.1525-1438.2005.00155.x.
- Deacon, J. M., Evans, C. D., Yule, R., Desai, M., Binns, W., Taylor, C.,...Peto, J. (2000). Sexual behaviour and smoking as determinants of cervical HPV infection and of CIN3 among those infected: a case-control study nested within the Manchester cohort. *British Journal of Cancer*, 83(11), 1565-1572. doi:10.1054/bjoc.2000.1523.
- Donovan, K. A., Taliaferro, L. A., Alvarez, E. M., Jacobsen, P. B., Roetzheim, R. G., & Wenham, R. M. (2007). Sexual health in women treated for cervical cancer: Characteristics and correlates. *Gynecologic Oncology*, 104(2), 428-434. doi:10.1016/j.ygyno.2006.08.009.
- Duarte, S. (2008): *Variáveis Individuais e Familiares no Lúpus Eritematoso Sistémico*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde. Universidade do Minho.
- Dumont, S., Turgeon, J., Allard, P., Gagnon, P., Charbonneau, C., & Vezina, L. (2006). Caring for a loved one with advanced cancer: determinants of psychological distress in family caregivers. *Journal of Palliative Medicine*, 9(4), 912-921. doi:10.1089/jpm.2006.9.912.
- Elit, L., Fyles, A. W., Oliver, T. K., Devries-Aboud, M. C., & Fung-Kee-Fung, M. (2010). Follow-up for women after treatment for cervical cancer. *Current Oncology*, 17(3), 65-69. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.06.001
- Eysenck, H. J. (1988). Personality, stress and cancer: Prediction and prophylaxis. *British Journal of Medical Psychology*, 61(1), 57-75. doi:10.1111/j.2044-8341.1988.tb02765.x.
- Eysenck, H. J. (1994). Cancer, personality and stress: Prediction and prevention. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 16(3), 167-215. doi:10.1016/0146-6402(94)00001-8.
- Fayers, P., Bottomley, A., & EORTC Quality of Life Group. (2002). Quality of life research within the EORTC—the EORTC QLQ-C30. *European Journal of Cancer*, 38, 125-133., 2001. doi:10.1016/S0959-8049(01)00448-8).
- Ferlay, J., Steliarova-Foucher, E., Lortet-Tieulent, J., Rosso, S., Coebergh, J. W. W., Comber, H.,... Forman, D. B., F. (2013). Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. *European Journal of Cancer*, 49(6), 1374-1403. doi:10.1016/j.ejca.2012.12.027.
- Fitch, M. I., & Allard, M. (2007). Perspectives of husbands of women with breast cancer: impact and response. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 17(2), 66-78. doi:10.5737/1181912x1727983.
- Frumovitz, M., Sun, C. C., Schover, L. R., Munsell, M. F., Jhingran, A., Wharton, J. T.,...Bodurka, D. C. (2005). Quality of life and sexual functioning in cervical cancer

survivors. *Journal of Clinical Oncology*, 23(30), 7428-7436.
doi:10.1200/jco.2004.00.3996.

- Giese-Davis, J., Koopman, C., Butler, L. D., Classen, C., Cordova, M., Fobair, P.,...Spiegel, D. (2002). Change in emotion-regulation strategy for women with metastatic breast cancer following supportive-expressive group therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(4), 916-925. doi:10.1037/0022-006X.70.4.916.
- Gilbert, E., Ussher, J. M., & Perz, J. (2011). Sexuality after gynaecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women's sexual-wellbeing. *Maturitas*, 70(1), 42-57. doi:10.1016/j.maturitas.2011.06.013.
- Gioiella, M. E., Berkman, B., & Robinson, M. (1998). Spirituality and quality of life in gynecologic oncology patients. *Cancer Practice*, 6(6), 333-338.
- Goldie, S. J., Kohli, M., Grima, D., Weinstein, M. C., Wright, T. C., Bosch, F. X.,...Franco, E. (2004). Projected clinical benefits and cost-effectiveness of a human papillomavirus 16/18 Vaccine. *Journal of the National Cancer Institute*, 96(8), 604-615. doi:10.1093/jnci/djh104.
- Govindappagari, S., Schiavone, M. B., & Wright, J. D. (2011). Cervical neoplasia. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 54(4), 528-536. doi:10.1097/GRF.0b013e318236c606.
- Granot, M., Zisman-Ilani, Y., Ram, E., Goldstick, O., & Yovell, Y. (2011). Characteristics of attachment style in women with dyspareunia. *Journal of Sex Marital Therapy*, 37(1), 1-16. doi:10.1080/0092623x.2011.533563.
- Greimel, E. R., Kuljanic Vlastic, K., Waldenstrom, A. C., Duric, V. M., Jensen, P. T., ...Wydra, D. (2006). The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire cervical cancer module: EORTC QLQ-CX24. *Cancer*, 107(8), 1812-1822. doi:10.1002/cncr.22217.
- Groenvold, M., Petersen, M. A., Idler, E., Bjorner, J. B., Fayers, P. M., & Mouridsen, H. T. (2007). Psychological distress and fatigue predicted recurrence and survival in primary breast cancer patients. *Breast Cancer Research and Treatment*, 105(2), 209-219. doi: 10.1007/s10549-006-9447-x
- Grunfeld, E., Coyle, D., Whelan, T., Clinch, J., Reyno, L., Earle, C. C.,...Glossop, R. (2004). Family caregiver burden: results of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. *Canadian Medical Association Journal*, 170(12), 1795-1801. doi:10.1503/cmaj.1031205.

- Haie-Meder, C., Morice, P., & Castiglione, M. (2010). Cervical cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 21(Suppl 5), 37-40. doi:10.1093/annonc/mdq162.
- Hartmann, U., Philippsohn, S., Heiser, K., & Ruffer-Hesse, C. (2004). Low sexual desire in midlife and older women: personality factors, psychosocial development, present sexuality. *Menopause*, 11(6 Pt 2), 726-740. doi: 10.1097/01.GME.0000143705.42486.33
- Hodgkinson, K., Butow, P., Fuchs, A., Hunt, G. E., Stenlake, A., Hobbs, K. M.,...Wain, G. (2007). Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecologic oncology*, 104(2), 381-389. doi:10.1016/j.ygyno.2006.08.036.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med*, 7(7), e1000316. doi: 10.1371/journal.pmed.1000316.
- Hsieh, C. C., Chen, C. A., Hsiao, F. H., & Shun, S. C. (2014). The correlations of sexual activity, sleep problems, emotional distress, attachment styles with quality of life: comparison between gynaecological cancer survivors and non cancer women. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7), 985-994. doi: 10.1111/jocn.12232.
- Hunter, M. J., Davis, P. J., & Tunstall, J. R. (2006). The influence of attachment and emotional support in end-stage cancer. *Psychooncology*, 15(5), 431-444. doi:10.1002/pon.965.
- Iwamitsu, Y., Shimoda, K., Abe, H., Tani, T., Okawa, M., & Buck, R. (2005). Anxiety, emotional suppression, and psychological distress before and after breast cancer diagnosis. *Psychosomatics*, 46(1), 19-24. doi:10.1176/appi.psy.46.1.19.
- Jayasekara, H., Rajapaksa, L. C., & Greimel, E. R. (2008). The EORTC QLQ-CX24 cervical cancer-specific quality of life questionnaire: psychometric properties in a South Asian sample of cervical cancer patients. *Psycho-Oncology*, 17(10), 1053-1057. doi: 10.1002/pon.1310
- Jemal, A., Simard, E. P., Dorell, C., Noone, A. M., Markowitz, L. E., Kohler, B.,...Cronin, K. A. (2013). Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2009, featuring the burden and trends in human papillomavirus (Hpv)-associated cancers and Hpv vaccination coverage levels. *Journal of the National Cancer Institute*, 105(3), 175-201. doi:10.1093/jnci/djs491.
- Johnson, K. S., Tulskey, J. A., Hays, J. C., Arnold, R. M., Olsen, M. K., Lindquist, J. H.,...Steinhauser, K. E. (2011). Which domains of spirituality are associated with

- anxiety and depression in patients with advanced illness? In *Journal of General Internal Medicine*, 26(7), 751-758. doi:10.1007/s11606-011-1656-2.
- Johnstone, R. W., Ruefli, A. A., & Lowe, S. W. (2002). Apoptosis: a link between cancer genetics and chemotherapy. *Cell*, 108(2), 153-164. doi:10.1016/S0092-8674(02)00625-6
- Juraskova, I., Butow, P., Bonner, C., Robertson, R., & Sharpe, L. (2013). Sexual adjustment following early stage cervical and endometrial cancer: prospective controlled multi-centre study. *Psychooncology*, 22(1), 153-159. doi:10.1002/pon.2066.
- Kaczorowski, J. M. (1989). Spiritual well-being and anxiety in adults diagnosed with cancer. *Hospice Journal*, 5(3-4), 105-116.
- Kayl, A. E., & Meyers, C. A. (2006). Side-effects of chemotherapy and quality of life in ovarian and breast cancer patients. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, 18(1), 24-28. doi:10.1097/01.gco.0000192996.20040.24.
- Kirchheiner, K., Czajka-Pepl, A., Ponocny-Seliger, E., Scharbert, G., Wetzel, L., Nout, R. A.,...Pötter, R. (2014). Posttraumatic Stress Disorder after high-dose-rate brachytherapy for cervical cancer with 2 fractions in 1 application under spinal/epidural anesthesia: incidence and risk factors. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, and Physics*, 89(2), 260-267. doi:10.1016/j.ijrobp.2014.02.018.
- Klee, M., Thranov, I., & Machin, D. (2000a). Life after radiotherapy: the psychological and social effects experienced by women treated for advanced stages of cervical cancer. *Gynecologic oncology*, 76(1), 5-13. doi:10.1006/gyno.1999.5644.
- Klee, M., Thranov, I., & Machin, D. (2000b). The patients' perspective on physical symptoms after radiotherapy for cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 76(1), 14-23. doi:10.1006/gyno.1999.5642.
- Lammerink, E. A., de Bock, G. H., Pras, E., Reyners, A. K., & Mourits, M. J. (2012). Sexual functioning of cervical cancer survivors: a review with a female perspective. *Maturitas*, 72(4), 296-304. doi:10.1016/j.maturitas.2012.05.006.
- Le Borgne, G., Mercier, M., Woronoff, A. S., Guizard, A. V., Abeilard, E., Caravati-Jouvencaux, A.,...Joly, F. (2013). Quality of life in long-term cervical cancer survivors: A population-based study. *Gynecologic oncology*, 129(1), 222-228. doi:10.1016/j.ygyno.2012.12.033.
- Levin, A. O., Carpenter, K. M., Fowler, J. M., Brothers, B. M., Andersen, B. L., & Maxwell, G. L. (2010). Sexual morbidity associated with poorer psychological adjustment among

- gynecological cancer survivors. *International Journal of Gynecological Cancer*, 20(3), 461-470. doi:10.1111/IGC.0b013e3181d24ce0.
- Lindau, S. T., Anderson, D., & GavriloVA, N. (2007). Sexual morbidity in very long-term survivors of vaginal and cervical cancer: a comparison to national norms. *Gynecological Oncology*, 106(2), 413-418. doi:10.1016/j.ygyno.2007.05.017.
- Louie, K. S., de Sanjose, S., Diaz, M., Castellsagué, X., Herrero, R., Meijer, C. J.,...Bosch, F. X. (2009). Early age at first sexual intercourse and early pregnancy are risk factors for cervical cancer in developing countries. *British Journal of Cancer*, 100(7), 1191-1197. doi:10.1038/sj.bjc.6604974.
- Makar, A. P., & Tropé, C. (2001). Fertility preservation in gynecologic cancer. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 80(9), 794-802. doi:10.1034/j.1600-0412.2001.080009794.x.
- Malheiro, M. (2009). *Variáveis Psicossociais na Fibromialgia: Um Estudo de Casal*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde. Universidade do Minho, Braga.
- Manne, S., & Badr, H. (2008). Intimacy and relationship processes in couples' psychosocial adaptation to cancer. *Cancer*, 112(11), 2541-2555. doi:10.1002/cncr.23450
- McLean, L. M., & Jones, J. M. (2007). A review of distress and its management in couples facing end-of-life cancer. *Psychooncology*, 16(7), 603-616. doi:10.1002/pon.1196.
- Meireles, R. (2013). Cancro do colo do útero: um novo paradigma no rastreio? *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 29(2), 135-137.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change*: New York: Guilford Press.
- Mirabeau-Beale, K. L., & Viswanathan, A. N. (2014). Quality of life (QOL) in women treated for gynecologic malignancies with radiation therapy: a literature review of patient-reported outcomes. *Gynecologic Oncology*, 134(2), 403-409. doi:10.1016/j.ygyno.2014.05.008.
- Miranda, N., Portugal, C., Nogueira, P. J., Farinha, C. S., Oliveira, A. L., Alves, M. I.,...Martins, J. (2016). Portugal Doenças Oncológicas em números, 2015. *Portugal Doenças Oncológicas em Números, 2015*, 7-65.
- Moreno, V., Bosch, F. X., Munoz, N., Meijer, C. J., Shah, K. V., Walboomers, J. M.,...Franceschi, S. (2002). Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multicentric case-control study. *Lancet*, 359(9312), 1085-1092. doi:10.1016/s0140-6736(02)08150-3.

- Moyer, V. A. (2012). Screening for cervical cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of Internal Medicine*, 156(12), 880-891. doi:10.7326/0003-4819-156-12-201206190-00424.
- Osann, K., Hsieh, S., Nelson, E. L., Monk, B. J., Chase, D., Cella, D.,...Wenzel, L. (2014). Factors associated with poor quality of life among cervical cancer survivors: Implications for clinical care and clinical trials. *Gynecologic Oncology*, 135(2), 266-272. doi:10.1016/j.ygyno.2014.08.036.
- Pais-Ribeiro, J. L. (1999). Escala de satisfação com o suporte social (ESSS). *Análise Psicológica*, 17(3), 547-558.
- Pais-Ribeiro, J. L., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the Portuguese version of the QLC-C30-V. 3. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 89-102.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine*, 12(2), 225-237.
- Paradowska, D., Tomaszewski, K. A., Bałajewicz-Nowak, M., Bereza, K., Tomaszewska, I. M., Paradowski, J., ... & Bottomley, A. (2014). Validation of the Polish version of the EORTC QLQ-CX24 module for the assessment of health-related quality of life in women with cervical cancer. *European journal of cancer care*, 23(2), 214-220. doi: 10.1111/ecc.12103
- Park, S. Y., Bae, D. S., Nam, J. H., Park, C. T., Cho, C. H., Lee, J. M.,...Yun, Y. H. (2007). Quality of life and sexual problems in disease-free survivors of cervical cancer compared with the general population. *Cancer*, 110(12), 2716-2725. doi:10.1002/cncr.23094.
- Patrão, I. (2008). *O Ciclo Psico-oncológico do cancro da mama: Estudo do impacto psicossocial do diagnóstico e dos tratamentos*. Tese de Doutoramento. Lisboa: ISPA/UNL.
- Patrão, I., Maroco, J., Leal, I., Leal, L., Ribeiro, J. L. P., & Jesus, S. N. (2006). Validação da Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS) numa amostra portuguesa de mulheres com cancro na mama. In *Actas do 6º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*.
- Pecorelli, S. (2009). Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 105(2), 103-104. doi: 10.1016/j.ijgo.2009.02.012

- Pereira, M.G., Abreu, R. & Lima, S. (2015). Adaptation of the Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness in Alzheimer's Disease: Patients, Informal and Formal Caregivers. *Research Group: Family Health & illness*. School of Psychology, University of Minho, Portugal.
- Pereira, M.G., Pedras, S., Paredes, C., & Bacalhau, R. (2016). Portuguese Version of the Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness (SPREUK) in Patients with Cancer. *Research Group: Family Health & Illness. School of Psychology. University of Minho*. Braga. Portugal.
- Petignat, P., & Roy, M. (2007). Diagnosis and management of cervical cancer. *British Medical Journal*, 335(7623), 765-768. doi:10.1136/bmj.39337.615197.80.
- Pfaendler, K. S., Wenzel, L., Mechanic, M. B., & Penner, K. R. (2015). Cervical cancer survivorship: long-term quality of life and social support. *Clinical Therapeutics*, 37(1), 39-48. doi:10.1016/j.clinthera.2014.11.013.
- Phillips, R., Gandhi, M., Cheung, Y. B., Findlay, M. P., Win, K. M., Hai, H. H., ... & Chow, P. K. (2015). Summary scores captured changes in subjects' QoL as measured by the multiple scales of the EORTC QLQ-C30. *Journal of clinical epidemiology*, 68(8), 895-902. doi: 10.1016/j.jclinepi.2015.02.011
- Pieterse, Q. D., Kenter, G. G., Maas, C. P., de Kroon, C. D., Creutzberg, C. L., Trimbos, J. B.,...Ter Kuile, M. M. (2013). Self-reported sexual, bowel and bladder function in cervical cancer patients following different treatment modalities: longitudinal prospective cohort study. *International Journal of Gynecological Cancer*, 23(9), 1717-1725. doi:10.1097/IGC.0b013e3182a80a65.
- Pietromonaco, P. R., Uchino, B., & Dunkel Schetter, C. (2013). Close relationship processes and health: Implications of attachment theory for health and disease. *Health Psychology*, 32(5), 499-513. doi:10.1037/a0029349.
- Porter, L. S., Keefe, F. J., Davis, D., Rumble, M., Scipio, C., & Garst, J. (2012). Attachment styles in patients with lung cancer and their spouses: associations with patient and spouse adjustment. *Supportive Care in Cancer*, 20(10), 2459-2466. doi:10.1007/s00520-011-1367-6.
- Reis, H. T., & Shaver, P. R. (1988). Intimacy as an interpersonal process. In S. Duck (Ed.), *Handbook of research in personal relationships* (pp. 367-389). London, UK: Wiley.
- Rodin, G., Lloyd, N., Katz, M., Green, E., Mackay, J. A., & Wong, R. K. (2007). The treatment of depression in cancer patients: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 15(2), 123-136. doi:10.1007/s00520-006-0145-3.

- Roura, E., Castellsague, X., Pawlita, M., Travier, N., Waterboer, T., Margall, N.,...Riboli, E. (2014). Smoking as a major risk factor for cervical cancer and pre-cancer: results from the EPIC cohort. *International Journal of Cancer*, 135(2), 453-466. doi:10.1002/ijc.28666.
- Schiffman, M. (2007). Integration of human papillomavirus vaccination, cytology, and human papillomavirus testing. *Cancer Cytopathology*, 111(3), 145-153. doi:10.1016/S0140-6736(07)61416-0.
- Schnoll, R. A., Harlow, L. L., & Brower, L. (2000). Spirituality, demographic and disease factors, and adjustment to cancer. *Cancer Practice*, 8(6), 298-304. doi: 10.1111/j.1523-5394.2000.86006.pp.x
- Schreier, A. M., & Williams, S. A. (2004, January). Anxiety and quality of life of women who received radiation or chemotherapy for breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 31(1), 127-130.
- Scott, N. W., Fayers, P. M., Aaronson, N. K., Bottomley, A., de Graeff, A., Groenvold, M., ... Sprangers, M. A. (2008). EORTC QLQ-C30 reference values.
- Sekse, R. J. T., Gjengedal, E., & Råheim, M. (2012). Living in a changed female body after gynecological cancer. *Health Care for Women International*, 34(1), 14-33. doi:07399332.2011.645965.
- Sekse, R. J. T., Hufthammer, K. O., & Vika, M. E. (2015). Fatigue and quality of life in women treated for various types of gynaecological cancers: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 24(3-4), 546-555. doi:10.1111/jocn.12647.
- Siegel, R., Ma, J., Zou, Z., & Jemal, A. (2014). Cancer statistics, 2014. *Cancer Journal for Clinicians*, 64(1), 9-29. doi:10.3322/caac.21208.
- Silva, C., Santos, I., & Vargens, O. (2010). A repercussão da histerectomia na vida de mulheres em idade reprodutiva. *Escola Anna Nery*, 14(1), 76-82. doi:10.1590/S1414-81452010000100012.
- Singer, S., Kuhnt, S., Momenghalibaf, A., Stuhr, C., Dimmel-Hennersdorf, U., Köhler, U., & Eienkel, J. (2010). Patients' acceptance and psychometric properties of the EORTC QLQ-CX24 after surgery. *Gynecologic oncology*, 116(1), 82-87. Doi: 10.1016/j.ygyno.2009.09.022.
- Snaith, R. P. (2003). The hospital anxiety and depression scale. *Health and quality of life outcomes*, 1(1), 29. doi: 10.1186/1477-7525-1-29
- Sociedade Portuguesa de Ginecologia (2013). Oncologia. *Cancro ginecológico*. disponível em http://www.sponcologia.pt/fotos/editor2/livro-cancro-ginecol-gico-com-logo_set13.pdf

- Spanier, G. (1976). Dyadic adjustment scale. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Wile, D. (1993). *After the fight*. New York, NY: Guilford.
- Spiegel, D. (1999). Healing words: emotional expression and disease outcome. *Journal of the American Medical Association*, *281*(14), 1328-1329. doi:10.1001/jama.281.14.1328
- Sprangers, M. A. G., Cull, A., Bjordal, K., Groenvold, M., & Aaronson, N. K. (1993). The European Organization for Research and treatment of cancer approach to quality of life assessment: guidelines for developing questionnaire modules. *Quality of Life Research*, *2*(4), 287-295. doi:10.1007/BF00434800.
- Stafford, L., & Judd, F. (2010). Partners of long-term gynaecologic cancer survivors: psychiatric morbidity, psychosexual outcomes and supportive care needs. *Gynecologic Oncology*, *118*(3), 268-273. doi:10.1016/j.ygyno.2010.05.019.
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Cameron, C. L., Bishop, M., Collins, C. A., Kirk, S. B.,... Twillman, R. (2000). Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *68*(5), 875-882. doi:10.1037//0022-006X.68.5.875.
- Takahashi, T., Hondo, M., Nishimura, K., Kitani, A., Yamano, T., Yanagita, H.,...Honda, N. (2008). Evaluation of quality of life and psychological response in cancer patients treated with radiotherapy. *Radiation Medicine*, *26*(7), 396-401. doi:10.1007/s11604-008-0248-5.
- Temoshok, L. (1986). Personality, coping style, emotion and cancer: towards an integrative model. *Cancer Surveys*, *6*(3), 545-567.
- Tiwari, P., Coriddi, M., Salani, R., & Povoski, S. P. (2013). Breast and gynecologic cancer-related extremity lymphedema: a review of diagnostic modalities and management options. *World Journal of Surgical Oncology*, *11*(1), 237. doi:10.1186/1477-7819-11-237.
- Umberson, D., & Montez, J. K. (2010). Social relationships and health: a flashpoint for health policy. *Journal of Health and Social Behavior*, *51*(1 suppl), S54-S66. doi:10.1177_0022146510383501
- Vermeer, W. M., Bakker, R. M., Kenter, G. G., de Kroon, C. D., Stiggelbout, A. M., & ter Kuile, M. M. (2015). Sexual issues among cervical cancer survivors: how can we help women seek help? *Psychooncology*, *24*(4), 458-464. doi:10.1002/pon.3663.
- Visser, A., Garssen, B., & Vingerhoets, A. (2010). Spirituality and well-being in cancer patients: a review. *Psychooncology*, *19*(6), 565-572. doi:10.1002/pon.1626.

- Vistad, I., Fosså, S. D., & Dahl, A. A. (2006). A critical review of patient-rated quality of life studies of long-term survivors of cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, *102*(3), 563-572. doi:10.1016/j.ygyno.2006.03.050.
- Vomvolaki, E., Kalmantis, K., Kioses, E., & Antsaklis, A. (2006). The effect of hysterectomy on sexuality and psychological changes. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, *11*(1), 23-27. doi:10.1080/13625180500430200.
- Watson, M., Greer, S., Rowden, L., Gorman, C., Robertson, B., Bliss, J. M.,... Tunmore, R. (1991). Relationships between emotional control, adjustment to cancer and depression and anxiety in breast cancer patients. *Psychological Medicine*, *21*(1), 51-57.
- Wei, M., Russell, D. W., Mallinckrodt, B., & Vogel, D. L. (2007). The Experiences in Close Relationship Scale (ECR)-short form: Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, *88*(2), 187-204. doi: 10.1080/00223890701268041
- Wenzel, L., DeAlba, I., Habbal, R., Kluhsman, B. C., Fairclough, D., & Krebs, N., A. (2005). Quality of life in long-term cervical cancer survivors. *Gynecologic Oncology*, *97*(2), 310-317. doi:10.1016/j.ygyno.2005.01.010.
- Wethington, E., & Kessler, R. C. (1986). Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social behavior*, 78-89.
- Zacharias, D. R., Gilg, C. A., & Foxall, M. J. (1994). Quality of life and coping in patients with gynecologic cancer and their spouses. *Oncology Nursing Forum*, *21*(10), 1699-1706.
- Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1983;67:361-70.