



**Qualidade de Vida em Mulheres com  
Cancro da Mama a Receber Quimioterapia**

Inês Pereira

UMinho | 2019



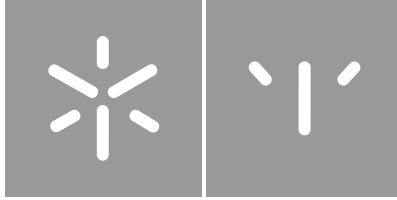
**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Inês Gomes Pereira

**Qualidade de Vida em Mulheres com  
Cancro da Mama a Receber Quimioterapia**

junho de 2019





**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Inês Gomes Pereira

**Qualidade de Vida em Mulheres com  
Cancro da Mama a Receber Quimioterapia**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado Integrado em Psicologia

Trabalho realizado sob a orientação da  
**Professora Doutora Maria da Graça Pereira Alves**

## **Despacho RT - 31 /2019 - Anexo 3**

### **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

#### ***Licença concedida aos utilizadores deste trabalho***



**Atribuição-NãoComercial-SemDerivações  
CC BY-NC-ND**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## **Agradecimentos**

Ao longo deste percurso, deparei-me com inúmeros desafios, percalços e tristezas, que ultrapassei com a ajuda de pessoas indispensáveis a quem quero agradecer pelo apoio, energia e força que me deram para encontrar o melhor rumo em cada momento.

Agradeço à Professora Doutora Maria da Graça Pereira pela orientação, exigência e ensinamentos, que contribuíram para enriquecer o meu percurso e me ajudaram a elevar as minhas competências.

Agradeço ao Grupo de Investigação em Saúde Familiar & Doença pelo trabalho de equipa, pela partilha de conhecimentos e entreaajuda.

Agradeço à Marta pela disponibilidade, ajuda, paciência e frontalidade que lhe é característica.

Agradeço aos meus pais e irmão pelo apoio, amor incondicional e aconchego, por me fazerem sentir que estou à altura de qualquer desafio e por me terem permitido e ajudado a atingir mais um objetivo.

Agradeço ao Miguel por ser o meu refúgio e a pessoa que me põe de bom humor. Agradeço por todo o amor, paciência e incentivo nos momentos mais difíceis e por acreditar que eu era capaz.

Agradeço às minhas amigas por todas as partilhas, por todas as ajudas e por todas as alegrias e devaneios. Agradeço em especial à Inês que caminhou sempre ao meu lado e me deu apoio incondicional.

Por fim, dedico este trabalho ao meu avô. Sei que onde estiver, estará orgulhoso do meu percurso.

A todos, o meu grande e sincero obrigado!

**Despacho RT - 31 /2019 - Anexo 4**

**DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Braga, 04 de junho de 2019

Luís Gonçalo Pereira

## Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama a Receber Quimioterapia

### Resumo

O cancro da mama ocorre quando as células da mama crescem de uma forma descontrolada, formando massas (tumor) que invadir tecidos adjacentes, ou se espalharem (metastatizar) para outros tecidos mais distantes do organismo humano. Os tratamentos comumente utilizados são a cirurgia e a quimioterapia que têm efeitos que afetam significativamente a qualidade de vida. Este estudo com design transversal, analisa a relação entre variáveis sociodemográficas, clínicas e psicológica com a qualidade de vida. A amostra constituída por 112 mulheres com cancro da mama foi avaliada ao nível da morbilidade psicológica, da autoeficácia para o *coping*, das perceções acerca do cancro, do cortisol e da qualidade de vida. Os resultados revelaram que o estágio, os efeitos colaterais e as perceções acerca da doença contribuíram para a qualidade de vida e que o cortisol nadir teve um papel moderador na relação entre os efeitos colaterais e a qualidade de vida. Assim, os resultados revelaram a importância do cortisol e a necessidade da intervenção incidir, desde o início do tratamento, na diminuição da morbilidade psicológica e na promoção do desenvolvimento de crenças menos ameaçadoras da doença e de autoeficácia com vista à promoção da qualidade de vida das mulheres com cancro da mama.

*Palavras-chave:* autoeficácia para o *coping*, cortisol, morbilidade psicológica, perceções da doença, qualidade de vida, quimioterapia

## Quality of Life in Women with Breast Cancer Receiving Chemotherapy

### Abstract

Breast cancer occurs when the breast cells grow in an uncontrolled way, forming masses (tumor) that invade adjacent tissues, or spread (metastasize) to other tissues more distant from the human body. Commonly used treatments are surgery and chemotherapy that have effects that significantly affect the quality of life. This cross-sectional study aims to analyze the relationship between sociodemographic, clinical and psychological variables with quality of life. The sample of 112 women with breast cancer was evaluated in terms of psychological morbidity, self-efficacy for coping, illness perceptions, cortisol and quality of life. The results revealed that the stage, side effects and illness perceptions contributed to the quality of life and that cortisol nadir had a moderating role in the relationship between side effects and quality of life. Based on these data, the results showed the importance of cortisol and the need for the intervention to focus, since the beginning of treatment, in the decrease of psychological morbidity, and in the promotion of less threatening perceptions of the disease and of self-efficacy in order to promote the quality of life in women with breast cancer.

*Keywords:* chemotherapy, cortisol, perceptions of the disease, psychological morbidity, quality of life, self-efficacy for coping



## Índice

Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama a Receber Quimioterapia .....	8
Metodologia.....	14
Objetivos e Hipóteses .....	14
Participantes .....	15
Instrumentos .....	15
Procedimento .....	17
Análise de dados .....	17
Resultados .....	18
Caracterização da Amostra .....	18
Hipóteses .....	20
Discussão .....	24
Conclusão .....	27
Referências .....	28
Anexos .....	38

## Índice De Tabelas

Tabela 1. <i>Características Clínicas e Sociodemográficas da Amostra</i> .....	19
Tabela 2. <i>Relação entre Variáveis Sociodemográficas, Clínicas e Psicológicas</i> .....	22
Tabela 3. <i>Variáveis que Contribuem para a QV utilizando o Método Stepwise</i> .....	23

## Índice de Figuras

<i>Figura 1. Papel moderador do cortisol nadir na relação entre os efeitos colaterais e a QV.</i> .....	21
---	----

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

### Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama a Receber Quimioterapia

O cancro da mama (CM) ocorre quando as células da mama crescem de uma forma descontrolada, formando massas (tumor) que se podem transformar (invadir) em tecidos adjacentes, ou se espalharem (metastatar) para outros tecidos mais distantes do organismo humano (Shead, Hanisch, Marlow, Clarke, & Kidney, 2012). Segundo Bray et al. (2018), este é o tipo de cancro mais comum nas mulheres de todo o mundo, correspondendo a 2 088 849 novos casos em 2018, representando 11.6% de todos os tumores detetados. Nesse mesmo ano foi a causa de morte mais frequente em 11 regiões do mundo (Ferlay et al., 2019). Em Portugal, entre 1998 e 2011, foram diagnosticados 71 545 casos de CM, dos 30 aos 84 anos (Lacerda et al., 2018). E em 2018, foram detetados cerca de 6974 novos casos, tendo morrido cerca de 1748 mulheres (Ferlay et al., 2018). Estima-se que nos Estados Unidos existam 268.600 novos casos de mulheres com CM e 41.760 mortes em 2019 (Siegel, Miller, & Jemal, 2019).

Não é conhecida uma causa específica para esta doença, porém sabe-se que existem fatores de risco para o seu desenvolvimento, nomeadamente a história familiar, a idade, a história pessoal relacionada com esta doença, entre outros (Colditz, Kaphingst, Hankinson, & Rosner, 2012; Kotsopoulos et al., 2010; National Cancer Institute, 2019)

Nos estádios iniciais do CM, geralmente, não existe dor e, por esta razão, torna-se importante prestar atenção a quaisquer alterações físicas observáveis, tal como: a presença de nódulos constatados pelo autoexame ou exame médico, alterações nos mamilos: forma, tamanho, retração, secreções de líquidos, cor vermelha da auréola ou mamilo, e alterações nas mamas: pele casca de laranja, alteração do tamanho (inchaço) ou aspeto escamoso (National Cancer Institute, 2019).

O diagnóstico do CM estabelece-se através do exame clínico: apalpação pelo médico, biópsia e exames imagiológicos. Posteriormente, e em função dos resultados, é definido o tratamento mais apropriado que pode incluir cirurgia, quimioterapia, radioterapia, terapêutica hormonal e/ou terapêuticas dirigidas (National Cancer Institute, 2019).

O estadiamento da doença é definido de acordo com o sistema TNM (Tumour, Node, Metastasis) e pode variar de 0 a 4, sendo essencial para auxiliar na tomada de decisão clínica relativamente à terapêutica a adotar para o paciente em questão (Gannon, Cotter, & Quinn, 2013; Singletary et al., 2003). Os cancros não-invasivos são classificados como estágio 0 e significa que as áreas adjacentes/contíguas não foram afetadas. Os estádios I a III são invasivos, o cancro pode ter-se espalhado para as proximidades, mas não

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

para partes mais distantes do corpo do doente, variando apenas o tamanho do tumor (entre 2 a 5 cm). Por fim, o estágio IV, onde CM está espalhado para partes mais distantes. (Shead et al., 2012; Shead, Hanisch, Vidic, Corrigan, & Clarke, 2018)

Nesta doença, um dos tratamentos mais comuns é a cirurgia. No processo cirúrgico pode se remover o tumor e manter o resto da mama (cirúrgica conservadora da mama), remover o tecido mamário na totalidade (mastectomia) ou então não só remover toda a mama e a maioria ou mesmo todos os gânglios linfáticos axilares (mastectomia radical modificada). Por vezes, neste último tipo de cirurgia, poderá, também, ser removido o revestimento sobre os músculos torácicos. A quimioterapia também é um dos tratamentos utilizados e consiste na utilização de fármacos para eliminar as células cancerígenas presentes no organismo da pessoa. Porém, tem efeitos secundários indesejáveis, podendo a paciente apresentar maior probabilidade de sofrer infeções, de fazer hematomas ou sangrar facilmente, sentir-se mais fraca e cansada, sofrer de queda do cabelo e pêlos do corpo e/ou manifestar falta de apetite, náuseas/vômitos, diarreia e feridas na boca (National Cancer Institute, 2019). No estudo de Bushatsky et al. (2017), os pacientes relataram que os efeitos colaterais deste tratamento sistêmico foi o que mais interferiu no seu quotidiano. Kamińska et al. (2015) referem que de todos os sintomas, os mais custosos são as náuseas e os vômitos que se apresentam mais intensos nas pacientes submetidas a mastectomia. Para Villar et al. (2017), os sintomas mais perturbadores foram insónia, fadiga e preocupação com a queda de cabelo. Apesar de sabermos que a quimioterapia tem uma ação muito importante neste processo, como por exemplo, a diminuição do tumor, é de extrema relevância ter em atenção o seu impacto no funcionamento físico, psicológico e social do paciente, ou seja, na qualidade de vida (QV). Atender às necessidades destas pacientes com vista ao melhoramento deste construto torna-se cada vez mais importante tendo em consideração que a taxa de sobrevivência desta doença tem aumentado, tanto devido à possibilidade de diagnósticos mais precoces como à evolução das metodologias de tratamento (Garcia et al., 2015).

O tratamento quimioterápico tem impacto na QV, verificando-se que as mudanças nestas pacientes correm principalmente nos domínios emocional e funcional (Bushatsky et al., 2017). Sabe-se que apenas algumas dimensões da QV melhoram como a função emocional e as perspetivas futuras, enquanto a função física, o papel, a imagem corporal, as preocupações financeiras e a sintomatologia pioram (Kamińska et al., 2015; Villar et al., 2017; Wöckel et al., 2017). Van der Kloot et al. (2016) referem que a QV relacionada com a saúde diminui ao longo do tratamento, mas que a psicológica demonstra melhorias. Num estudo de Sha (2018), o estado de saúde global da QV relacionou-se positivamente com o funcionamento emocional e

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

negativamente com os sintomas da mama, sintomas do braço e a perturbação pela perda de cabelo. No mesmo estudo, identificaram-se como preditores significativos desta variável a fadiga, a dor, a imagem corporal e os sintomas relacionados com a mama. Porém, existem alguns estudos que referem que a QV não é afetada, sendo, desse modo, percecionada pelas doentes como satisfatória. Nesses estudos, as amostras foram constituídas por mulheres Brasileiras, Portuguesas e Peruanas (Costa et al., 2017; Lostaunau, Torrejón, & Cassaretto, 2017; Sousa, Guerra, & Lencastre, 2015).

Após a cirurgia, mas antes do início de qualquer tratamento adjuvante, as pacientes com CM, quando comparadas com o grupo de controlo, apresentam, ao nível da QV, uma menor pontuação global de saúde e em domínios funcionais do papel, da emoção e social, e mais alta nos sintomas de fadiga, dor e perda de apetite, na QV (Debess, Riis, Pedersen, & Ewertz, 2009). As mulheres que foram submetidas à cirurgia radical (mastectomia) apresentaram pior QV (função física, dor, escala funcional, imagem corporal e sintomas no braço) enquanto que as que foram submetidas à cirurgia conservadora apresentaram uma QV relativamente boa (Boing et al., 2017; Kamińska et al., 2015).

Analogamente, Da Mata Tiezzi et al. (2017) e Kamińska et al. (2015) nos seus resultados verificaram que a quimioterapia por si só pode prejudicar certas funções físicas e ter um impacto negativo na QV. Kaptein et al. (2013) acrescentam que, numa amostra com mulheres Japonesas e Holandesas, a saúde global, o funcionamento físico, o desempenho funcional e a função emocional foram afetados. Existiu, também, mais fadiga, náusea, insónia, perda de apetite, diarreia e obstipação uma semana após o primeiro ciclo quimioterápico e oito semanas depois os resultados mantinham-se (Kaptein et al., 2013). Um estudo de Costa et al. (2017) demonstrou que pacientes com cancro sofreram perda na capacidade funcional (isto é, no grau de dependência e incapacidade) com apenas um ciclo de quimioterapia, o que também está associado com a redução da QV (Tang et al., 2017).

Noutra investigação, pacientes com CM com menos de 50 anos, quando comparados com a população normativa, apresentaram um pior funcionamento emocional e maiores níveis de ansiedade e sintomas depressivos, após o diagnóstico (Høyer et al., 2011). Para além disso, estas pacientes também demonstram níveis significativamente maiores de ansiedade e depressão após a cirurgia que foi ainda maior em mulheres submetidas a mastectomia que já tinham terminado o tratamento de quimioterapia (Debess et al., 2009; Kamińska et al., 2015). Pacientes mastectomizadas com idades entre 35 e 44 anos encontravam-se mais depressivas e ansiosas do que mulheres mais velhas (com idades entre 55 e 65 anos) (Geyikci, Cakmak, Demirkol, & Uguz, 2018). A depressão e a ansiedade apresentaram associação positiva e altamente

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

significativa nestas pacientes (Geyikci et al., 2018). Numa amostra de 112 mulheres, mais de um terço apresentavam ansiedade e cerca de um quarto apresentava depressão, sem diferenças significativas entre o grupo que tinha passado pela quimioterapia e o grupo que não tinha (Tiezzi et al., 2017). Por outro lado, um estudo de Bidstrup et al. (2015), revelou que doentes com CM que receberam quimioterapia relataram elevados níveis de distress e depressão e que, de 323 mulheres recentemente diagnosticadas, 8% apresentavam distress crónico e severo. Segundo esses mesmos autores, ser mais jovem, não ter companheiro, ter menos escolaridade e receber quimioterapia foram os fatores que tornaram estas pacientes mais propensas a distress severo (Bidstrup et al., 2015). Os mesmos autores referem que a idade mais jovem foi associada a ansiedade e depressão. Verificou-se também uma associação, embora não fosse de grande magnitude, entre a extensão da cirurgia e o grau de distress psicológico, dado que esta última variável aumentou proporcionalmente com a primeira (Schubart et al., 2014). Contudo, num estudo realizado em Portugal, verificou-se que as participantes não apresentavam sintomatologia depressiva acentuada, sendo a componente ansiosa a mais evidente (Sousa et al., 2015).

Taxas mais elevadas de depressão, ansiedade e *distress* moderado ou severo foram associadas a pior da QV (Head et al., 2012; Pato, Moradi, & Payandeh, 2014; Rebholz et al., 2016; Sousa et al., 2015; Tang et al., 2017). Num destes estudos verificou-se uma associação negativa significativa entre a depressão e a ansiedade e domínios da QV, nomeadamente o físico, do papel, emocional, funcional, cognitivo e social e uma associação positiva com os sintomas de dor e fadiga (Pato et al., 2014).

Alguns estudos têm verificado que estes resultados psicológicos negativos resultantes do CM causam uma disrupção nos ritmos de cortisol (Bower et al., 2005; Giese-Davis et al., 2006). O cortisol é um glucocorticoide envolvido na resposta ao stress, sendo por isso, descrito como uma das principais hormonas do stress, que está envolvido no metabolismo energético e na regulação do ritmo circadiano (Barsevick, Frost, Zwinderman, Hall, & Halyard, 2010). Face ao stress psicossocial ou físico, o hipotálamo desencadeia a secreção da hormona adrenocorticotrófica (ACTH) pela glândula pituitária, que posteriormente é libertada na corrente sanguínea. Seguidamente, o córtex adrenal vai produzir hormonas do stress, em especial o cortisol (Spiga, Walker, Terry, & Lightman, 2014). Deste modo, o eixo HPA que tem um papel importante na regulação de processos corporais, tal como o humor, gestão de energia e sistema imunológico e no controlo das reações ao stress, fica desregulado, com repercussões no padrão diurno do cortisol (Spiga et al., 2014). Em pessoas saudáveis, o padrão diurno do cortisol consiste em níveis mais elevados ao acordar, que aumentam nos 30 minutos seguintes (CAR – Cortisol Awakening Response) e diminuem progressivamente

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

ao longo do dia, chegando a um valor mínimo ao fim da tarde ou noite (Matheson & Anisman, 2014). Porém, quando este padrão está alterado, isto é, níveis desregulados de cortisol, podem associar-se resultados negativos, tal como a fadiga, o crescimento do tumor, a incidência, a gravidade, o prognóstico, a mortalidade precoce e a pior QV em pacientes com cancro (Abercrombie et al., 2004; Armer, Clevenger, Davis, Cuneo, & Thaker, 2018; Sorkhy, Fahl, & Ritchie, 2018). Num estudo de Zeitzer e colaboradores (2016) verificou-se que níveis alterados de cortisol nadir (da noite) associaram-se com a progressão do cancro.

De facto, pacientes com CM em tratamento quimioterapêutico apresentam níveis significativamente mais altos de cortisol quando comparados com indivíduos saudáveis, indicando que, efetivamente, experimentam maiores níveis de stress (Abercrombie et al., 2004; Loo et al., 2013). Por outro lado, estas pacientes também apresentam ritmos diurnos de cortisol mais achatados quando comparados com pessoas saudáveis (Abercrombie et al., 2004; Sephton et al., 2000). Contudo, estes resultados apenas se verificaram em mulheres com CM mais severo e metastizado, com endometriose ou com dor pélvica crónica (Petrelluzzi, Garcia, Petta, Grassi-Kassisse, & Spadari-Bratfisch, 2008). Num estudo em que apenas se incluíram mulheres com tumores no estágio I, II ou III, o ritmo diurno de cortisol das participantes foi normal (García, Hernández, Ramírez, & Bernal, 2016). Contudo, as mesmas participantes apresentaram uma secreção de cortisol maior em algumas amostras de saliva da manhã ou da noite. Schmidt et al. (2015) verificaram que mulheres com CM apresentaram níveis de cortisol nadir e de CAR mais elevados e que estes estavam significativamente associados a fadiga física, que é um dos sintomas decorrentes do cancro e do tratamento quimioterapêutico, com impacto severo nas rotinas diárias e na QV (Berger, Gerber, & Mayer, 2012). Os padrões desregulados de cortisol associam-se a pior QV (Armer et al., 2018) e aumentam a expressão dos efeitos colaterais, pela supressão do sistema imunológico (Sephton et al., 2000) que, por sua vez, se associam a uma pior QV (Sha, 2018). Desta forma, torna-se importante incluir esta variável, com o intuito de perceber o seu papel moderador na relação entre os efeitos colaterais e a QV.

Uma variável que segundo García e colaboradores (2016) tem grande influência nos níveis de cortisol e que explicou 55% da sua variação são as estratégias de *coping*. O *coping* também se correlaciona com a QV. De facto, foi verificado que o *coping* negativo prediz a QV subsequente (Paek, Ip, Levine, & Avis, 2016). Num estudo de Farajzadegan, Khalili, e Mokarian (2015), quando as competências de *coping* foram intervencionadas, a QV melhorou consideravelmente. Para superar as situações causadas pelo diagnóstico de cancro, revela-se importante para o paciente ter estratégias de coping eficazes e competências de ajustamento. Rottmann, Dalton, Christensen, Frederiksen, e Johansen (2010) verificaram que o impacto da

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

autoeficácia para o *coping* no bem-estar emocional de pacientes com CM foi mediado pelas estratégias de ajustamento preferidas pelos pacientes. Assim, pacientes com elevada autoeficácia tendem a adotar espírito de luta e apresentam menos preocupações e desesperança que, previram mais tarde, um melhor bem-estar emocional. Shelby et al. (2014) relataram que pacientes com elevada autoeficácia podem ter mais capacidade de processar informações relacionadas com os sintomas e de encontrar formas apropriadas de os controlar, melhorando assim o bem-estar e a QV. Os mesmos autores relatam que pacientes com elevada autoeficácia também são mais capazes de associar acertadamente os sintomas à sua causa, levando assim a uma redução da ansiedade. Segundo Chirico et al. (2017), pacientes que se sentiram mais capazes de lidar com o cancro, ou seja, elevada autoeficácia, relataram melhor QV do que pacientes que se sentiram menos capazes apesar de terem o mesmo nível de *distress*. Da mesma forma, Badana et al. (2019) afirmam que, de acordo com os seus resultados, uma elevada autoeficácia associou-se a uma melhor QV.

As perceções acerca da doença em mulheres com CM também se associaram a resultados importantes no percurso da doença (Kaptein et al., 2015). Pacientes com CM têm maior probabilidade de acreditar que a sua doença se relaciona com fatores incontroláveis, não fazendo uma associação com fatores comportamentais (Kaptein et al., 2013; Ma, Yan, Wu, & Huang, 2018). Ma e colaboradores (2018) verificaram que as perceções acerca da doença explicaram uma proporção significativa da variância na QV. Uma outra investigação com mulheres com CM também ressalta que perceber a doença como mais negativa e ameaçadora associa-se a menor QV (Ashley, Marti, Jones, Velikova, & Wright, 2015; Tang et al., 2017). De acordo com Ashley e colaboradores (2015), as dimensões das representações emocionais e da identidade também foram preditores a QV. Além disso, Kaptein et al. (2015) expõem que as perceções acerca da doença têm uma associação clara não só com a QV, mas também com a mastectomia. Numa amostra de mulheres que foram submetidas a este procedimento cirúrgico, as perceções negativas acerca da doença foram evidentes estando, mais uma vez, correlacionadas com pior QV (Fanakidou et al., 2018). Por outro lado, as pacientes que passaram pela quimioterapia perceberem a doença como mais cíclica quando comparadas com mulheres que vivenciaram outros tipos de tratamento (Castro, Lawrenz, Romeiro, Lima, & Haas, 2016). Constatou-se que esta doença era percebida como causadora de mais consequências negativas quando as mulheres eram casadas ou viviam com o companheiro. Os resultados da mesma investigação também demonstraram que quanto maior a idade, menos negativa era a representação emocional, a percepção de controlo pessoal e de consequências da doença (Castro et al., 2016).

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Dado que os estudos que abordam as relações entre o cortisol, variáveis psicológicas e a QV em amostras portuguesas são escassos, o presente estudo torna-se pertinente. De facto, é importante aumentar o conhecimento acerca das variáveis que contribuem positivamente para a QV, no sentido de desenvolver programas de intervenção, de forma a diminuir o impacto psicológico do CM. A inclusão de uma variável psicofisiológica indicadora de stress, o cortisol, enfatiza a importância deste estudo, pois para além de poder ajudar a identificar necessidades psicológicas das mulheres com CM, quando desregulado, está associado a consequências físicas importantes relacionadas com a doença. Neste sentido, o presente estudo não só contribui para testar um modelo teórico no CM, assim como, colmatar a lacuna na literatura ao estudar o cortisol em pacientes nos estádios iniciais da doença a realizar tratamentos adjuvantes, em vez de sobreviventes. Para além do exposto, permite analisar também a autoeficácia em relação ao *coping* contribuindo para desenhar programas de intervenção centrados nas necessidades desta população.

No sentido de compreender o impacto e a relação entre determinadas variáveis e a QV, o presente estudo teve por base o Modelo de Adaptação Psicossocial à Doença Crónica de Livneh (2001). Este modelo considera que o processo de adaptação à doença é um processo dinâmico que compreende três fases. Na primeira fase, os antecedentes incluem os acontecimentos despoletadores, i.e., a causa da doença, e as variáveis contextuais. Na segunda fase, designada por processo de ajustamento, o modelo inclui as reações e respostas no início da doença (morbilidade psicológica e níveis de cortisol) e as variáveis contextuais, que se influenciam mutuamente. Estas últimas envolvem variáveis associadas à doença (estádio e duração da doença, número de ciclos de quimioterapia, tipo de cirurgia, medicação e efeitos colaterais da doença), características sociodemográficas (idade, estado civil, habilitações literárias, situação profissional), características ambientais e características associadas a traços de personalidade e atributos psicológicos (representações da doença e autoeficácia para o *coping*). Na última fase, a QV é apresentada como a principal variável de resultado da doença crónica.

### **Metodologia**

#### **Objetivos e Hipóteses**

Tendo por base o modelo de (Livneh, 2001), o principal objetivo deste estudo foi estudar a QV da mulheres com CM. Assim, definiram-se como objetivos: 1) analisar a relação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas, a morbilidade psicológica, a autoeficácia em relação ao *coping*, as perceções acerca do cancro, o cortisol e a QV; 2) avaliar as diferenças ao nível da QV dos pacientes consoante o estádio



## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

em que se encontra a doença; 3) conhecer as variáveis que contribuem para a QV e 4) avaliar o papel moderador do cortisol na relação entre os efeitos colaterais do tratamento e a QV.

Deste modo, foram formuladas as seguintes hipóteses: H<sub>1</sub>: Espera-se que a idade e a autoeficácia para o *coping* se correlacionem positivamente com a QV de mulheres com CM e que a duração da doença, o tipo de cirurgia, os efeitos colaterais, a morbilidade psicológica, os níveis de cortisol e as perceções acerca da doença se correlacionem negativamente com a QV; H<sub>2</sub>: Esperam-se diferenças ao nível da QV em função do estágio do cancro; H<sub>3</sub>: Espera-se que o estágio, os efeitos colaterais, a morbilidade psicológica, as perceções acerca da doença e a autoeficácia para o *coping* contribuam para a QV; H<sub>4</sub>: Espera-se que o cortisol (CAR e nadir) modere a relação entre os efeitos colaterais e a QV.

### Participantes

A amostra deste estudo foi constituída por 112 mulheres diagnosticadas com CM e recolhida em vários hospitais, nomeadamente no Hospital de Barcelos, Braga, Viana do Castelo e Guimarães. Os critérios para a inclusão das participantes na amostra foram: mulheres diagnosticadas com CM em estádios de 1 ou 2 e a receber tratamento de quimioterapia adjuvante. Excluíram-se todas as participantes com perturbação psiquiátrica (psicoses) ou com défice cognitivo comunicado pelo médico.

### Instrumentos

**Questionário Sociodemográfico e Clínico.** Este questionário inclui questões relativas aos dados sociodemográficos e à condição clínica das pacientes, nomeadamente, idade, estado civil, habilitações literárias, situação profissional atual, se é a primeira vez que se depara com a doença, duração da doença e se toma alguma medicação para aliviar os sintomas.

**Escala Zubrod (Zubrod et al., 1960).** Este instrumento avalia o estado funcional do paciente em ambulatório, utilizando uma escala de cinco pontos que varia de 0 (atividade normal) a 4 (incapaz de sair da cama). Resultado elevado indica maior grau de incapacidade e dependência.

**Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire ( EORTC QLQ-C30; Aaronson et al., 1993; versão portuguesa de Pais-Ribeiro, Pinto, & Santos, 2008).** O EORTC QLQ-C30 avalia a QV nos doentes oncológicos através de 30 itens. O questionário é constituído por 9 escalas: 5 funcionais (física, cognitiva, emocional, desempenho de papéis e social), uma de saúde global, 3 de sintomas (fadiga, dor, náusea/vómito) e alguns itens adicionais relacionados com os sintomas que estes pacientes referem frequentemente (perda de apetite, insónia, dispneia, obstipação, diarreia e dificuldades financeiras). A resposta é dada numa escala do tipo *Likert* (1 a 7 para o estado de saúde global e 1 a 4 para

os outros itens). Todas as escalas são convertidas em pontuação que variaram de 0 a 100. Pontuações mais altas nas escalas de saúde global e funcionais representa uma boa QV e nos itens adicionais, pior. Na versão original, os alfas de *Cronbach* variaram entre .52 e .89. Na versão portuguesa, variam de .57 a .88. Neste estudo, apenas foi utilizada a escala total, cujo o alfa foi de .86.

***Supplementary Questionnaire Breast Cancer Module (EORTC QLQ-BR23; Sprangers et al., 1996; versão portuguesa de EORTC).*** O questionário QLQ-BR23 avalia os efeitos dos tratamentos coadjuvantes e é composto por 23 itens. Mede quatro escalas funcionais (imagem corporal, perspectivas futuras, função sexual e prazer sexual) e sintomas (da mama e do braço afetados, preocupação com a queda de cabelo e efeitos colaterais dos tratamentos sistêmicos), com resposta do tipo *Likert* (de 1 a 4). Todas as escalas foram convertidas em pontuações que variaram de 0 a 100. Pontuações elevadas significam pior QV na escala dos sintomas. Nas restantes indicam melhor QV. Os alfas de *Cronbach* da versão original variaram de .46 a .94. Neste estudo apenas foi utilizada a dimensão dos efeitos colaterais dos tratamentos sistêmicos, cujo alfa foi de .60.

***Illness Perception Questionnaire (IPQ-Brief; Broadbent et al., 2006; versão portuguesa de Figueiras et al., 2010).*** Avalia as representações da doença através de nove itens e inclui três subescalas: representações cognitivas (consequências, duração, controlo pessoal, controlo através do tratamento e identidade), emocionais (preocupação e emoções) e compreensão da doença e representações causais. A pontuação total de cada subescala resulta do somatório dos valores obtidos em cada afirmação. Um resultado total elevado indica representações mais ameaçadora da doença. As respostas são dadas numa escala do tipo *Likert* de 0 a 10. Não estão disponíveis alfas de *Cronbach* da escala total. Neste estudo, o alfa da escala total foi de .75.

***Cancer Behavior Inventory-Brief Version (CBI-B; Heitzmann et al., 2011; versão de investigação de Pereira & Pereira, 2015).*** Este instrumento inclui 12 itens de forma a avaliar o *coping* dos pacientes com cancro respondidas numa escala do tipo *Likert* de 1 (nada confiante) a 9 (totalmente confiante). Pontuações mais elevadas indicam maior autoeficácia em lidar com as tarefas relacionadas com o cancro. Este questionário apresenta um alfa de *Cronbach* de .84 na versão original e de .92 neste estudo.

***Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; Zigmond & Snaith, 1983; versão portuguesa de Pais-Ribeiro et al., 2007).*** Esta escala com 14 itens consiste em duas subescalas, uma que mede a ansiedade e outra a depressão, cada uma com sete itens. Cada item é respondido numa escala ordinal de quatro pontos (0 – inexistente, 3 – muito grave), variando a pontuação máxima de 0 a 21. O

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

estudo de adaptação portuguesa considerou como ponto de corte para a presença de ansiedade ou depressão um resultado igual ou superior a 11 pontos. Resultados mais elevados, maior morbilidade psicológica. Os alfas de *Cronbach* da versão portuguesa são .76 (ansiedade) e .81 (depressão). Neste estudo, foi utilizada a escala total com alfa de .90.

**Salivettes**® (**Sarstedt, Germany**) para recolha da saliva e Kits ELISA para avaliar as concentrações de cortisol salivar.

### **Procedimento**

Este estudo é quantitativo com *design* transversal que procurou avaliar uma amostra de mulheres com CM. O estudo obteve a aprovação da Comissão de Ética dos Hospitais de Barcelos, Braga, Viana do Castelo e Guimarães onde se realizou o estudo bem como da comissão de proteção de dados. Aquando a realização do presente estudo, não existia obrigatoriedade de submeter o projeto à Comissão de Ética das Ciências Humanas da Universidade do Minho e dado que é parte de um projeto maior que foi submetido as comissões de ética dos hospitais referidos, cujas declarações da comissão de ética são incluídas em anexo. Além disso, este estudo está integrado no Centro de Investigação em Psicologia na qual a orientadora é membro integrado.

As participantes foram contactadas pessoalmente nos hospitais referidos. Nas consultas de grupo foram feitas as triagens das pacientes que preenchem os critérios de inclusão na amostra. Posteriormente, no final da primeira consulta com o médico oncologista as participantes foram abordadas. Todas assinaram o consentimento informado. Para além disso, nesse mesmo momento também foi entregue *salivettes* para a recolha de saliva para avaliação da variável psicofisiológica, o cortisol, e um folheto explicativo do procedimento de uso e de armazenamento. No dia que antecedeu o segundo ciclo de quimioterapia, as participantes recolheram a saliva por volta das 23 horas (pico mais baixo do ciclo de cortisol) e no dia da quimioterapia logo após acordar e 30 minutos depois. No dia da quimioterapia, as participantes entregaram as amostras de saliva e foi aplicado o protocolo de avaliação que inclui as medidas sociodemográficas, clínicas e psicológicas.

### **Análise de dados**

Os dados foram analisados com recurso ao programa IBM SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 25.0. Depois de avaliados os pressupostos para a utilização de testes paramétricos e de os mesmos estarem verificados, realizaram-se testes de Correlação de *Pearson* e *Ponto-Bisserial* com o intuito de avaliar as correlações entre variáveis sociodemográficas, clínicas e psicológicas ( $H_1$ ). Para avaliar

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

as diferenças ao nível da QV em função do estágio, foi realizado um teste *t* de amostras independentes ( $H_2$ ). Para determinar as variáveis que contribuem para a QV, foi realizada uma Regressão múltipla hierárquica (método *stepwise*) para determinar as variáveis que contribuem para a QV ( $H_3$ ). As variáveis selecionadas para este teste foram aquelas que se correlacionaram com a QV (estadiamento, efeitos colaterais, morbidade psicológica, percepções acerca da doença e autoeficácia para o *coping*) e depois dos pressupostos subjacentes se terem verificado. Por fim, para avaliar o papel moderador do cortisol nadir na relação entre os efeitos colaterais e a QV foi utilizado o comando PROCESS para SPSS (Hayes, 2013) versão 3.3 e à técnica de Johnson-Neyman (JN), estando cumpridos os pressupostos da moderação ( $H_4$ ). O papel moderador do CAR não foi avaliado, dado que os pressupostos para a realização da análise estatística não estavam cumpridos.

### Resultados

#### Caracterização da Amostra

A amostra foi constituída por 112 participantes com CM, com idades compreendidas entre os 27 e 73 anos ( $M = 52.67$ ;  $DP = 10.29$ ) e que, a sua doença tinha duração entre 1.50 a 7 meses ( $M = 3.96$ ;  $DP = 1.51$ ). Da presente amostra, cerca de 87 (77.7%) mulheres eram casadas, 11 (9.8%) eram solteiras, 8 (7.1%) divorciadas e 6 (5.4%) eram viúvas. Adicionalmente, 73 (65.2%) participantes possuíam apenas o ensino primário, 22 (19.6%) possuíam o ensino secundário e, por fim, 17 (15.2%) frequentaram o ensino superior. Cerca de 104 mulheres (92.9%) foram diagnosticadas pela primeira vez com a doença, sendo que 69 participantes (61.6%) se encontravam no estágio 2 da doença e 43 (38.4%) no estágio 1. Relativamente ao número de ciclos de quimioterapia prescritos, cerca de 40 mulheres tinham de realizar 16 ciclos (35.7%), 37 mulheres 4 ciclos (33%), outras 24 mulheres 6 ciclos (21.4%) e as restantes 11 mulheres (9.8%) tinham de passar por 8 ciclos. No que concerne ao tipo de cirurgia, a grande maioria (80.4%) realizou a cirurgia conservadora da mama, cerca de 13 mulheres (11.6) passaram pela mastectomia radical modificada, 7 mulheres (6.3%) realizaram a mastectomia simples e, pela mastectomia bilateral passaram 2 mulheres (1.8%). Por fim, cerca de 95 mulheres (84.8%), a maior parte da amostra, tomavam medicação para aliviar os sintomas (Tabela 1).

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Tabela 1

*Características Clínicas e Sociodemográficas da Amostra.*

	n (%)	M (DP)	Min	Max
Idade	112	52.67 (10.29)	27	73
Duração da doença (em meses)	112	3.96 (1.51)	1.50	7
Estado civil				
Solteira	11 (9.8)			
Casada/União de facto	87 (77.7)			
Divorciada	8 (7.1)			
Viúva	6 (5.4)			
Habilitações literárias				
Estudos Primários	73 (65.2)			
Estudos secundários	22 (19.6)			
Universidade	17 (15.2)			
Situação profissional				
Trabalhadora ativa	4 (3.6)			
Baixa médica	69 (61.6)			
Desempregada	8 (7.1)			
Reformada	22 (19.6)			
Doméstica	9 (8)			
Estádio				
Estádio 1	43 (38.4)			
Estádio 2	69 (61.6)			
Número de ciclos				
4 ciclos	37 (33)			
6 ciclos	24 (21.4)			
8 ciclos	11 (9.8)			
16 ciclos	40 (35.7)			
Tipo de cirurgia				
Cirurgia Conservadora da Mama	90 (80.4)			
Mastectomia	7 (6.3)			
Mastectomia Bilateral	2 (1.8)			
Mastectomia Radical Modificada	13 (11.6)			

## Hipóteses

### **H1: Relação entre as variáveis sociodemográficas, clínicas, psicológicas e a QV.**

Ao nível das variáveis clínicas, os resultados mostraram uma associação negativa entre o estágio da doença e QV ( $r = -.309, p < .01$ ), assim como, entre os efeitos colaterais da terapia sistémica e a QV ( $r = -.692, p < .001$ ). Deste modo, estádios da doença mais avançados, mais efeitos colaterais decorrentes do tratamento sistémico associam-se a pior QV.

Analisando as variáveis psicológicas, os resultados revelaram uma associação positiva entre o *coping* e a QV ( $r = .430, p < .001$ ). Desta forma, maior autoeficácia em lidar com as tarefas associadas ao cancro associa-se a pior QV.

A análise também demonstrou que a ansiedade ( $r = -.498, p < .001$ ), a depressão ( $r = -.546, p < .001$ ), bem como as percepções da doença ( $r = -.581, p < .001$ ) se correlacionam negativamente com a QV. Portanto, pior QV associou-se com maiores níveis de ansiedade e de depressão e uma percepção mais ameaçadora da doença.

Por fim, a QV também se associou negativamente, ainda que marginalmente, aos níveis de CAR ( $r = -.250, p < .10$ ). Ou seja, níveis mais elevados de CAR associam-se a pior QV.

As restantes variáveis (idade, duração da doença, tipo de cirurgia e cortisol nadir) não estavam correlacionadas com a QV (Tabela 2).

### **H2: Diferenças ao nível da QV em função do Estádio da doença.**

Existem diferenças significativas na QV entre as doentes no estágio 1 e as doentes no estágio 2 da doença,  $t(110) = 3.07, p = .003$ . As doentes no estágio 1 relataram uma melhor QV do que as doentes no estágio 2.

### **H3: Variáveis que contribuem para a QV;**

Das variáveis introduzidas na análise (estadiamento, efeitos colaterais, morbidade psicológica, percepções acerca da doença e a autoeficácia para o *coping*), os resultados mostraram que o estadiamento, efeitos colaterais do tratamento e representações da doença contribuíram para a QV. Os efeitos colaterais explicaram 47.4% da variância total da QV, sendo estaticamente significativa,  $R^2$  de .474,  $F(1, 110) = 100.987, p < .001$  (Modelo 1). A adição do estadiamento na predição da QV (Modelo 2) explicou 2,8% da variância total, a qual é estatisticamente significativo,  $R^2$  de .497,  $F(1, 109) = 6.128, p < .05$ . Por fim, a adição das representações da doença explicou 7.4% da variância total da QV, sendo também estatisticamente significativa,  $R^2$  de .569,  $F(1, 108) = 19.123, p < .001$ . O modelo final explicou 58,1% da variância total  $R^2$

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

= .581,  $F(3, 108) = 49.846$ ,  $p < .001$ ,  $R^2$  Ajustado = .569. O modelo mostrou que mais efeitos colaterais ( $\beta = -.523$ ,  $t = -7.383$ ,  $p < .001$ ), maior estadiamento ( $\beta = -.135$ ,  $t = -2.128$ ,  $p < .05$ ) e representações mais ameaçadoras da doença ( $\beta = -.311$ ,  $t = -4.373$ ,  $p < .001$ ) previram menor QV (Tabela 3).

### **H4: Cortisol Nadir como Moderador na Relação Entre os Efeitos Colaterais e a QV.**

O modelo que testou o papel moderador do cortisol nadir na relação entre os efeitos colaterais e a QV foi significativo,  $F(3,104) = 39.8115$ ,  $p < .001$ ,  $\beta = .0460$ , IC 95% [.0071, .0848],  $t = 2.3481$ ,  $p = .0208$ , explicou 53,45% da variância.

A técnica de Johnson-Neyman (JN) foi usada para determinar o ponto de transição em que o cortisol nadir é suficiente para detetar uma diferença na relação entre os efeitos colaterais e a QV das mulheres com CM (no nível 0,050) (Johnson e Fay, 1950; Preacher and Hayes, 2008). O JN mostra que os efeitos colaterais estão significativamente correlacionados com a QV quando o valor padronizado do cortisol nadir é 6.57 abaixo da média ( $\beta = -.3315$ ,  $p = .05$ ). Correspondendo a 93.52% da amostra (Figura 1).

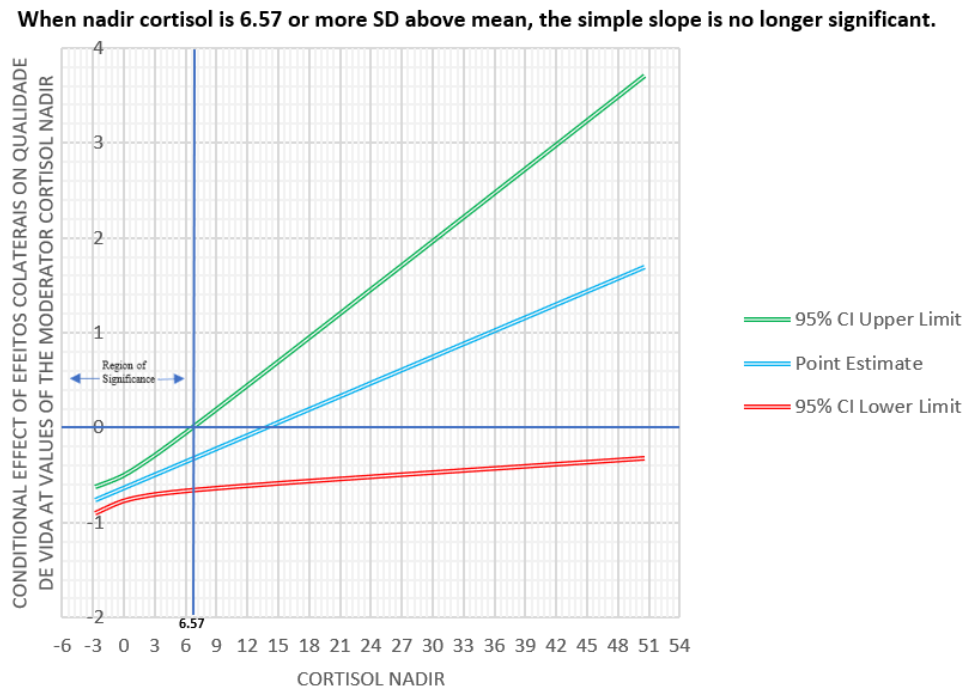


Figura 1. Papel moderador do cortisol nadir na relação entre os efeitos colaterais e a QV.

QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Tabela 2

*Relação entre Variáveis Sociodemográficas, Clínicas e Psicológicas.*

<b>Variáveis</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Qualidade de Vida	-										
2. Idade	.064	-									
3. Duração da doença	.158	.293**	-								
4. Tipo de cirurgia (Mastectomia Vs Conservadora)	-.160	-.061	-.077	-							
5. Estádio (I Vs II)	-.309**	.121	-.113	.134	-						
6. Efeitos Colaterais	-.692***	.071	-.085	.104	.168	-					
7. Morbilidade Psicológica	-.554***	.091	-.063	-.028	.110	.493***	-				
8. Autoeficácia para o <i>coping</i>	.430***	.060	.008	-.116	-.126	-.300**	-.619***	-			
9. Perceções acerca da doença	-.581***	-.040	-.069	.134	.184	.469***	.741***	-.502***	-		
10. CAR	-.250*	-.115	.113	.092	.005	.250	-.108	.081	-.075	-	
11. Cortisol Nadir	.116	-.084	-.081	-.072	-.198*	.121	-.030	.056	-.085	-.102	-

+  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$



QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Tabela 3

*Variáveis que Contribuem para a QV utilizando o Método Stepwise.*

Qualidade de Vida						
Variável	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
Efeitos colaterais	-,692	-10,049***	-,663	-9,719***	-,523	-7,383***
Estádio			-,169	-2,476	-,135	-2,128
Representações da doença					-,311	-4,373***
R2		,479		,497		,569
F		100,987***		55,912***		49,846***
$\Delta R2$		.479		.028		.074
$\Delta F$		100,987		6,128		19,123

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

### Discussão

Este estudo examinou as associações entre a QV e variáveis sociodemográficas, clínicas e psicológicas em pacientes com cancro de mama. Os resultados demonstraram que o estágio da doença se correlacionou negativamente com a QV. De facto, um estudo também verificou que a QV foi pior à medida que o estágio da doença aumenta (Hamer et al., 2016). Porém, noutra estudo é relatado que esta associação não existe (Gangane, Khairkar, Hurtig, & San Sebastian, 2017).

Também se verificou que os efeitos colaterais da terapia sistémica se correlacionaram negativamente com a QV. Efetivamente, o tratamento de quimioterapia adjuvante, tem vários efeitos secundários, tal como as náuseas, os vómitos, a perda de cabelo, entre outros, que são considerados como o aspeto que mais afeta o quotidiano das doentes (Bushatsky et al., 2017).

Os níveis de ansiedade também se correlacionaram negativamente com a QV, assim como, os níveis de depressão. Existem vários estudos que corroboram estes dados (Head et al., 2012; Pato et al., 2014; Rebholz et al., 2016; Sousa et al., 2015; Tang et al., 2017). De facto, pouco tempo após o diagnóstico as doentes já apresentam alguma sintomatologia ansiosa e depressiva (Høyer et al., 2011) e o mesmo se verifica quando finalizado o tratamento de quimioterapia (Kamińska et al., 2015). A depressão e os sintomas associados, tal como a disforia, afetam a adesão ao tratamento médico, reduzem a expectativa de vida e afetam negativamente a QV. Estes resultados podem ser explicados pelo facto deste estado de humor afetar as relações interpessoais, o desempenho ocupacional, o stress e as perceções acerca da saúde e dos sintomas físicos que, conseqüentemente, afeta a QV (Somerset, Stout, Miller, & Musselman, 2004). Por outro lado, os resultados de um estudo revelaram que as alterações indesejáveis na vida de uma pessoa devido ao CM e ao seu tratamento (p.e., mudança nos seus papéis) são fontes significativas de ansiedade, o que, conseqüentemente, se associa a uma pior QV (Charalambous, Kaite, Charalambous, Tistsi, & Kouta, 2017). Estudos anteriores reiteraram esses resultados afirmando que essas alterações na vida destas mulheres podem resultar na luta para alcançar uma redefinição física e mental do *self* que pode levar ao aumento da ansiedade e menor QV (Berterö & Chamberlain Wilmoth, 2007).

Por outro lado, o *coping* associou-se positivamente com a QV. Moradi et al. (2017) verificaram que existe uma relação significativa entre o *coping* e as dimensões da QV, incluindo saúde física, saúde mental, relações sociais e satisfação com o meio ambiente. Num estudo verificou-se que níveis elevados de *coping* indicam que a pessoa está a tentar mitigar a perda de atividade e independência conseqüentes do cancro e dos seus tratamentos, assim como, a lidar com alterações e limitações físicas (p.e., falta de energia, dor,

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

fadiga). Isto implica uma transição que exige um grande reajuste do estilo de vida com impacto na QV. (Merluzzi et al., 2018).

As percepções acerca do CM correlacionaram-se negativamente com a QV, o que é corroborado pela literatura (Ashley et al., 2015; Kaptein et al., 2015; Tang et al., 2017). De facto, alguns autores afirmam que as percepções que a pessoa tem acerca do cancro estão relacionadas com o estado clínico e fatores comportamentais, na medida em que estes últimos podem exacerbar os sintomas negativos da doença (p.e., aumento da dor) ou melhorar o seu prognóstico (e.g. adesão ao tratamento) (Figueiras & Marcelino, 2009; Kaptein et al., 2015). Assim, as representações acerca da doença influenciam diretamente a resposta emocional do indivíduo à doença e o seu comportamento de *coping* (Petrie & Weinman, 2006), repercutindo-se na QV (Paek et al., 2016). Dessa forma, quando as representações acerca da doença são negativas, o doente apresenta uma percepção mais profunda dos sintomas, acreditando que a doença irá durar mais tempo e que tem menor controlo sobre a sua recuperação e, caso aconteça, será lenta (Petrie & Weinman, 2006). Estas percepções, por sua vez, encontram-se associadas a estratégias de *coping* desadequadas, tal como a não adesão ao tratamento (p.e., faltar às consultas) (Iskandarsyah, Klerk, Suardi, Sadarjoen, & Passchier, 2014), menor QV (Puts et al., 2014).

A QV também se associou, ainda que marginalmente, ao CAR. A literatura aponta que pacientes com CM em tratamento quimioterapêutico apresentam níveis significativamente mais altos de cortisol quando comparados com indivíduos saudáveis, indicando que, efetivamente, experimentam maiores níveis de stress (Abercrombie et al., 2004; Loo et al., 2013). Estes valores desregulados associam-se a resultados negativos, tal como a fadiga, o crescimento do tumor, a incidência, a gravidade, a prognóstico, a mortalidade precoce e a pior QV (Abercrombie et al., 2004; Armer et al., 2018; Sorkhy et al., 2018). Desta forma, o CAR está relacionado com o stress, com vários problemas de saúde física e maior risco para problemas de saúde mental (Steptoe & Serwinski, 2016).

Verificaram-se diferenças ao nível da QV em função do estágio da doença, na medida em que as mulheres no estágio 1 da doença relataram uma QV melhor do que as mulheres no estágio 2. Os dados da literatura resultantes da comparação da QV dos diferentes estádios são inconsistentes. Num estudo de Villar et al. (2017), não existiram diferenças entre a QV nos diferentes estádios (I, II, III, IV). No estudo de Huang et al. (2013), os pacientes no estágio 0 e I revelaram uma QV mais elevada do que os pacientes em estádios mais avançados (III e IV). Da mesma forma, quando comparados apenas os estádios I e II, não foram registadas diferenças (Tang et al., 2017).

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Nesta investigação, os efeitos colaterais do CM e dos tratamentos contribuíram negativamente para a QV, revelando que mais efeitos colaterais, menor QV. De facto, segundo Guimarães e Anjos (2012), o tratamento e a nova condição físico-emocional destas mulheres interferem no seu bem-estar e nas suas atividades quotidianas. Na literatura é possível identificar que o tratamento do CM tem um impacto físico-social, provoca ansiedade e medo relacionado com o estigma de morte no que concerne a esta doença, que se refletem numa pior QV (Bushatsky et al., 2017).

Verificou-se que o estágio também contribuiu de forma negativa para a QV. Deste modo, maior estágio da doença contribuiu para uma pior QV. Estes resultados encontram-se replicados na literatura (Safae, Moghimi-Dehkordi, Zeighami, Tabatabaee, & Pourhoseingholi, 2008). Mulheres nos estádios iniciais do CM experienciam menos sintomas do que as mulheres nos estádios mais avançados, e também ansiedade e depressão, com grande impacto na QV (Hamer et al., 2016; Tang et al., 2017).

As representações acerca da doença foram outro fator que contribuiu de forma negativa para a QV, ou seja, representações mais ameaçadoras da doença, pior QV. No estudo de Ashley e colaboradores (2015), as representações acerca da doença foram um preditor significativo da QV. Para além das pacientes que relataram representações negativas apresentarem uma baixa QV, também experienciaram mais stress, ansiedade e depressão (Fanakidou et al., 2018). Talvez a falta de informação acerca da causalidade da doença e do seu prognóstico se associe a maior medo e incerteza, o que piora o seu bem-estar e saúde mental em geral (Wen & Gustafson, 2004).

Os resultados revelaram que os níveis de cortisol nadir tiveram um papel moderador na relação entre os efeitos colaterais e a QV. Assim, os efeitos colaterais estão negativamente correlacionados com a QV quando os níveis do cortisol nadir são baixos. Neste estudo, os níveis de cortisol nadir foram baixos. Estes níveis cortisol são considerados normais uma vez que, num padrão normal, chegam a um valor mínimo ao fim da tarde ou noite (Matheson & Anisman, 2014), revelando uma boa resposta do sistema imunológico, que pode reduzir a manifestação dos efeitos colaterais do tratamento (Spiga et al., 2014), que se associa a uma melhor QV (Sha, 2018). Quando existem fatores de stress, os níveis de cortisol ficam desregulados (Spiga et al., 2014). Os sintomas relacionados com o tratamento são grandes stressores para pacientes com CM, com impacto na QV (Jim, Andrykowski, Munster, & Jacobsen, 2007; Sha, 2018). Quando os níveis de cortisol são elevados, existe uma supressão do sistema imunológico (Sephton et al., 2000). De facto, o cortisol, que é um anti-inflamatório importante na resposta imunitária, quando presente em níveis elevados recorrentes, pode fazer com que o sistema imunológico se torne “resistente”, comprometendo a sua resposta

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

(Vitlic, Lord, & Phillips, 2014) podendo, desta forma, permitir uma maior expressão dos efeitos colaterais (Sephton et al., 2000) que, como já foi referido, têm grande impacto na QV (Sha, 2018). Assim, revela-se importante que estas pacientes tenham os níveis de cortisol regulados.

Em suma, o presente estudo mostrou que o cancro da mama tem impacto na vida destas mulheres e demonstra a importância das variáveis psicológicas e do cortisol para sua QV, durante o tratamento de quimioterapia.

### **Limitações e Implicações Futuras**

Existe algumas limitações que se devem ter em conta, no presente estudo. Uma limitação do presente estudo, deve-se ao facto de o tipo de design ser transversal, dado que não permite estabelecer relações de causa e efeito, e dos instrumentos serem apenas de autorrelato. Por outro lado, o número de participantes em cada tipo de cirurgia foi muito desigual, o que não permitiu a comparação entre os diferentes procedimentos ao nível da QV. Nesse seguimento, seria importante realizar um estudo longitudinal com o intuito de avaliar as várias fases da doença e dos tratamentos associados e o impacto que as mesmas têm na QV destas mulheres. Por outro lado, seria importante avaliar de forma mais precisa o CAR, assim como as associações e impacto que tem noutras variáveis.

### **Conclusão**

Revela-se importante enfatizar que mais efeitos colaterais do tratamento, estágio mais avançado e representações mais negativas acerca do CM contribuíram para uma pior QV em mulheres no início do segundo ciclo de quimioterapia. Verificou-se ainda que o cortisol nadir teve um papel moderador na relação entre os efeitos colaterais e a QV. A variável moderadora, o cortisol, tem sido pouco estudado com pacientes nos estádios iniciais da doença a realizar tratamento adjuvantes apesar de ser bastante estudado em sobreviventes. Porém, o cortisol tem demonstrado importantes associações entre fatores psicossociais e de risco para a saúde. Tendo em conta estes dados, verifica-se que o CM e a quimioterapia, mesmo no início, tiveram impacto na QV o que exige que a mulher passe por um conjunto de alterações à quais tem de se adaptar. Assim sendo, e uma vez que estes dados são decorrentes do início do segundo ciclo de quimioterapia, revela-se crucial que os profissionais de saúde tenham em conta as variáveis clínicas e psicológicas que influenciam a QV, assim como, os níveis de cortisol, na realização de intervenções apropriadas para que o CM e o seu tratamento (que pode ser bastante longo), não tenham um impacto tão significativo na QV das mulheres, a longo prazo.

**Referências**

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., ... Takeda, F. (1993). The European Organization for Research and Treatment for Use in International Clinical Trials in Oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, *85*(5), 365–376. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
- Abercrombie, H. C., Giese-Davis, J., Sephton, S., Epel, E. S., Turner-Cobb, J. M., & Spiegel, D. (2004). Flattened cortisol rhythms in metastatic breast cancer patients. *Psychoneuroendocrinology*, *29*(8), 1082–1092. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2003.11.003>
- Armer, J. S., Clevenger, L., Davis, L. Z., Cuneo, M., & Thaker, P. H. (2018). Life Stress as a Risk Factor for Sustained Anxiety and Cortisol Dysregulation During the First Year of Survivorship in Ovarian Cancer. *Cancer*, *124*(16), 3401–3408. <https://doi.org/10.1002/cncr.31570>
- Ashley, L., Marti, J., Jones, H., Velikova, G., & Wright, P. (2015). Illness perceptions within 6 months of cancer diagnosis are an independent prospective predictor of health-related quality of life 15 months post-diagnosis. *Psycho-Oncology*, *24*(11), 1463–1470. <https://doi.org/10.1002/pon.3812>
- Badana, A. N. S., Marino, V. R., Templeman, M. E., McMillan, S. C., Toftagen, C. S., Small, B. J., & Haley, W. E. (2019). Understanding the roles of patient symptoms and subjective appraisals in well-being among breast cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04707-2>
- Barsevick, A., Frost, M., Zwinderman, A., Hall, P., & Halyard, M. (2010). I'm so tired : biological and genetic mechanisms of cancer-related fatigue. *Quality of Life Research*, *19*(10), 1419–1427. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9757-7>
- Berger, A. M., Gerber, L. H., & Mayer, D. K. (2012). Cancer-related fatigue: Implications for breast cancer survivors. *Cancer*, *118*(8), 2261–2269. <https://doi.org/10.1002/cncr.27475>
- Berterö, C., & Chamberlain Wilmoth, M. (2007). Breast cancer diagnosis and its treatment affecting the self: A meta-synthesis. *Cancer Nursing*, *30*(3), 194–202. <https://doi.org/10.1097/01.NCC.0000270707.80037.4c>
- Bidstrup, P. E., Christensen, J., Mertz, B. G., Rottmann, N., Dalton, S. O., & Johansen, C. (2015). Trajectories of distress, anxiety, and depression among women with breast cancer: Looking beyond the mean. *Acta Oncologica*, *54*(5), 789–796. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2014.1002571>
- Boing, L., De Araujo, C. D. C. R., Pereira, G. S., Moratelli, J., Benneti, M., Borgatto, A. F., ... Guimarães, A.

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- C. D. A. (2017). Tempo sentado, imagem corporal e qualidade de vida em mulheres após a cirurgia do câncer de mama. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 23(5), 366–370. <https://doi.org/10.1590/1517-869220172305170333>
- Bower, J. E., Ganz, P. A., Dickerson, S. S., Petersen, L., Aziz, N., & Fahey, J. L. (2005). Diurnal cortisol rhythm and fatigue in breast cancer survivors. *Psychoneuroendocrinology*, 30(1), 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2004.06.003>
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global Cancer Statistics 2018 : GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394–424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631–637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Bushatsky, M., Silva, R. A., Lima, M. T. C., Barros, M. B. S. C., Neto, J. E. V. B., & Ramos, Y. T. de M. (2017). QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 16(3), 1–7. <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v16i3.36094>
- Castro, E. K. K. de, Lawrenz, P., Romeiro, F., Lima, N. B. de, & Haas, S. A. (2016). Percepção da Doença e Enfrentamento em Mulheres com Câncer de Mama. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(3), 1–6. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e32324>
- Charalambous, A., Kaite, C. P., Charalambous, M., Tistsi, T., & Kouta, C. (2017). The effects on anxiety and quality of life of breast cancer patients following completion of the first cycle of chemotherapy. *SAGE Open Medicine*, 5, 1–10. <https://doi.org/10.1177/2050312117717507>
- Chirico, A., Serpentine, S., Merluzzi, T., Mallia, L., Bianco, P. Del, Martino, R., ... Giordano, A. (2017). Self-efficacy for Coping Moderates the Effects of Distress on Quality of Life in Palliative Cancer Care. *Anticancer Research*, 37(4), 1609–1615. <https://doi.org/10.21873/anticancer.11491>
- Colditz, G. A., Kaphingst, K. A., Hankinson, S. E., & Rosner, B. (2012). Family history and risk of breast cancer: nurses' health study. *Breast Cancer Research and Treatment*, 133(3), 1097–1104. <https://doi.org/10.1007/s10549-012-1985-9>
- Costa, V. B., Camargo, C. R., Santos, P. H. F. dos, Lima, L. R. de, Stival, M. M., & Funghetto, S. S. (2017). Evaluation of Quality of Life and Functional Capacity of Cancer Patients in Chemotherapy. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 16(3), 1–8. <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v16i3.35663>

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- Debess, J., Riis, J. Ø., Pedersen, L., & Ewertz, M. (2009). Cognitive function and quality of life after surgery for early breast cancer in North Jutland, Denmark. *Acta Oncologica*, *48*(4), 532–540. <https://doi.org/10.1080/02841860802600755>
- Fanakidou, I., Zyga, S., Alikari, V., Tsironi, M., Stathoulis, J., & Theofilou, P. (2018). Mental health, loneliness, and illness perception outcomes in quality of life among young breast cancer patients after mastectomy: the role of breast reconstruction. *Quality of Life Research*, *27*(2), 539–543. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1735-x>
- Farajzadegan, Z., Khalili, N., & Mokarian, F. (2015). Coping skill improve quality of life in women with breast cancer and maladaptive coping style. *Psycho-Oncology*, *24*(1), 212–213. <https://doi.org/10.1002/pon.3874>
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Mathers, C., Parkin, D. M., Piñeros, M., ... Bray, F. (2019). Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018 : GLOBOCAN sources and methods. *International Journal of Cancer*, *144*(9), 1941–1953. <https://doi.org/10.1002/ijc.31937>
- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., ... Bray, F. (2018). Global Cancer Observatory: Cancer Today.
- Figueiras, M., & Marcelino, D. (2009). Exploring associations between illness perceptions and quality of life in three chronic illnesses. *Psychology & Health*, *24*, 173.
- Figueiras, M., Marcelino, D. S., Claudino, A., Cortes, M. A., Maroco, J., & Weinman, J. (2010). Patients' illness schemata of hypertension: The role of beliefs for the choice of treatment. *Psychology and Health*, *25*(4), 507–517. <https://doi.org/10.1080/08870440802578961>
- Gangane, N., Khairkar, P., Hurtig, A.-K., & San Sebastian, M. (2017). Quality of Life Determinants in Breast Cancer Patients in Central Rural India. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, *18*(12), 3325–3332. <https://doi.org/10.22034/apjcp.2017.18.12.3325>
- Gannon, L. M., Cotter, M. B., & Quinn, C. M. (2013). The classification of invasive carcinoma of the breast. *Expert Review of Anticancer Therapy*, *13*(8), 941–954. <https://doi.org/10.1586/14737140.2013.820577>
- García, D. M. J., Hernández, R. L., Ramírez, M. T. G., & Bernal, L. J. (2016). Diurnal cortisol variation and its relationship with stress. *Acta Colombiana de Psicología*, *19*(1), 113–122. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.6>
- Garcia, S. N., Jacowski, M., Castro, G. C., Galdino, C., Guimarães, P. R. B., & Kalinke, L. P. (2015). Os



## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- domínios afetados na qualidade de vida de mulheres com neoplasia mamária. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 36(2), 89–96. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.45718>
- Geyikci, R., Cakmak, S., Demirkol, M. E., & Uguz, S. (2018). Correlation of Anxiety and Depression Levels with Attitudes Towards Coping with Illness and Sociodemographic Characteristics in Patients with a Diagnosis of Breast Cancer, 31(3), 246–257. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2018310302>
- Giese-Davis, J., Wilhelm, F. H., Conrad, A., Abercrombie, H. C., Sephton, S., Yutsis, M., ... Spiegel, D. (2006). Depression and Stress Reactivity in Metastatic Breast Cancer. *Psychosomatic Medicine*, 68(5), 675–683. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000238216.88515.e5>
- Guimarães, A. G. C., & Anjos, A. C. Y. dos. (2012). Caracterização Sociodemográfica e Avaliação da Qualidade de Vida em Mulheres com Câncer de Mama em Tratamento Quimioterápico Adjuvante. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 58(4), 581–592. Retrieved from [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_58/v04/pdf/03-artigo-caracterizacao-sociodemografica-avaliacao-qualidade-vida-mulheres-cancer-mama-tratamento-quimioterapico-adjuvante.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_58/v04/pdf/03-artigo-caracterizacao-sociodemografica-avaliacao-qualidade-vida-mulheres-cancer-mama-tratamento-quimioterapico-adjuvante.pdf)
- Hamer, J., McDonald, R., Zhang, L., Verma, S., Leahey, A., Ecclestone, C., ... Chow, E. (2016). Quality of life (QOL) and symptom burden (SB) in patients with breast cancer. *Support Care Cancer*, 25(2), 409–419. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3417-6>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Head, B. A., Schapmire, T. J., Keeney, C. E., Deck, S. M., Studts, J. L., Hermann, C. P., ... Pfeifer, M. P. (2012). Use of the Distress Thermometer to discern clinically relevant quality of life differences in women with breast cancer. *Quality of Life Research*, 21(2), 215–223. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9934-3>
- Heitzmann, C. A., Merluzzi, T. V., Jean-Pierre, P., Roscoe, J. A., Kirsh, K. L., & Passik, S. D. (2011). Assessing self-efficacy for coping with cancer: Development and psychometric analysis of the brief version of the Cancer Behavior Inventory (CBI-B). *Psycho-Oncology*, 20(3), 302–312. <https://doi.org/10.1002/pon.1735>
- Høyer, M., Johansson, B., Nordin, K., Bergkvist, L., Ahlgren, J., Lidin-Lindqvist, A., ... Lampic, C. (2011). Health-related quality of life among women with breast cancer a population-based study. *Acta Oncologica*, 50(7), 1015–1026. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2011.577446>

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- Huang, R., Huang, Y., Tao, P., Li, H., Wang, Q., Li, H., & Li, J. (2013). [Evaluation of the quality of life in patients with breast cancer at different TNM stages after standardized treatment]. *Zhonghua zhong liu za zhi [Chinese journal of oncology]*, *35*(1), 71–77. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0253-3766.2013.01.016>
- Iskandarsyah, A., Klerk, C. De, Suardi, D. R., Sadarjoen, S. S., & Passchier, J. (2014). Consulting a traditional healer and negative illness perceptions are associated with non-adherence to treatment in Indonesian women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, *23*(10), 1118–1124. <https://doi.org/10.1002/pon.3534>
- Jim, H. S., Andrykowski, M. A., Munster, P. N., & Jacobsen, P. B. (2007). Physical symptoms/side effects during breast cancer treatment predict posttreatment distress. *Annals of Behavioral Medicine*, *34*(2), 200–208. <https://doi.org/10.1007/BF02872674>
- Kamińska, M., Ciszewski, T., Kukielka-Budny, B., Kubiowski, T., Baczewska, B., Makara-Studzińska, M., ... Bojar, I. (2015). Life quality of women with breast cancer after mastectomy or breast conserving therapy treated with adjuvant chemotherapy. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, *22*(4), 724–730. <https://doi.org/10.5604/12321966.1185784>
- Kaptein, A. A., Yamaoka, K., Snoei, L., Van Der Kloot, W. A., Inoue, K., Tabei, T., ... Nortier, H. (2013). Illness perceptions and quality of life in Japanese and Dutch women with breast cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, *31*(1), 83–102. <https://doi.org/10.1080/07347332.2012.741092>
- Kaptein, Ad A., Schoones, J. W., Fischer, M. J., Thong, M. S. Y., Kroep, J. R., & van der Hoeven, K. J. M. (2015). Illness Perceptions in Women with Breast Cancer—a Systematic Literature Review. *Current Breast Cancer Reports*, *7*(3), 117–126. <https://doi.org/10.1007/s12609-015-0187-y>
- Kotsopoulos, J., Chen, W. Y., Gates, M. A., Tworoger, S. S., Hankinson, S. E., & Rosner, B. A. (2010). Risk factors for ductal and lobular breast cancer: results from the nurses' health study. *Breast Cancer Research*, *12*(6), R106. <https://doi.org/10.1186/bcr2790>
- Lacerda, G. F. de, Kelly, S. P., Bastos, J., Castro, C., Mayer, A., Mariotto, A. B., & Anderson, W. F. (2018). Breast cancer in Portugal: Temporal trends and age-specific incidence by geographic regions. *Cancer Epidemiology*, *54*, 12–18. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2018.03.003>
- Livneh, H. (2001). Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability: A Conceptual Framework. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, *44*(3), 151–160. <https://doi.org/10.1177/003435520104400305>
- Loo, W. T. Y., Yip, M. C. W., Chow, L. W. C., Liu, Q., Ng, E. L. Y., Wang, M., & Chen, J. (2013). A pilot study :

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- Application of hemoglobin and cortisol levels , and a memory test to evaluate the quality of life of breast cancer patients on chemotherapy. *The International Journal of Biological Markers*, 28(12), 348–356. <https://doi.org/10.5301/JBM.5000053>
- Lostaunau, V., Torrejón, C., & Cassaretto, M. (2017). Estrés, afrontamiento y calidad de vida relacionada a la salud en mujeres con cáncer de mama. *Actualidades En Psicología*, 31(122), 75. <https://doi.org/10.15517/ap.v31i122.25345>
- Ma, C., Yan, J., Wu, Y., & Huang, W. (2018). Illness perceptions of Chinese women with breast cancer and relationships with socio - demographic and clinical characteristics. *International Journal of Nursing Practice*, 24(5), 1–9. <https://doi.org/10.1111/ijn.12677>
- Matheson, K., & Anisman, H. (2014). Approaches to Assessing Stressor-Induced Cytokine and Endocrine Changes in Humans. In A. W. Kusnecov & H. Anisman (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Psychoneuroimmunology* (pp. 234–250). John Wiley & Sons.
- Merluzzi, T. V., Philip, E. J., Heitzmann Ruhf, C. A., Liu, H., Yang, M., & Conley, C. C. (2018). Self-Efficacy for Coping With Cancer: Revision of the Cancer Behavior Inventory (Version 3.0). *Psychological Assessment*, 30(4), 486–499. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1037/pas0000483>
- Moradi, R., Roudi, M. A., Kiani, M. M., Mousavi Rigi, S. A., Mohammadi, M., Keshvari, M., & Hosseini, M. (2017). Investigating the Relationship between Self-efficacy and Quality of Life in Breast Cancer Patients Receiving Chemical Therapy. *Bali Medical Journal*, 6(1), 6–11. <https://doi.org/10.15562/bmj.v6i1.358>
- National Cancer Institute (2019, May 20). *Breast Cancer Treatment (PDQ®)–Patient Version*. Retrieved June 03, 2019, from [https://www.cancer.gov/types/breast/patient/breast-treatment-pdq#\\_125](https://www.cancer.gov/types/breast/patient/breast-treatment-pdq#_125) [PMID: 26389406]
- Paek, M.-S., Ip, E. H., Levine, B., & Avis, N. E. (2016). Longitudinal Reciprocal Relationships between Quality of Life and Coping Strategies among Women with Breast Cancer. *Annals of Behavioral Medicine*, 50(5), 775–783. <https://doi.org/10.1007/s12160-016-9803-y>.
- Pais-Ribeiro, J. L., Pinto, C., & Santos, C. (2008). Validation study of the portuguese version of the QLC-C30-V.3. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 9(1), 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 and Medicine*, 12(2), 225–237. <https://doi.org/10.1080/13548500500524088>

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- Patoo, M., Moradi, A.-R., & Payandeh, M. (2014). P0134 Relationship between depression, anxiety, and quality of life in women with breast cancer. *European Journal of Cancer*, *50*(4), e47. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2014.03.178>
- Pereira, M. G., & Pereira, M. (2015). Versão de Investigação do Cancer Behavior Inventory-Brief Version. Universidade do Minho. Braga.
- Petrelluzzi, K. F. S., Garcia, M. C., Petta, C. A., Grassi-Kassisse, D. M., & Spadari-Bratfisch, R. C. (2008). Salivary cortisol concentrations, stress and quality of life in women with endometriosis and chronic pelvic pain. *Stress*, *11*(5), 390–397. <https://doi.org/10.1080/10253890701840610>
- Petrie, K. J., & Weinman, J. (2006). Why illness perceptions matter. *Clinical Medecine*, *6*(6), 536–539. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.6-6-536>
- Puts, M. T. E., Tu, H. A., Tourangeau, A., Howell, D., Fitch, M., Springall, E., & Alibhai, S. M. H. (2014). Factors influencing adherence to cancer treatment in older adults with cancer: a systematic review. *Annals of Oncology*, *25*(3), 564–577. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdt433>
- Rebholz, W. N., Cash, E., Zimmaro, L. A., Bayley-veloso, R., Phillips, K., Siwik, C., ... Sephton, S. E. (2016). Distress and quality of life in an ethnically diverse sample awaiting breast cancer surgery. *Journal of Health Psychology*, *23*(11), 1438–1451. <https://doi.org/10.1177/1359105316659916>
- Rottmann, N., Dalton, S. O., Christensen, J., Frederiksen, K., & Johansen, C. (2010). Self-efficacy, adjustment style and well-being in breast cancer patients: A longitudinal study. *Quality of Life Research*, *19*(6), 827–836. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9653-1>
- Safaei, A., Moghimi-Dehkordi, B., Zeighami, B., Tabatabaee, H., & Pourhoseingholi, M. (2008). Predictors of quality of life in breast cancer patients under chemotherapy. *Indian Journal of Cancer*, *45*(3), 107–111. <https://doi.org/10.4103/0019-509x.44066>
- Sapolsky, R. M., & Donnelly, T. M. (2015). Vulnerability to Stress-Induced Tumor Growth Increases with Age in Rats : Role of Glucocorticoids. *Endocrinology*, *117*(2), 662–666.
- Schmidt, M. E., Semik, J., Habermann, N., Wiskemann, J., Ulrich, C. M., & Steindorf, K. (2015). Cancer-related fatigue shows a stable association with diurnal cortisol dysregulation in breast cancer patients. *Brain, Behaviour, and Immunity*, *52*, 98–105. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.10.005>
- Schubart, J. R., Emerich, M., Farnan, M., Stanley Smith, J., Kauffman, G. L., & Kass, R. B. (2014). Screening for Psychological Distress in Surgical Breast Cancer Patients. *Annals of Surgical Oncology*, *21*(10), 3348–3353. <https://doi.org/10.1245/s10434-014-3919-8>

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

- Sephton, S. E., Robert, M., & Kraemer, H. C. (2000). Diurnal Cortisol Rhythm as a Predictor of Breast Cancer Survival. *Journal of the National Cancer Institute*, *92*(12), 994–1000. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/jnci/92.12.994>
- Sha, A. (2018). Quality of life in breast cancer patients - an exploration. *The Breast*, *41*, S31. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2018.08.090>
- Shead, D. A., Hanisch, L. J., Marlow, L., Clarke, R., & Kidney, S. (2012). *Breast Cancer - Early-Stage (STAGES I AND II)*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-24098-7.00063-0>
- Shead, D. A., Hanisch, L. J., Vidic, E., Corrigan, A., & Clarke, R. (2018). Breast Cancer - Noninvasive. *National Institute of Health*. Retrieved from <https://report.nih.gov/NIHfactsheets/ViewFactSheet.aspx?csid=73>
- Shelby, R. A., Edmond, S. N., Wren, A. A., Keefe, F. J., Peppercorn, J. M., Marcom, P. K., ... Kimmick, G. G. (2014). Self-efficacy for coping with symptoms moderates the relationship between physical symptoms and well-being in breast cancer survivors taking adjuvant endocrine therapy. *Support Care Cancer*, *22*(10), 2851–2859. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2269-1>
- Siegel, R. L., Miller, K. D., & Jemal, A. (2019). Cancer statistics, 2019. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *69*(1), 7–34. <https://doi.org/10.3322/caac.21551>
- Singletery, S. E., Allred, C., Ashley, P., Bassett, L. W., Berry, D., Bland, K. I., ... Greene, F. L. (2003). Staging system for breast cancer: Revisions for the 6th edition of the AJCC Cancer Staging Manual. *Surgical Clinics of North America*, *83*(4), 803–819. [https://doi.org/10.1016/S0039-6109\(03\)00034-3](https://doi.org/10.1016/S0039-6109(03)00034-3)
- Somerset, W., Stout, S. C., Miller, A. H., & Musselman, D. (2004). Breast cancer and depression. *Oncology*, *18*(8), 1021–1034.
- Sorkhy, M. Al, Fahl, Z., & Ritchie, J. (2018). Cortisol and Breast Cancer : A review of clinical and molecular evidence. *Annals of Cancer Research and Therapy*, *26*(1), 19–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.4993/acrt.26.19>
- Sousa, H., Guerra, M., & Lencastre, L. (2015). Preditores da qualidade de vida numa amostra de mulheres com cancro da mama. *Análise Psicológica*, *33*(1), 39–53. <https://doi.org/10.14417/ap.832>
- Spiga, F., Walker, J. J., Terry, J. R., & Lightman, S. L. (2014). HPA Axis-Rhythms. *Comprehensive Physiology*, *4*(3), 1273–1298. <https://doi.org/10.1002/cphy.c140003>
- Sprangers, M. A., Groenvold, M., Arraras, J. I., Franklin, J., Velde, A. te, Muller, M., ... Aaronson, N. K. (1996). The European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-specific Quality of Life questionnaire module: First results from a three country field study. *Journal of Clinical Oncology*, *14*(10),

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

13. <https://doi.org/10.1200/JCO.1996.14.10.2756>
- Steptoe, A., & Serwinski, B. (2016). Cortisol Awakening Response. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress* (pp. 277–283). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00034-0>
- Tang, L., Fritzsche, K., Leonhart, R., Pang, Y., Li, J., Song, L., ... Schaefer, R. (2017). Emotional distress and dysfunctional illness perception are associated with low mental and physical quality of life in Chinese breast cancer patients. *Health and Quality of Life Outcomes, 15*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0803-9>
- Tiezzi, M. D. M. F. B., Andrade, J. M. De, Romao, A. P. M. S., Tiezzi, D. G., Lerri, M. R., Carrara, H. A. H., & Lara, L. A. S. (2017). Quality of life in women with breast cancer treated with or without chemotherapy. *Cancer Nursing, 40*(2), 108–116. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000370>
- van der Kloot, W. A., Uchida, Y., Inoue, K., Kobayashi, K., Yamaoka, K., Nortier, H. W. R., & Kaptein, A. A. (2016). The effects of illness beliefs and chemotherapy impact on quality of life in Japanese and Dutch patients with breast or lung cancer. *Chinese Clinical Oncology, 5*(1), 3. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2304-3865.2016.01.01>
- Villar, R. R., Fernández, S. P., Garea, C. C., Pillado, M. T. S., Barreiro, V. B., & Martín, C. G. (2017). Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 25*(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2258.2958>
- Wen, K., & Gustafson, D. H. (2004). Needs Assessment for cancer patients and their families. *Health and Quality of Life Outcomes, 2*(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-2-11>
- Wöckel, A., Schwentner, L., Krockenberger, M., Kreienberg, R., Janni, W., Wischnewsky, M., ... Singer, S. (2017). Predictors of the course of quality of life during therapy in women with primary breast cancer. *Quality of Life Research, 26*(8), 2201–2208. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1570-0>
- Zeitler, J. M., Nouriani, B., Rissling, M. B., Sledge, G. W., Kaplan, K. A., Aasly, L., ... Spiegel, D. (2016). Aberrant nocturnal cortisol and disease progression in women with breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment, 158*(1), 43–50. <https://doi.org/10.1007/s10549-016-3864-2>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*(6), 361–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
- Zubrod, C. G., Schneiderman, M., Frei, E., Brindley, C., Lennard Gold, G., Shnider, B., ... Owens, A. H.

## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

(1960). Appraisal of methods for the study of chemotherapy of cancer in man: Comparative therapeutic trial of nitrogen mustard and triethylene thiophosphoramidate. *Journal of Chronic Diseases*, 11(1), 7–33.  
[https://doi.org/10.1016/0021-9681\(60\)90137-5](https://doi.org/10.1016/0021-9681(60)90137-5)

Anexos

Anexo A – Parecer da Comissão de Ética do Hospital de Barcelos



Marta Pereira <martinha.marquespereira@gmail.com>

**Autorização do Conselho de Administração para a realização de Estudo de Investigação**

Clara Vilaca <claravilaca@hbarcelos.min-saude.pt>  
Para: "martinha.marquespereira@gmail.com" <martinha.marquespereira@gmail.com>  
Cc: "Centro de Formação e Desenv. Prof." <dep@hbarcelos.min-saude.pt>

7 de junho de 2017 às 17:24

Exma. Sra.

Marta Alexandra Marques Pereira

Encarrega-me o Conselho de Administração de, no âmbito do seu pedido, comunicar a deliberação que recaiu no mesmo, na reunião do Conselho de Administração de 01-06-2017:

*"No âmbito do pedido de autorização para realizar um estudo de Investigação "Impacto Clínico, emocional, cognitivo e neuropsicofisiológico de um aroma hedónico em mulheres com cancro da mama a realizar quimioterapia: Implicações na qualidade de vida", efetuado pela aluna da Escola de Psicologia da Universidade do Minho, Marta Alexandra Marques Pereira, o CA, tendo em conta o parecer da Sra. Dra. Marta Gomes, de que nada tem a opor ao presente estudo e ainda o parecer da Comissão de Ética, autorizou a realização do referido estudo. Salientando-se ainda a necessidade de existir da parte da requerente o respeito total pelo teor da autorização nº 11133/2016 de 19 de outubro da Comissão Nacional da Proteção de Dados."*

Com os melhores cumprimentos,

Clara Vilaca

Responsável do Secretariado do Conselho de Administração



SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE



HOSPITAL SANTA MARIA MAIOR, EPE

Campo da República - Apartado 181

4724 909 Barcelos

TEL +351 253 809 230 FAX +351 253 817 379

[www.hbarcelos.min-saude.pt/](http://www.hbarcelos.min-saude.pt/)

PENSE ANTES DE IMPRIMIR



**Anexo B – Parecer da Comissão de Ética do Hospital de Braga**



Comissão de Ética para a Saúde  
Hospital de Braga

*Recebido  
21/2016  
All*

Nossa referência: CESHB 015/2016

Data de Receção: 29/01/2016

Outra referência:

Relator: Paulo Silva

*Atizado,  
João Li Cunha  
17/5/16*

Parecer emitido em Reunião Plenária de 16 de Abril 2016

Nos termos das Nº 1 e 6 do Artigo 16º da Lei Nº 21/2014, de 16 de Abril, a Comissão de Ética para a Saúde do Hospital de Braga (CESHB) em relação ao estudo "Qualidade de Vida em Mulheres Casos de mama em Tratamento de Quimioterapia: Impacto da Aromaterapia", de que é investigadora principal Marta Alexandra Marques Pereira, orientadora a Professora Maria da Graça Pereira, no âmbito do Programa de Doutoramento em Psicologia Aplicada da Escola de Psicologia da Universidade do Minho e que decorrerá no Serviço de Oncologia da Instituição, emite o seguinte parecer:

- a) O estudo pretende estudar o impacto da aromaterapia ao nível de variáveis psicológicas e clínicas, em três momentos distintos (3, 6 e 9 semanas) de acordo com os 4 ciclos de quimioterapia com esquema AC (doxorrubicina com ciclofosfamida) em mulheres com DM (cancro da mama). Para tal, serão constituídos dois grupos: um grupo de controlo e um experimental (que será submetido à aromaterapia através de uma interface computadorizada, aquando das sessões de quimioterapia e segundo a escolha por parte dos participantes da fragância que cada uma considerar mais agradável);
- b) A colheita de dados será levada a cabo através de um baterio de questionários, cujo preenchimento terá a duração de cerca de 20 minutos, aquando das consultas de acompanhamento. Após, um questionário sociodemográfico e clínico, as mulheres responderão aos seguintes instrumentos: Escala Zúrod, "Hospital Anxiety and Depression Scale" (HAD5), Inventário de Ansiedade Estado-Traço (STAI), Termómetros Emocionais (TE), Escala de Imagem Corporal (ESI), Brief Perception Questionnaire - Brief (BPQ-B), Cancer Behavior Inventory-Brief Version (CBI-B), Scale of Control of Chemotherapy Side-Effects e o Questionário de Qualidade de Vida da Organização Europeia para a Investigação e Tratamento do Cancro (EORTC QLQ-C30) em conjunto com o Supplementary Questionnaire Breast Cancer Module (QLQ-BR23);



## Comissão de Ética para a Saúde Hospital de Braga

---

- c) O protocolo está completo. Existem planos de divulgação do estudo inerentes ao Programa de Doutoramento em Psicologia Aplicada da Escola de Psicologia da Universidade do Minho;
- d) O investigador principal e a equipa coordenadora possuem aptidão para a realização do estudo;
- e) Existem condições materiais e humanas necessárias à realização do estudo clínico;
- f) O estudo não acarretará dano ou abuso de recursos para os participantes e para o Hospital de Braga, não havendo retribuição ou compensação eventuais dos investigadores nem dos participantes;
- g) A amostra será constituída por dois grupos homogéneos quanto ao diagnóstico e tratamento (50 no grupo experimental - GE e 50 no grupo controlo - GC) de mulheres com CM, em tratamento de quimioterapia, no Hospital de Braga e na Unidade de Saúde Local do Alto Minho. Critérios de inclusão: mulheres diagnosticadas com DM com tratamento de quimioterapia em regime AC, condição: 0-2 pontos na escala Zubrod e não apresentar deterioração cognitiva. Critérios de Exclusão: mulheres a realizar outro tipo de tratamentos; condição 3 ou 4 na escala Zubrod e apresentar deterioração cognitiva;
- h) Não foram referidas situações de conflito de interesses;
- i) O acompanhamento clínico dos participantes no âmbito do estudo será levado a cabo durante 9 semanas, com três momentos de avaliação: T1 (3 semanas) T2 (6 semanas) e T3 (9 semanas) foram escolhidos de acordo com o plano de ciclos (4 ciclos, com intervalo de 21 dias entre ciclos, com esquema AC) administrados às mulheres com cancro da mama em contexto hospitalar;
- j) Existe um adequado procedimento de obtenção de consentimento informado, incluindo as informações a prestar aos representantes dos participantes. Existe o compromisso de que os dados recolhidos serão tratados de forma anónima, e que será garantida a sua confidencialidade ao longo de todo o processo.



**Comissão de Ética para a Saúde  
Hospital de Braga**

---



Concluindo, o estudo cumpre as normas da Bioética e nada há a opor à sua realização.

Presidente da Comissão de Ética

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Juan R. Garcia", written over a horizontal line.

Juan R. Garcia

**Anexo C – Parecer da Comissão de Ética do Hospital de Viana do Castelo**

	Realização de Projeto de Investigação Clínica Parecer nº 9/2016 -CES	
		Pág. 1 de 1

**Comissão de Ética para a Saúde (CES)**

Data de Entrada no Secretariado da CES: Nº 14 -08-02-2016	Solicitado pelo Conselho de Administração
<b>Assunto:</b>  Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama em Tratamento de Quimioterapia: Impacto de Aromaterapia	Em nome do(s) investigador(es):  Marta Alexandra Marques Pereira, aluna de Doutoramento em Psicologia Aplicada, na Universidade do Minho

**1. A(s) questão(ões) colocada(s)**

Autorização para a utilização de libertação de fragância agradável no decorrer dos tratamentos de quimioterapia em mulheres com cancro da mama (Grupo experimental), no hospital de Viana, e recolha de dados, realizada através de preenchimento, de nove questionários (3,6 e 9 semanas) a mulheres do grupo experimental e a mulheres do grupo controlo (só submetidas a quimioterapia). Objetivo: a realização de estudo (quantitativo longitudinal) intitulado "Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama em Tratamento de Quimioterapia: Impacto de Aromaterapia".

**2. Fundamentação**

A doença oncológica despoleta nas mulheres elevada morbidade psicológica, ansiedade e depressão, tendo impacto negativo na qualidade de vida em mulheres com cancro, afetando a adesão à terapêutica, recuperação e sobrevida. Existe uma conectividade funcional entre o sistema olfativo e o sistema límbico, regiões relacionadas com a emoção. Há benefícios na inalação de uma fragância, considerada agradável, com redução dos níveis de ansiedade, dor, tensão muscular e fadiga e aumento do bem estar global (segundo o texto do projeto)

**3. Conclusão/parecer**

O projeto está conforme com as exigências do Mod. Q755-CES, pelo que não foi encontrado qualquer obstáculo à emissão de um parecer favorável à sua realização, desde que o primeiro contacto com as doentes seja o médico das mesmas que fará o elo de ligação com a investigadora.

**Nota:** Referências bibliográficas:

Relator(es)	Maria Elvira Alves, Dra.
Ratificado em reunião do dia	10/03/2016
Enviado parecer:	

01/04/2016 O Presidente da CES



*Com car. de  
2016-04-07  
puty -*

Mod. Q756.0 Nov2014

**António Fradão**  
Director Clínico



## QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES EM QUIMIOTERAPIA

Exmo. Sr. Presidente da Comissão Executiva do Hospital de Unidade Local de Saúde do Alto Minho (ULSAM)

Eu, Marta Alexandra Marques Pereira, aluna de Doutoramento em Psicologia Aplicada, na Universidade do Minho, encontro-me, no presente momento, a desenvolver um estudo de investigação sobre o impacto da aromaterapia no cancro da mama, que constitui a minha dissertação de doutoramento intitulada: "Qualidade de Vida em Mulheres Cancro da mama em Tratamento de Quimioterapia: Impacto da Aromaterapia" sob a orientação dos Professores M. Graça Pereira e Pawel Izdebski.

A investigação tem como objetivo estudar, o impacto da aromaterapia ao nível de variáveis psicológica e clínicas, em três momentos distintos (3, 6 e 9 semanas) de acordo com os 4 ciclos de quimioterapia com esquema AC. Para tal, foram constituídos dois grupos: um grupo de controlo e um experimental (que será submetido à aromaterapia, através de uma interface computadorizada).

Neste sentido, venho por este meio, na qualidade de Investigador Principal, solicitar a Vossa Exa. autorização para realizar no Hospital de ULSAM o Estudo de Investigação acima mencionado, de acordo com o programa de trabalhos e os meios apresentados.

A investigação será realizada em condições de ética adequadas, sendo respeitadas as normas e as recomendações constantes da Declaração de Helsínquia, da Diretiva 95/46/EC do Parlamento Europeu e do Conselho, das Diretrizes Sobre as Boas Práticas Clínicas da EMEA – Agência Europeia do Medicamento (Londres 2000), das Diretrizes Éticas Internacionais para a Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Organização Mundial da Saúde (Genebra 2009) e da Resolução da Assembleia da República nº1/2001.

Certa da sua melhor atenção, aguardo atenciosamente resposta, estando ao seu dispor para qualquer esclarecimento que julgue necessário, podendo fazê-lo para:

Marta Alexandra Marques Pereira  
martaiba.marquespereira@gmail.com  
Telemóvel: 934577699

Com os melhores cumprimentos,



  
(Marta Pereira)



### DECLARAÇÃO

Eu, **Luisa Azevedo**, abaixo-assinado, na qualidade de **Responsável pela Unidade de Oncológica da ULSAM**, declaro que autorizo a execução do Estudo de Investigação intitulado de: **Qualidade de Vida em Mulheres com Cancro da Mama em Tratamento de Quimioterapia: Impacto da Aromaterapia**, a ser desenvolvido pela investigadora **Marta Pereira**, na Unidade de Oncologia.

Viana do Castelo, 28 de janeiro de 2016



**Anexo D – Parecer da Comissão de Ética do Hospital de Guimarães**



**PARECER DO COORDENADOR DO CENTRO ACADÉMICO**

Título: "Impacto clínico, emocional, cognitivo e neuropsicofisiológico de um aroma hedónico em mulheres com cancro da mama a realizar quimioterapia: implicações na qualidade de vida" -  
N.ºR. 399/2017

Investigador Principal: Dra. Marta Alexandra Marques Pereira, doutoranda da Escola de Psicologia da Universidade do Minho e Fábio Martin Sousa e Santos do 5º ano do mestrado Integrado de Psicologia

Orientador/supervisor no HSOG: Dra. Camila Coutinho, Diretora de serviço de Oncologia no HSOG. Serviço onde se realiza o estudo: Serviço de Oncologia do Hospital Senhora da Oliveira de Guimarães

Avaliação da exequibilidade e do mérito científico: Estudo com interesse clínico e académico, pelo que, nada a opor ao presente projeto.

Com os melhores cumprimentos,

  
Miguel Gago  
Coordenador do Centro Académico

**PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE**

Nos termos da reunião desta Comissão de ética, dá-se conhecimento a V. Exas. do parecer emitido em reunião do dia 30 de junho de 2017:

Analisado o projeto de investigação "Impacto clínico, emocional, cognitivo e neuropsicofisiológico de um aroma hedónico em mulheres com cancro da mama a realizar quimioterapia: implicações na qualidade de vida" que tem como investigadora Principal a Dra. Marta Alexandra Marques Pereira, doutoranda da Escola de Psicologia da Universidade do Minho e Fábio Martin Sousa e Santos do 5º ano do mestrado Integrado de Psicologia e orientador/supervisor no HSOG a Dra. Camila Coutinho, Diretora de serviço de Oncologia no HSOG, a Comissão de Ética não tem nada a opor.

Com os melhores cumprimentos,

  
João Lino Reis  
Presidente do CES