



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Aplicação do Questionário SF-36 para Avaliação da Auto-Percepção da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde em Mulheres Submetidas a Histeroscopia

Alberto de Deus Torres e Sousa de Moraes Sarmento

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Professor Doutor José Alberto Fonseca Moutinho,
Coorientadora: Professora Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

Covilhã, Maio de 2014

Dedicatória

A Deus pela Sua Sabedoria e Graça.

Agradecimentos

Aos meus pais e família por me apoiarem incondicionalmente ao longo do meu percurso académico.

Ao Conselho de Administração do Centro Hospitalar Cova da Beira e ao Diretor do Departamento de Saúde da Criança e da Mulher (DSCM), Prof. Dr. Martinez de Oliveira, pela aprovação deste projeto de investigação.

Ao Prof. Dr. José Moutinho pela orientação científica e profícuas discussões na Área da Medicina, nomeadamente pelas sugestões de melhoria, apoio e disponibilidade que me permitiram levar a cabo este projeto de investigação.

À Prof^a Dra. Sara Nunes, pela coorientação científica e, simultaneamente, às valiosas sugestões na Área da Análise Estatística.

Ao Dr. Carlos Gomes, à Dra. Graça Fontoura e à Doutora Teresa Bordalo Santos, Coordenadora da Unidade Psicologia, CHCB, pelas frutíferas discussões sobre o conteúdo essencial deste trabalho, designadamente, pelos conselhos, apoio dirigido e disponibilidade que tanto me ajudaram a levá-lo a bom termo.

Ao Dr. Jason Meyer pela sua cooperação na fase de colheita de dados até à presente fase do trabalho.

Aos restantes médicos, profissionais de saúde e pessoal do DSCM, nomeadamente à Dra. Andreia Brito, Dra. Nélia Rodrigues, assim como, a todas as pacientes e participantes nos inquéritos deste projeto que, de alguma forma, contribuíram direta ou indiretamente para a sua realização.

Prefácio

Comunicar com as utentes que aguardavam pela histeroscopia de ambulatório, foi uma experiência enriquecedora em termos humanos e profissionais, às vezes, foi mesmo inesquecível. Surpreendi-me, em particular, com a resiliência, força psicológica, vontade de viver e a alegria expressa verbalmente por duas idosas num momento, especialmente crítico para o seu organismo mais debilitado, mas que, nem por isso, se deixavam abater. Parece-me que não estavam a delirar. De facto, uma delas falava num livro que a inspirava (cujo autor não soube identificar) e onde lera sobre o poder da mente. Prometi-lhe, então, investigar sobre o alcance destes poderes na saúde e bem-estar pessoal. Ironicamente, foi neste grupo etário que consegui obter alento e força, quando mais precisava nas vésperas dos exames finais do corrente ano académico.

Por outro lado, procurei, também, criar boa disposição em todas aquelas senhoras, à medida que ia recolhendo as suas respostas aos inquéritos. Aproveitei para desenvolver as minhas competências ao nível da comunicação e profissional, ciente da minha responsabilidade social em minorar o sofrimento das utentes. Quando tinha tempo, aproveitava para ver as suas respostas escritas, nomeadamente, saber qual era a sua doença atual mais preocupante e perturbadora... Penso que me devo ter saído bem na minha abordagem a essas pacientes, pois, recentemente, duas das “entrevistadas” não saíram do ambulatório, sem antes se despedirem de mim e me agradecerem pela conversa que tivemos.

Interrogo-me: Afinal, que fiz eu? Simplesmente, participei nos esforços profissionais para valorizar a vida e a qualidade de vida, dos utentes que têm direitos. O meu atendimento (serviço voluntário) prestado, provavelmente, inspirou satisfação, confiança e empatia. São estes agradecimentos que me realizam profissionalmente, porque, como futuro médico, é meu dever fazer o paciente sentir que pode contar com o meu apoio, designadamente, naquelas situações que poderão deixar o paciente mais fragilizado.

Apesar de, na generalidade, ter sentido prazer em administrar o questionário, lembro-me de uma senhora, com estudos superiores que quase me irritou, quando eu lhe tentava explicar (o melhor que podia) as perguntas estandardizadas do questionário validado SF-36, que tem amplo reconhecimento e utilização internacional. Não poderei dizer que a senhora era assertiva, porque parecia querer depreciar os responsáveis pela versão Portuguesa desse questionário - cuja tradução é da autoria do “Centro de Estudos e Investigação em Saúde” desde 1997. Chegou a dizer que certas perguntas do SF-36 eram estúpidas. Por exemplo, a pergunta nº 21 diz: “Durante as últimas 4 semanas teve dores? Nenhumas, Muito fracas,

Ligeiras, Moderadas, ou Muito fortes?”. A senhora respondeu que sim, que teve dores, mas iam variando de intensidade, portanto não podia escolher uma dessas opções. Tentei então, dar uma interpretação compreensível da pergunta, que fizesse sentido e fosse aplicável ao caso particular da senhora. Perguntei-lhe, novamente, de forma compreensiva e calma: “Diria que as suas dores mais frequentes eram, em geral, de que intensidade? Muito fracas, Ligeiras, Moderadas, ou Muito fortes?”. Quando julgava ter-lhe solucionado o problema de interpretação, a senhora começou a vociferar, argumentando que a pergunta estava mal formulada e que era estúpida...! Tentei ser o mais simpático possível, ainda que, talvez ela pensasse que estava a atingir diretamente o autor do questionário. Acabei por lhe dizer que iria apontar a sua crítica e que estava agradecido pela sua observação, pois iria ser tida em conta, futuramente durante a revisão. Logo procedi, na sua presença, a uma anotação na margem do questionário, como garantia do que afirmava. Entretanto, tentei perceber qual seria a escolha mais adequada para aquela pergunta, atendendo à descrição que ela fazia da sua situação particular, dolorosa. A senhora foi avançando no inquérito... e eu estava contente por não descer nunca ao nível da argumentação da senhora, embora me custasse ouvir as suas críticas e gargalhadas. Por fim, saiu e eu despedi-me com toda a cortesia, respeitando o seu ponto de vista *sui generis*.

Resumo

Introdução: A histeroscopia é o exame de referência no estudo da cavidade uterina. Contudo é invasiva e pode envolver complicações perioperatórias. Como procedimento cirúrgico ela induz uma resposta ao *stress* dependente de certas características sociodemográficas e clínicas da paciente, afetando a sua auto-percepção da qualidade de vida.

Objetivo: Avaliar a percepção da qualidade de vida (QV) da paciente imediatamente antes do procedimento.

Métodos: Estudo prospetivo de uma amostra de conveniência de pacientes referenciadas para a histeroscopia no Serviço de Ginecologia do Centro Hospitalar Cova da Beira. Aplicação presencial do questionário SF-36 (Auto-preenchido pelas pacientes) e colheita de dados sociodemográfico-clínicos. A análise estatística das respostas foi realizada através do programa SPSS ® v.19.0. Estudo correlacional e aplicação do método de regressão logística binária, confirmado, quando válido, pelo método de regressão linear. Um ponto de corte para definir "baixa" versus "alta" QV foi calculado usando os primeiros quartis de cada domínio do SF-36, respetivamente.

Resultados: Dos 127 inquéritos entregues, 95 tinham a informação completa para a análise e cumpriam os critérios de inclusão. A média das idades foi de 55 (desvio padrão 12,2). Os preditores da qualidade de vida significativos na histeroscopia são o uso de antidepressivos/psicotrópicos, a idade da utente, a hipertensão arterial, a insuficiência económica e a escolaridade ($p < 0.05$). A sensibilidade, especificidade e precisão do modelo do funcionamento físico foram 65.1, 80.8, e 73.7% respetivamente, tendo os restantes modelos menor classificação global. Estes resultados são consistentes, ou estão de acordo com outros estudos de avaliação da QV relacionada com a saúde (QVRS), ou sobre temáticas relacionadas.

Conclusão: A utilização de antidepressivos e a idade da utente são os principais fatores preditivos da sensação de maior e menor qualidade de vida, respetivamente, em vários domínios de saúde do SF-36. O nível de escolaridade, afeta menos domínios, e está correlacionada positivamente com a escala "limitação nas atividades usuais da vida diária por problemas emocionais", da QVRS. A insuficiência económica está associada negativamente com a vitalidade. Estes resultados confirmam os descritos na literatura. Este tipo de pacientes psiquiátricos requer cuidados especiais.

Palavras-chave

Qualidade de vida relacionada com a saúde, avaliação, SF-36, histeroscopia, regressão logística, fatores preditivos.

Abstract

Introduction: Hysteroscopy is considered the "gold standard" for evaluating the uterine cavity. However, it is invasive and has associated adverse events. As a surgical procedure, it elicits a stress response dependent of certain sociodemographic and clinical characteristics of the patients, affecting their self-perception of their quality of life (QoL).

Objectives: To evaluate the patient perception of QoL immediately prior to the procedure.

Methods: A prospective study of a convenience sample of patients referred for hysteroscopy in the Department of Gynecology of the University Hospital, Cova da Beira Hospital Center. Administration of the SF-36 questionnaire (self-filled by the patients). Sociodemographic-clinical data was collected. A statistical analysis of the responses was performed using SPSS® v. 19.0. Correlational study and application of the method of binary logistic regression, which was confirmed, whenever valid, by the linear regression method. A cutoff to define "poor" versus "good" QoL was calculated using the first quartiles of each domain of the SF-36, respectively.

Results: Of the 127 surveys delivered, 95 had complete information for analysis and met the inclusion criteria. The average age was 55 (standard deviation 12.2). Significant predictors of the 8 domains of quality of life just before hysteroscopy are the use of antidepressants / psychotropic drugs, age, economic insufficiency, arterial hypertension, and education attainment ($p < 0.05$). The sensitivity, specificity and accuracy of the model of physical functioning were 65.1, 80.8, e 73.7% respectively, which were lower for the remaining models. These results are consistent, or agree with other studies evaluating health related QoL (HRQoL), or discussing related issues.

Conclusions: The use of antidepressants and the age of the women are the main predictors of feeling for good and poor quality of life, respectively, in the majority of the 8 health domains of SF-36. Educational attainment, is less prevalent in these domains, being positively correlated with the scale "role limitations due to emotional problems", of the HRQoL. Economic insufficiency was positively associated with vitality. These results confirm those reported in the literature. Special care should be taken with this type of psychiatric patients.

Keywords

Outpatient Hysteroscopy, SF-36, HRQoL, Logistic Regression, Predictors.

Índice

Dedicatória	iii
Agradecimentos	v
Prefácio	vii
Resumo	ix
Abstract	xiii
Índice	xvii
Lista de Tabelas	xix
Lista de Acrónimos	xxi
Introdução	1
Materiais e Métodos	3
Análise de Estatística	9
Discussão	23
Conclusão	27
Referências Bibliográficas	29
Anexos	
1. Tabelas de Regressão Binária dos domínios da QV	35
2. Questionário sociodemográfico-clínico	45

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Modelo do SF-36

Tabela 2 - Classificação dos grupos tensionais

Tabela 3 - Classificação da obesidade em função do IMC

Tabela 4 - Estatísticas descritivas: características sociodemográficas das Pacientes

Tabela 5 - Estatísticas descritivas: características clínicas das Pacientes

Tabela 6 - Estatísticas descritivas da QV percebida nos diferentes domínios do SF-36

Tabela 7 - Componentes sumárias do SF-36 em função de dados sociodemográficos

Tabela 8 - Componentes Sumárias do SF-36 em função de características clínicas

Tabela 9 - Modelo de regressão binária para o *Componente S. Física* em função da HTA

Tabela 10 - Modelo de regressão binária para a *Componente S. Mental*

Tabela 11 - Modelo de regressão binária para o *Funcionamento Físico*

Tabela 12 - Modelo de regressão binária para o *Desempenho Físico*

Tabela 13 - Modelo de regressão binária para a *Dor Física*

Tabela 14 - Modelo de regressão binária para a *Saúde geral*

Tabela 15 - Modelo de regressão binária para a *Vitalidade*

Tabela 16 - Modelo de regressão binária para o *Funcionamento Social*

Tabela 17 - Modelo de regressão binária para o *Desempenho Emocional*

Tabela 18 - Modelo de regressão binária para a *Saúde Mental*

Lista de Acrónimos

AVDs	Atividades usuais da Vida Diária
CHCB	Centro Hospitalar Cova da Beira
CID-9	Classificação Internacional de Doenças, 9ª Revisão
DGS	Direção Geral de Saúde
DIU	Dispositivo Intrauterino
HRQoL	<i>Health Related Quality of Life</i>
HTA	Hipertensão Arterial
IMC	Índice de Massa Corporal
OR	<i>Odds</i> rácio
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PAM	Pressão Arterial Média
QoL	<i>Quality of Life</i>
QV	Qualidade de Vida
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde
SF-36	<i>Medical Outcomes Study 36 - Item Short Form</i>
SG	Serviço de Ginecologia
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SU	Serviço de Urgência
UBI	Universidade da Beira Interior
ULS	Unidade Local de Saúde

Capítulo 1

Introdução

A histeroscopia é considerada o exame de referência para a avaliação da cavidade uterina. No entanto, é invasiva e tem eventos adversos associados (intolerância ao procedimento e, mais raramente, reação vasovagal). Este procedimento, induz uma resposta ao *stress*, que é semelhante ao que ocorre numa operação ginecológica. Neste último caso, as pacientes referem que as suas experiências foram mais stressantes antes da operação, sem considerar o seu tipo e dimensão [1], [2].

Foca-se, em particular, a histeroscopia diagnóstica, embora na prática, ela possa ser convertida num procedimento terapêutico. Pretende-se avaliar a QV percebida, imediatamente antes do procedimento. Identificam-se alguns fatores preditivos desse QV, úteis para se evitarem complicações e, tanto quanto possível, o recurso a soluções radicais, nomeadamente, o recurso à histerectomia, reservada para pacientes de alto risco, com metrorragias pós-menopausa, e depois do diagnóstico de estenose cervical [1], [3], [30].

As mulheres com metrorragias pós-menopausa, geralmente, são convocadas de urgência para a realização de histeroscopia. Elas sentem medo de cancro e frustração até o diagnóstico final ser confirmado [23] e preferem submeter-se a histeroscopia para despistarem o risco de cancro [24]. De qualquer forma, este procedimento está associado a ansiedade significativa, o que aumenta o risco de intolerância para a histeroscopia diagnóstica [25].

Para além da ansiedade, outras alterações de humor, tal como o *stress* mental e a depressão, influenciam o equilíbrio autonómico cardíaco [12]. Por outro lado, um estudo piloto demonstrou, recentemente, que os indivíduos saudáveis que referem sintomas de dor, podem ter menor atividade parassimpática revelada por medidas da variabilidade do ritmo cardíaco [16]. Anormalidades semelhantes têm sido observadas em pacientes com hipertensão, que apresentam uma diminuição da atividade vagal noturna como um fator importante na patogénese da hipertensão essencial [17]. Curiosamente, o balanço simpático-vagal também está relacionado com o Índice de Massa Corporal (IMC) em indivíduos saudáveis não obesos [15].

Os antecedentes cirúrgicos também podem ter um grande impacto sobre a QV no momento pré-operatório. Por exemplo, a realização prévia de cesariana, mesmo de baixa intensidade, é preditiva de dor na histeroscopia [28]. De facto, a cesariana está associada a risco da grávida desenvolver transtorno de *stress* pós-traumático (PTSD), o que poderia afetá-la emocionalmente para a vida, especialmente quando enfrenta o calvário de uma operação

invasiva. Quando existe indicação para tal, algumas mulheres optam por ter uma histeroscopia sob sedação [27]. Finalmente, os antecedentes de cirurgia cervical, tal como a conização, estão associados a risco significativo de estenose do colo do útero [29], [31], [32].

Para se avaliar de forma fiável o *stress* peri-operatório a que estão sujeitas as pacientes a intervencionar, foi recomendado o uso de questionários padronizados, em vez de apenas parâmetros vegetativos, tais como, dados hemodinâmicos e endócrinos. Isto porque, esses "parâmetros de *stress* objetivos", por si só, não se correlacionam com o *stress* percebido. Pelo contrário, a informação subjetiva correlaciona-se com a natureza do diagnóstico de base [4].

Em face do exposto, mediu-se a frequência cardíaca e a Pressão Arterial Média [5], [8], bem como, a qualidade de vida percebida pelas pacientes no momento pré-operatório, usando o questionário SF-36. Esta auto-percepção dependeu de certas características sociodemográficas e clínicas da paciente, afetando a sua qualidade de vida, incluindo as seguintes: idade, uso de antidepressivos/psicotrópicos, hipertensão, insuficiência económica, local de residência (rural ou urbana), *status* pós-menopausa e nível de escolaridade (>9º ano).

Capítulo 2

Materiais e Métodos

Foi efetuado um estudo clínico prospetivo para avaliação da QV das pacientes convocadas para a realização de histeroscopia no Serviço de Ginecologia (SG) do C.H.C.B., geralmente encaminhadas pelo médico assistente, a partir da consulta externa e, tendo realizado previamente ecografia endovaginal para avaliação da cavidade uterina.

Além disso, fez-se um estudo correlacional que permite avaliar se existe relação entre os níveis de QV (i.e. pontuações obtidas no questionário SF-36) e as variáveis sociodemográficas, clínicas e de caracterização da doença.

O protocolo do projeto de investigação foi aprovado pela Comissão de Ética e pelo Conselho de Administração do CHCB, após autorização do Departamento de Saúde da Criança e da Mulher e do Núcleo de Investigação da mesma instituição.

Generalidades

Tamanho da amostra: O tamanho da amostra foi calculado com base numa fórmula aproximada [35]. Para um estudo balanceado ($B= 0.5$), com *odds* rácio elevado ($OR = 4$), fração de casos $P = 0.35$, fração de amostragem 50/50, e para um nível de significância de 5%, e potência de 95%, resulta o seguinte valor para o tamanho da amostra - tabela I de [35]: $n= 119$. Assim, um minorante do número de doentes necessários é estimado em cerca de 119 pacientes. Os dados estatísticos necessários para se estimar o tamanho da amostra foram extraídos do trabalho publicado por Hsieh F.Y. et al [35], que propõem um simples método de cálculo aplicável aos métodos de regressão logística e linear.

Seleção das Pacientes

Foi selecionada uma amostra de conveniência, inquirida de forma intermitente, dependendo da disponibilidade do aluno.

Critérios de inclusão

Foram incluídas no estudo, as pacientes referenciadas para histeroscopia no SG do C.H.C.B., desde 1 de Abril de 2013 até cerca de um ano depois. Pacientes encaminhadas previamente pelo médico assistente a partir da consulta externa, da ULS ou do SU, geralmente, com uma ecografia endovaginal efetuada recentemente e cujos achados apoiavam (ou não) um diagnóstico ou suspeita de patologia uterina. Pacientes previamente avaliadas por um

Ginecologista (Dr. Jason Meyer, Dra. Maria dos Prazeres, etc.), de acordo com o protocolo do Serviço.

Critérios de exclusão

Foram excluídas da amostra as pacientes incapazes de responder ao questionário. Participações repetidas. Pacientes com antecedentes de doença psiquiátrica grave, tais como: demências; doenças esquizofrénicas; doenças bipolares; outras psicoses; doença de stress pós-traumático e doença de Alzheimer (que correspondem aos códigos CDI-9 seguintes, respetivamente: 290.x, 295.x, 296.8, 298.x, 309.81 e 331.0). Casos de infertilidade, remoção de DIU, histeroscopia de controlo, mulheres grávidas ou no puerpério e casos recentes de interrupção da gravidez. Pacientes que foram transferidas para o Bloco Operatório para realizarem a histeroscopia sob sedação; Utentes que realizaram curetagem com sonda de Novak com dilatação. Pacientes sem diagnóstico de patologia na cavidade uterina, ainda que tivessem suspeita de neoplasia intraepitelial cervical (CIN), de pólipos ou formações polipoides endocervicais.

Recolha de Dados

A informação clínica e sociodemográfica [nacionalidade, conhecimento da Língua Portuguesa, etnia/ raça, idade, estado civil, o local de residência, paridade, estado ativo/ passivo e tipo emprego, nível de escolaridade alcançado, antihipertensores/calmanes no próprio dia, medicação crónica, antidepressivos/psicotrópicos, HTA, co-morbilidades, Diabetes Mellitus, antecedentes cirúrgicos, que doença(s) mais a afetava(m)] foi recolhida durante a sessão pré-operatória. Foi utilizado um questionário estruturado, aplicado presencialmente pelo aluno (*vide* anexo 2).

Outras variáveis: Registámos o tempo de espera, desde a altura de inscrição para a histeroscopia até ao momento da sua efetivação.

Procedimentos

No período pré-operatório da histeroscopia, informaram-se as pacientes sobre o presente projeto e, em seguida, foi obtido o consentimento livre e informado por escrito, após aceitação em participar no estudo. Garantiu-se-lhes que seria respeitado o anonimato e confidencialidade. Disponibilizei-me para esclarecer qualquer dúvida que surgisse durante o preenchimento dos questionários (SF-36 e sociodemográfico-clínico) até à devolução dos mesmos.

Medical Outcomes Study 36 - Item Short Form (SF - 36)

O SF-36 é um instrumento com amplo reconhecimento e utilização internacional, validado para a língua portuguesa, com um total de 36 itens. Compreende oito domínios (dimensões,

ou subescalas quantitativas), importantes na conceptualização da QVRS, para caracterizar um estado de saúde genérico, que se resumem a duas componentes: Física e Mental - ver tabela 1

Tabela 1-Modelo do SF-36

ITENS	DIMENSÕES	COMPONENTES
atividades que requerem muito esforço	Funcionamento Físico	SAÚDE FÍSICA
atividades moderadas		
levantar ou pegar nas compras de mercearia		
subir vários lances de escada		
subir um lance de escada		
inclinarse, ajoelhar-se ou baixar-se		
caminhar mais de 1 km		
caminhar várias centenas de metros		
caminhar 100 metros		
tomar banho ou vestir-se autonomamente	Desempenho Físico*	
reduziu tempo gasto a trabalhar		
fez menos do que queria		
limitado no tipo de trabalho que executa		
dificuldade em trabalhar ou executar outras atividades	Dor Física	
teve <u>dor</u> no corpo		
quanto a <u>dor</u> interfere com o trabalho	Saúde Geral	
saúde		
adoece mais facilmente do que os outros		
tão saudável como qualquer pessoa		
saúde vai piorar		
saúde é ótima	Vitalidade	
tem-se sentido cheio de "vida" (vitalidade)		
com muita energia		
muito cansado		
cansado	Funcionamento Social	
saúde física/problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social		
saúde física/problemas emocionais limitaram a sua actividade social	Desempenho Emocional**	
reduziu tempo gasto a trabalhar		
fez menos do que queria		
trabalhou com menos cuidado	Saúde Mental	
tem-se sentido muito nervoso		
tão deprimido que nada consegue animá-lo		
calmo e tranquilo		
deprimido		
feliz		
* Limitação nas atividades usuais da vida diária, AVDs, por problemas físicos		
** Limitação nas atividades usuais da vida diária, AVDs, por problemas emocionais		

Quanto maior a pontuação obtida num domínio, melhor a percepção da QV. Para a interpretação destas 10 medidas, não foi necessário standardizar as respetivas pontuações.

Usámos a versão portuguesa traduzida e validada por Ferreira e Ferreira & Santana

Medições

Medição da Pressão Arterial: A medição da frequência cardíaca e da pressão arterial (PA) foi realizada no período pré-operatório, depois de 5 minutos de descanso na posição sentada, na sala de espera do doente (área de repouso). Medição feita pelo estudante, com uma braçadeira do tipo M-2 (22-32 cm), aplicada num dos membros superiores, e com um dispositivo automático validado - *Geratherm® Desktop*. Raramente havia tempo para realizar mais do que uma medição (no mesmo membro, outro no contralateral) em intervalos de cerca de 5 minutos. No caso afirmativo, fez-se a média dos valores sistólicos, PAS, e diastólicos, PAD. A pressão arterial média (Mean Arterial Pressure) é determinada a partir destes valores como $PAM = ((2 \cdot PAD) + PAS) / 3$.

Os pacientes foram classificados em grupos tensionais, conforme se define na tabela seguinte (da norma nº 2 da DGS, de 31/03/04). Foram raros os doentes que diziam realizar monitorização domiciliária da PA e sabiam explicar a técnica de medição utilizada. Esta informação foi descartada, atendendo ao reduzido número de pacientes que sabiam (ou conseguiam recordar-se) dos valores medidos pelas próprias (automedições).

Tabela 2 - Classificação dos grupos tensionais

CATEGORIA	TENSÃO ARTERIAL SISTÓLICA TAS mmHg		TENSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA TAD mmHg
Normal	120 - 129	e	80 - 84
Normal alto	130 - 139	ou	85 - 89
Hipertensão Estádio 1	140 - 159	ou	90 - 99
Hipertensão Estádio 2	≥ 160	ou	≥ 100

Variáveis Antropométricas: Os doentes foram classificados em função do Índice de Massa Corporal (IMC) e de acordo com a tabela que a seguir se apresenta. Foram considerados obesos os doentes com Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 30 Kg/m². Foi cruzada a informação de diversas fontes.

Tabela 3 - Classificação da obesidade em função do IMC

	IMC
Peso Baixo	<18,5
Normal	18,5-24,9
Excesso de Peso	25-29,9
Obesidade	
Classe I	30-34,9
Classe II	35-39,9
Classe III (extrema)	>40

Análise de Dados

Dos 127 inquéritos entregues, 95 tinham a informação completa para a análise e cumpriam os critérios de inclusão. A média das idades foi de 55 (desvio padrão 12,2).

As pacientes incluídas neste estudo foram, posteriormente, classificadas em 3 grupos, de acordo com seus sintomas ou apresentações que motivaram o exame de diagnóstico, a saber: (1) distúrbios hemorrágicos ou menstruais pré-menopausa; (2) achados ecográficos de útero anormal (por exemplo, espessamento endometrial e ecogenicidade heterogénea), tendo sido esta a apresentação mais comum e (3) metrorragias pós-menopausa.

O tratamento dos dados foi realizado, usando o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) ® v.19.0, considerando apenas questionários com respostas completas ou válidas.

Capítulo 3

Análise Estatística

Iniciou-se o processo de análise de dados com a descrição e resumo das variáveis sociodemográficas e clínicas das pacientes submetidas a histeroscopia, calculando as estatísticas descritivas associadas (frequências absolutas, relativas, valores médios e desvio-padrão).

De seguida, com o objetivo de caracterizar a qualidade de vida percebida pelas pacientes, utilizaram-se também estatísticas descritivas de localização, de dispersão e de frequência. Procedeu-se também à análise da normalidade de cada uma das distribuições de qualidade de vida percebida, utilizadas na análise, recorrendo ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. No caso de falha deste pressuposto, recorre-se na análise bivariada a testes não-paramétricos como alternativa aos testes paramétricos.

Assim, na análise bivariada, para comparar médias de uma variável quantitativa com uma variável dicotómica nominal, foi utilizado o teste *t-Student* ou a alternativa não-paramétrica (teste de *Mann-Whitney U*). A comparação de médias de mais de duas amostras independentes fez-se, recorrendo à ANOVA ou à alternativa não-paramétrica (teste de *Kruskal-Wallis*). Para testar a independência de variáveis qualitativas utilizou-se o teste de *Qui-quadrado*. No caso das escalas dicotómicas foi utilizado, como alternativa para melhorar a estatística de qui-quadrado, o teste de qui-quadrado corrigido.

Por último, utilizaram-se diferentes modelos de regressão logística binária com o intuito de avaliar e prever o efeito de diferentes características sociodemográficas e clínicas na qualidade de vida percebida pelas pacientes no período pré-operatório da histeroscopia. Os parâmetros da regressão logística foram estimados, recorrendo ao método da máxima verosimilhança [33]. A sua interpretação fez-se recorrendo aos *betas*, ao *odds* rácio (exponencial destes coeficientes) e às probabilidades. A seleção das variáveis com poder preditor na regressão foi feita pelo método *forward* como descrito em [34]. Avaliou-se a significância e qualidade dos modelos através do teste de *Omnibus* para os coeficientes do modelo, do teste *Hosmer e Lemeshow* e do pseudo- R^2 de Nagelkerke. Para identificar qual ou quais as variáveis independentes que influenciavam significativamente o *Logit* (π_j) recorreu-se ao teste de *Wald*. Uma vez obtido o modelo *Logit* e as estimativas dos coeficientes do modelo, avaliou-se a eficiência classificativa do modelo, com base na sensibilidade e especificidade do mesmo, e a capacidade discriminante de acordo com a área da curva ROC, onde valores superiores a 0,5 indicam que o modelo apresenta poder discriminante aceitável

[34]. Por último, procedeu-se ao diagnóstico de *outliers* ou casos influentes e de multicolinearidade.

Resultados

Caraterização sociodemográfica e clínica das Pacientes em Histeroscopia

No sentido de descrever o perfil, sociodemográfico e clínico, das 95 pacientes que responderam ao questionário de qualidade de vida percebida SF-36, durante o período que precedeu a histeroscopia, utilizaram-se diferentes estatísticas descritivas apresentadas, respetivamente, nas tabelas 4 e 5.

Das 95 pacientes que foram submetidas a histeroscopia, 36 apresentavam alterações menstruais, 33 apresentavam espessamento endometrial e 26 metrorragias pós-menopausa.

A idade das pacientes envolvidas no estudo variou entre os 22 e os 85 anos, sendo a média de idades de aproximadamente 55 anos, com um desvio padrão associado de 12 anos. A média de idades do grupo de pacientes com alterações menstruais foi de 46 anos ($\sigma = 6,8 \text{ anos}$), já a média de idades do grupo de pacientes com espessamento endometrial foi de 56 anos ($\sigma = 10,2 \text{ anos}$) e o grupo de pacientes com metrorragias pós-menopausa apresentou uma média de idades de 66 anos ($\sigma = 10,7 \text{ anos}$). Ainda relativamente à idade, na amostra em análise, verificou-se que têm idade superior a 50 anos 22,2% das mulheres com alterações menstruais, 69,7% das pacientes com espessamento endometrial e 96,2% das pacientes com metrorragias pós-menopausa.

No que se refere ao estado civil, a condição mais frequente foi estarem casadas ou viverem em união de facto (76,8%). Em termos de paridade constatou-se que 89,5% das mulheres são múltiparas. Relativamente ao nível de escolaridade ou formação das pacientes, como seria expectável, foi no grupo das pacientes que apresentam metrorragias pós-menopausa onde se registaram valores mais reduzidos da frequência de ensino secundário ou superior (19,2%), seguida do grupo das pacientes com espessamento endometrial (30,0%). Também, devido à idade avançada das pacientes, é possível constatar que as pacientes que apresentaram metrorragias pós-menopausa maioritariamente não trabalham (73,1%). No que concerne ao *status* socioeconómico registaram-se casos de insuficiência económica nos três grupos de pacientes, sendo a sua ocorrência de 40% no conjunto das pacientes amostradas. Já no que diz respeito ao local de residência, verificou-se que as pacientes vivem maioritariamente em meio rural (68,4%).

Tabela 4 - Estatísticas descritivas: características sociodemográficas das Pacientes

	GRUPOS			
	Total (N = 95)	Hemorragias Anormais (N = 36)	Espessamento Endometrial (N = 33)	Metrorragias Pós-menopausa (N = 26)
Variáveis Sociodemográficas (dicotómicas)	n (%)	[%]	[%]	[%]
Idade (anos)				
≤50	39 (41,1%)	77.8%	30.3%	3.8%
>50	56 (58,9%)	22.2%	69.7%	96.2%
Paridade				
Nulípara	10 (10,5%)	5.6%	15.2%	11.5%
Múltipara	85 (89,5%)	94.4%	84.8%	88.5%
Estado Civil				
Casada/União de Facto	73 (76,8%)	77.8%	81.8%	69.2%
Outra categoria	22 (23,2%)	22.2%	18.2%	30.8%
Nível de Escolaridade				
≤9º ano	65 (68,4%)	58.3%	69.7%	80.8%
≥10º ano	30 (31,6%)	41.7%	30.3%	19.2%
Situação Profissional				
Com emprego	54 (56,8%)	83.3%	51.5%	26.9%
Sem emprego	41 (43,2%)	16.7%	48.5%	73.1%
Insuficiência Económica				
Sim	38 (40,0%)	36.1%	39.4%	46.2%
Não	57 (60,0%)	63.9%	60.6%	53.8%
Local de Residência				
Urbana	30 (31,6%)	30.6%	36.4%	26.9%
Rural	65 (68,4%)	69.4%	63.6%	73.1%
Variáveis Contínuas				
	Média (σ)	Média (σ)	Média (σ)	Média (σ)
Idade (anos)	54,9 (12,2)	45,9 (6,8)	56,1 (10,2)	65,9 (10,7)

É importante também caracterizar o perfil clínico destas pacientes no que diz respeito ao seu estado de saúde, antecedentes cirúrgicos e tempo de espera pela histeroscopia para tentar perceber de que modo estas variáveis podem condicionar a qualidade de vida percebida pelas pacientes no momento de realização do questionário SF-36.

No que diz respeito ao IMC, registaram-se 3,7% de casos de obesidade, 42,1% de excesso de peso e 24,2% de baixo peso. Constatou-se ainda que, no grupo das pacientes com metrorragias pós-menopausa, houve uma maior frequência de casos de obesidade (46,2%) comparativamente com os restantes dois grupos de pacientes. Relativamente à toma de medicação crónica, ao uso de antidepressivos, ocorrência de hipertensão arterial e diabetes foi, novamente, no grupo das pacientes com metrorragias pós-menopausa onde houve uma maior incidência de casos (76.9%, 53.8%, 69.2% e 26.9%, respetivamente).

Tabela 5 - Estatísticas descritivas: características clínicas das Pacientes

	GRUPOS			
	Total (N = 95)	Hemorragias Anormais (N = 36)	Espessamento Endometrial (N = 33)	Metrorragias Pós-menopausa (N = 26)
Estado de Saúde	n (%)	[%]	[%]	[%]
IMC (Kg/m²)				
<25	23 (24,2%)	33.3%	15.2%	23.1%
[25 - 29,9[40 (42,1%)	50.0%	42.4%	30.8%
≥30	32 (33,7%)	16.7%	42.4%	46.2%
Medicação Crônica				
Sim	50 (52,6%)	36.1%	51.5%	76.9%
Não	45 (47,4%)	63.9%	48.5%	23.1%
Antidepressivos / psicotrópicos				
Sim	40 (42,1%)	36.1%	39.4%	53.8%
Não	55 (57,9%)	63.9%	60.6%	46.2%
Hipertensão				
Sim	42 (44,2%)	19.4%	51.5%	69.2%
Não	53 (55,8%)	80.6%	48.5%	30.8%
Diabetes				
Sim	11 (11,6%)	0.0%	12.1%	26.9%
Não	84 (88,4%)	100.0%	87.9%	73.1%
Antecedentes Cirúrgicos				
Nenhum	32 (33,7%)	27.8%	36.4%	38.5%
Obstetrícia/Ginecologia	41 (43,2%)	50.0%	39.4%	38.5%
Outras especialidades cirúrgicas	22 (23,2%)	22.2%	24.2%	23.1%
Hipertensão no Pré-operatório				
Normotensa	38 (40,0%)	47.2%	39.4%	30.8%
Hipertensa (estádio 1)	36 (37,9%)	36.1%	33.3%	46.2%
Hipertensa (estádio 2)	21 (22,1%)	16.7%	27.3%	23.0%
Histeroscopia	n (%)	[%]	[%]	[%]
Tempo de Espera (dias)				
≤7	67 (70,5%)	86.1%	60.6%	61.5%
>7	28 (29,5%)	13.9%	39.4%	38.5%
Variáveis Contínuas	Média (σ)	Média (σ)	Média (σ)	Média (σ)
IMC (Kg/m²)	28,5 (5,8)	26,3 (4,4)	29,1 (4,4)	31,0 (7,8)
Pressão arterial - pré-operatório (mmHg)	106,0 (10,4)	104,0 (10,1)	108,2 (9,5)	106,0 (11,8)
Tempo de Espera (dias)	19,1 (31,6)	16,4 (35,4)	19,7 (27,3)	22,1 (32,1)

A pressão arterial média das pacientes foi de 106mmHg, com um desvio padrão associado de 10,4 mmHg. No que concerne a antecedentes cirúrgicos e tempo de espera para a histeroscopia, verificou-se que: das 95 pacientes, 63 (66,3%) tinham historial cirúrgico, sendo que, destas 41 tinham antecedentes cirúrgicos de natureza ginecológica; o tempo de espera

pela histeroscopia de ambulatório foi de cerca 19 dias, excedendo os 7 dias de espera em 29,5% das pacientes.

Qualidade de Vida Percebida pelas Pacientes no Período Pré-operatório

A qualidade de vida percebida pelas 95 pacientes, no período pré-operatório à histeroscopia, foi avaliada através do instrumento SF-36. Este instrumento permite obter medidas de qualidade de vida percebida em oito domínios (funcionamento físico, desempenho físico, dor corporal, saúde geral, vitalidade, funcionamento social, desempenho emocional e saúde mental) e em dois domínios sumários: componente s. física e componente s. mental.

A tabela 6 apresenta as estatísticas descritivas da qualidade de vida percebida pelas pacientes nos diferentes domínios.

No domínio do *funcionamento físico* observou-se um valor médio de 74.6 ± 23.3 , estando 54,7% das mulheres acima da média. No *desempenho físico* o valor médio foi de 289 ± 112.6 , observou-se um valor acima deste em 47.4% das pacientes. Na *dor física* o valor médio foi de 66.2 ± 26.0 , estando igualmente 47.4% das mulheres acima deste valor. Na *saúde geral* o valor médio foi de 51.5 ± 20.8 , situando-se 46.3% das mulheres acima da média. Na *vitalidade* o valor médio observado foi de 50.9 ± 16.7 , estando 45.3% das mulheres com qualidade de vida elevada. No *desempenho social* o valor médio observado foi de 78.2 ± 23.4 , um valor superior em 52.6% das pacientes. No *desempenho emocional* observou-se o valor médio de 294 ± 99.9 , apresentando 48.4% das pacientes um valor superior. Na *saúde mental*, registou-se um valor médio de 56.7 ± 16.2 , situando-se 51.6% das mulheres acima da média.

No que se refere aos domínios sumários de qualidade de vida, *físico* e *mental*, verificou-se que os valores médios obtidos para as duas escalas foram idênticos ($\bar{x} = 106$), registando 49,5% das pacientes valor acima da média nestas duas escalas.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas da QV percebida nos diferentes domínios do SF-36

Domínio da QV	GRUPOS												p
	Total (N = 95)			Hemorragias Anormais (N = 36)			Espessamento Endometrial (N = 33)			Metrorragias Pós-menopausa (N = 26)			
	Pontuação		QV	Pontuação		QV	Pontuação		QV	Pontuação		QV	
	Média (σ)	Baixa (%)	Alta (%)	Média(σ)	Baixa (%)	Alta (%)	Média (σ)	Baixa (%)	Alta (%)	Média (σ)	Baixa (%)	Alta (%)	
Funcionamento Físico	74,6 (23,3)	45,3	54,7	81,4 (17,1)	30,6	69,4	74,8 (22,9)	45,5	54,5	64,8 (28,2)	65,4	34,6	0,089**
Desempenho Físico	289,2(112,6)	52,6	47,4	307,6 (98,3)	50,0	50,0	283,3(107,3)	60,6	39,4	271,2 (136,1)	46,2	53,8	0,502
Dor Física	66,2 (26,0)	52,6	47,4	68,8 (25,6)	50,0	50,0	64,0 (23,9)	57,6	42,4	65,2 (29,5)	50,0	50,0	0,730
Saúde Geral	51,5 (20,8)	53,7	46,3	52,2 (23,5)	55,6	44,4	54,5 (20,4)	42,4	57,6	46,7 (16,7)	65,4	34,6	0,324
Vitalidade	50,9 (16,7)	54,7	45,3	55,1 (16,2)	44,4	55,6	53,6 (12,3)	51,5	48,5	41,7 (19,0)	73,1	26,9	0,008*
Funcionamento Social	78,2 (23,4)	47,4	52,6	78,0 (21,9)	50,0	50,0	78,6 (23,3)	48,5	51,5	78,0 (26,2)	42,3	57,7	0,959
Desempenho Emocional	294 (99,9)	51,6	48,4	318,5 (82,2)	44,4	55,6	289,9(100,5)	54,5	45,5	265,3 (115,7)	57,7	42,3	0,184
Saúde Mental	56,7 (16,2)	48,4	51,6	60,0 (14,6)	38,9	61,1	58,3 (15,3)	48,5	51,5	50,0 (18,0)	61,5	38,5	0,051**
Componente S. Física	106,2 (33,5)	50,5	49,5	112,8 (30,4)	36,1	63,9	105,9 (31,4)	72,7	27,3	97,6 (39,0)	42,3	57,7	0,273
Componente S. Mental	106,3 (28,9)	50,5	49,5	112,7 (25,4)	52,8	47,2	106,9 (28,6)	48,5	51,5	96,5 (32,2)	50,0	50,0	0,102

*sig<0.05

**sig<0.10

Compararam-se os valores médios obtidos nos diferentes subdomínios e domínios sumários da qualidade de vida segundo os motivos mais comuns da referenciação para a histeroscopia, a saber: metrorragias pós-menopausa, hemorragias anormais pré-menopausa (ou, simplesmente, “hemorragias anormais”) e evidência ecográfica de alterações na cavidade uterina, nomeadamente espessamento endometrial. Esta comparação revelou que, em média, as mulheres com metrorragias pós-menopausa apresentaram valores médios mais baixos nos domínios do *funcionamento físico*, *desempenho físico*, *saúde geral*, *vitalidade*, *desempenho emocional* e *saúde mental*, bem como nas componentes sumárias, *física* e *mental*, comparativamente com as outras mulheres. Porém, estas diferenças apenas se mostraram estatisticamente significativas para o domínio da *vitalidade* (sig=0,008) e marginalmente significativas nos domínios da *capacidade funcional* (sig=0,089) e da *saúde mental* (sig=0,051). De seguida, com o intuito de analisar de que modo as características sociodemográficas e clínicas estão relacionadas com uma menor ou maior qualidade de vida percebida pelas pacientes no período pré-operatório à histeroscopia utilizou-se o teste de independência de qui-quadrado e testes para comparação de médias entre amostras independentes. As componentes sumárias de qualidade de vida percebida foram categorizadas em baixa e alta qualidade de vida, considerando como ponto de corte os primeiros quartis, i.e., aproximadamente os valores médios de cada uma das escalas.

As tabelas 7 e 8 apresentam (para as características sociodemográficas e clínicas, respetivamente) as frequências absolutas e relativas dos cruzamentos efetuados com os

componentes *S. Física* e *S. Mental* do questionário SF-36, no caso das variáveis de natureza qualitativa, bem como os valores médios e respetivos desvios-padrão para as variáveis de natureza quantitativa segundo os mesmos domínios.

Tabela 7 - Componentes sumárias do SF-36 em função de dados sociodemográficos

Variável Preditiva	Total (N = 95)					
	Componente S. Física			Componente S. Mental		
	Baixa QV	Alta QV	<i>p</i>	Baixa QV	Alta QV	<i>p</i>
Idade (anos)			0.147			0.062**
≤50	16 (16,8%)	23 (24,2 %)		15 (15,8 %)	24 (25,3%)	
>50	32 (33,7%)	24 (25,3 %)		33 (34,7 %)	23 (24,2%)	
Paridade			0.523			1,000
Nulípara	4 (4,2%)	6 (6,3 %)		5 (5,3 %)	5 (5,3%)	
Multípara	44 (46,3%)	41 (43,2 %)		43 (45,3 %)	42 (44,2%)	
Estado Civil			1,000			0.809
Casada/União de Facto	37 (38,9%)	36 (37,9 %)		36 (37,9 %)	37 (38,9%)	
Outra categoria	11 (11,6%)	11 (11,6 %)		12 (12,6 %)	10 (10,5%)	
Nível de Escolaridade			0.028*			0.028*
≤9º ano	38 (40,0%)	27 (28,4 %)		38 (40,0 %)	27 (28,4%)	
≥10º ano	10 (10,5%)	20 (21,1 %)		10 (10,5 %)	20 (21,1%)	
Situação Profissional			1,000			0.216
Com emprego	27 (28,4%)	27 (28,4 %)		24 (25,3 %)	30 (31,6%)	
Sem emprego	21 (22,1%)	20 (21,1 %)		24 (25,3 %)	17 (17,9%)	
Insuficiência Económica			0.297			0.060**
Sim	22 (23,2%)	16 (16,8 %)		24 (25,3 %)	14 (14,7%)	
Não	26 (27,4%)	31 (32,6 %)		24 (25,3 %)	33 (34,7%)	
Local de Residência			0.190			0.080**
Urbana	12 (12,6%)	18 (18,9 %)		11 (11,6 %)	19 (20,0%)	
Rural	36 (37,9%)	29 (30,5 %)		37 (38,9 %)	28 (29,5%)	
Variável Contínua	Média (σ)	Média (σ)		Média (σ)	Média (σ)	
Idade (anos)	57,3 (12,5)	52,5 (11,5)	0.053	58,1 (12,6)	51,7 (11,0)	0,010*

**sig*<0.05

***sig*<0.10

Tabela 8 - Componentes Sumárias do SF-36 em função de características clínicas

Total (N = 95)						
Variável Preditiva	Componente S. Física			Componente S. Mental		
	Baixa QV	Alta QV	p	Baixa QV	Alta QV	p
IMC (Kg/m²)			0.268			0.899
<25	10 (10,5%)	13 (13,7 %)		12 (12,6 %)	11 (11,6%)	
[25 - 29,9[18 (18,9%)	22 (23,2 %)		19 (20,0 %)	21 (22,1%)	
≥30	20 (21,1%)	12 (12,6 %)		17 (17,9 %)	15 (15,8%)	
Medicação Crônica			0.307			0.065**
Sim	28 (29,5%)	22 (23,2 %)		30 (31,6 %)	20 (21,1%)	
Não	20 (21,1%)	25 (26,3 %)		18 (18,9 %)	27 (28,4%)	
Antidepressivos / psicotrópicos			0.062**			<0.001*
Sim	25 (26,3%)	15 (15,8 %)		29 (30,5 %)	11 (11,6%)	
Não	23 (24,2%)	32 (33,7 %)		19 (20,0 %)	36 (37,9%)	
Hipertensão			0.023*			0.063**
Sim	27 (28,4%)	15 (15,8 %)		26 (27,4 %)	16 (16,8%)	
Não	21 (22,1%)	32 (33,7 %)		22 (23,2 %)	31 (32,6%)	
Diabetes			0.759			0.759
Sim	5 (5,3%)	6 (6,3 %)		5 (5,3 %)	6 (6,3%)	
Não	43 (45,3%)	41 (43,2 %)		43 (45,3 %)	41 (43,2%)	
Antecedentes Cirúrgicos			0.452			0.525
Nenhum	19 (20,0%)	13 (13,7 %)		18 (18,9 %)	14 (14,7%)	
Obstetrícia/Ginecologia	18 (18,9%)	23 (24,2 %)		18 (18,9 %)	23 (24,2%)	
Outras especialidades	11 (11,6%)	11 (11,6 %)		12 (12,6 %)	10 (10,5%)	
Hipertensão no Pré-operatório			0.507			1,000
Normotensa	22 (23,2%)	16 (16,8 %)		19 (20,0 %)	19 (20,0%)	
Hipertensa (estádio 1)	17 (17,9%)	19 (20,0 %)		18(18,9 %)	18 (18,9%)	
Hipertensa (estádio 2)	9 (9,5%)	12 (12,6 %)		11 (11,6 %)	10 (10,5%)	
Tempo de Espera (dias)			0.501			0.182
≤7	32 (33,7%)	35 (36,8 %)		37 (38,9 %)	30 (31,6%)	
>7	16 (16,8%)	12 (12,6 %)		11 (11,6 %)	17 (17,9%)	
Variáveis Contínuas	Média (σ)	Média (σ)		Média (σ)	Média (σ)	
IMC (Kg/m²)	29,1 (5,6)	28,0 (6,0)	0.329	28,8 (5,7)	28,3 (6,0)	0,699
Pressão arterial (mmHg)	105,3 (10,6)	106,7(10,3)	0.506 ^a	106,2(11,5)	105,7 (9,3)	0,814
Tempo de Espera (dias)	18,7 (29,0)	19,5 (34,4)	0.370 ^o	15,8 (28,4)	22,5 (34,6)	0.368

*sig<0.05

**sig<0.10

No domínio da componente S. Física da QVRS percebida, com probabilidade de erro de 5%, para o conjunto das variáveis sociodemográficas, apenas se registou uma incidência diferenciada nas categorias de qualidade de vida, quando considerada a *escolaridade* dos pacientes (sig=0,028). A variável *idade* (sig=0,053) mostrou-se marginalmente significativa. Com base nas frequências observadas constatou-se, por um lado, que as pacientes com um nível de escolaridade mais baixo apresentaram uma qualidade de vida percebida neste domínio frequentemente mais baixa (n=38; 40%) do que elevada (n=27; 28,4%). Já as

pacientes com um nível de formação mais elevado percebem a sua qualidade de vida mais positivamente (n=10; 10,5% e n=20; 21,1%, respetivamente). Para o nível de significância de 10%, verificou-se também que, em média, as pacientes com pior percepção de qualidade de vida são mais idosas.

A comparação da qualidade de vida percebida no domínio *Físico* segundo diferentes características clínicas, mostrou que apenas a *hipertensão arterial* tem um efeito estatisticamente significativo (sig=0,023), sendo marginalmente significativa a toma de *antidepressivos ou psicotrópicos* (sig=0,062). No que diz respeito à variável *hipertensão arterial*, no grupo das pacientes que apresentaram uma alta qualidade de vida percebida no domínio *Físico* existe uma maior percentagem de pacientes sem hipertensão arterial (n=32) do que com hipertensão arterial (n=15). Também, relativamente à toma de antidepressivos ou psicotrópicos, no grupo das pacientes com pior qualidade de vida a maioria toma antidepressivos, já no grupo das pacientes com alta qualidade de vida a maior percentagem não toma antidepressivos.

Na componente *S. Mental*, para o nível de significância de 5%, registaram-se diferenças estatisticamente significativas no *nível de escolaridade* (sig=0,028), *idade* (sig=0,010), o uso de *antidepressivos e psicotrópicos* (sig=0,000). Para o nível de significância de 10%, também a *situação económica* (sig=0,060), a *localização* (sig=0,080), a *hipertensão arterial* (sig=0,063) e a toma de *medicação crónica* (sig=0,065) são marginalmente significativas.

Assim, para o conjunto de variáveis sociodemográficas, constatou-se que o nível de escolaridade distingue as pacientes nos níveis baixo e alto de qualidade de vida percebida para a componente *s. mental*, conforme anteriormente descrito para o domínio *físico*. Os valores médios relativos à idade permitem também verificar que, a idade média das pacientes que apresentaram uma pior percepção de qualidade de vida foi de cerca de 58 anos, já a idade média das pacientes com alta qualidade de vida foi de 52 anos. Categorizando a idade, constatou-se ainda que existe uma maior incidência de pacientes com idade superior a 50 anos com uma qualidade de vida percebida baixa. Relativamente à situação económica, só no grupo das pacientes com melhor qualidade de vida percebida é que existe uma incidência diferenciada de casos de insuficiência económica. De facto, verificou-se que das 47 pacientes com elevada qualidade de vida no domínio *mental*, apenas 14 apresentaram um *status* económico insuficiente. Já no grupo das mulheres que apresentaram pior qualidade de vida, a presença ou não de casos de insuficiência económica foi idêntica. No que se refere à zona de residência, houve uma maior incidência de pacientes com má qualidade de vida a viver em meio rural (n=37, 38,9%) comparativamente com as outras categorias.

A comparação da qualidade de vida percebida no domínio *Mental* segundo diferentes características clínicas, mostrou que o uso de *antidepressivos ou psicotrópicos* não é idêntico no grupo de mulheres que percebem uma boa e má qualidade de vida no período pré-operatório à histeroscopia. Assim, as frequências observadas mostram que no grupo das pacientes com elevada qualidade de vida percebida 36 em 47 não tomam antidepressivos,

enquanto no grupo das pacientes com pior qualidade de vida 29 num total de 48 tomam antidepressivos. No que se refere à variável *hipertensão arterial*, verificou-se que no grupo das pacientes que apresentaram uma alta qualidade de vida percebida existe uma maior frequência de pacientes sem hipertensão arterial (n=31) do que com hipertensão arterial (n=16). Também, relativamente à toma de medicação crónica, constatou-se que as mulheres com pior qualidade de vida percebida tomam em maior número medicação crónica (30 em 48), já no grupo das mulheres com melhor percepção de qualidade de vida existe um menor número delas a tomar medicação crónica (20 em 47).

Identificadas as variáveis sociodemográficas e clínicas com efeito estatisticamente significativo nos domínios sumários *Físico* e *Mental* de avaliação da qualidade de vida, prosseguiremos a análise com a aplicação do modelo de regressão logística binário aos dados.

O efeito de características sociodemográficas e clínicas na predição da qualidade de vida percebida pelas Pacientes, em período pré-operatório

Com o objetivo de avaliar, no período pré-operatório de uma histeroscopia, a qualidade de vida percebida pelas pacientes em função de características sociodemográficas e clínicas, recorreu-se à estimação de diferentes modelos de regressão binária. As variáveis dependentes, em cada um dos modelos estimados, são os domínios sumários de qualidade de vida avaliados pelo instrumento SF-36, estando estas variáveis categorizadas em “0-baixaQV” e “1-altaQV” (isto é, a classe de referência é “0-baixaQV”). As diferentes variáveis independentes utilizadas nos modelos em estudo são variáveis que apresentaram diferenças estatisticamente significativas ao nível de significância de 5% na análise bivariada (Tabelas 7 e 8). Estas variáveis são de natureza quer qualitativa, quer quantitativa. As variáveis qualitativas entram no modelo, recodificadas como variáveis *dummy*, sendo as classes de referência codificadas com 0.

Componente S. Física

O primeiro modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade das pacientes terem uma elevada percepção da sua qualidade de vida na componente S. Física em função da *escolaridade* e *hipertensão arterial*.

Os resultados do modelo de regressão logística binário, pelo método *Forward stepwise: LR*, estão presentes na tabela 9.

Com base no modelo nulo, a estimativa da probabilidade de ter alta qualidade de vida no domínio *Físico* é 50,5% ($=48/(48+47)$), ou seja, o modelo só com a constante classifica bem 50,5% dos pacientes. A estatística de teste *Wald* e respetiva probabilidade de significância associada ($\chi^2_W = 0,011$; *sig* = 0,918) permite não rejeitar a hipótese nula do valor da constante ser igual a zero.

Para o nível de significância de 5%, o modelo ajustado revelou que a *hipertensão arterial* ($\beta = 1,009$; $sig = 0,018$) afeta significativamente o *logit* da probabilidade de ter alta qualidade de vida percebida no domínio de avaliação *Física*, no momento que antecede a histeroscopia. De facto, estatística *score* ($score(1) = 2,334$ ($sig = 0,127$)), permite não rejeitar a hipótese nula de que os coeficientes das variáveis que não estão na equação são iguais a zero.

Tabela 9 - Modelo de regressão binária para o Componente S. Física em função da HTA

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Modelo Nulo						
Constante	-0,021	0,205	0,011	1	0,918	0,979
Modelo Completo						
HTA (1)	1,009	0,427	5,576	1	0,018*	2,743
Constante	-0,588	0,322	3,332	1	0,068	0,556
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
<i>Overall Statistics</i> (sig)	$score(2) = 7,913$ ($sig = 0,019$)					
<i>Omnibus</i> (gl) (sig)	$\chi^2_{GT}(1) = 5,766$ ($sig = 0,016$)					
pseudo R ² de Nagelkerke	$R^2_N = 0,079$					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Preditada		% correta	Preditada		%
Observada	baixaQV	altaQV		baixaQV	altaQV	correta
baixaQV	48	0	100	27	21	56,3
altaQV	47	0	0	15	32	68,1
Percentagem total	50,5			62,1		
Área da curva ROC (sig)	$c = 0,622$ ($sig = 0,041$)					

* $sig < 0,05$

De acordo com a exponencial dos coeficientes (Tabela 9), a probabilidade de ter alta qualidade de vida percebida neste domínio aumenta quando se passa da classe de referência para a classe modelada (não ter *hipertensão arterial*).

Este modelo é significativo, apesar de explicar uma proporção muito reduzida da variabilidade da variável *Componente S. Física* ($\chi^2_{GT}(1) = 5,766$; $sig = 0,016$; $R^2_N = 0,079$). O modelo classifica corretamente 62,1% dos casos, isto é, mais 11,6% dos casos do que o modelo nulo. O modelo prevê 53 pacientes com alta qualidade de vida percebida, e dessas, 32 estarão bem classificadas e 21 mal classificadas (falsos-positivos). O modelo apresenta uma sensibilidade de 68,1% e especificidade de 56,3%, o que indica uma capacidade preditiva do modelo razoável. A área da curva ROC ($c=0.622$, $sig=0,041$) indica que o modelo ajustado tem

uma capacidade discriminante aceitável e estatisticamente significativa para o nível de significância de 5%. Não se diagnosticou a presença de *outliers*.

O modelo em estudo pode escrever-se conforme apresentado na figura 1. Neste sentido, em termos da qualidade de vida percebida, no que se refere à componente *s. física* conclui-se que a probabilidade estimada de uma paciente ter alta qualidade de vida percebida e ter hipertensão arterial é de, aproximadamente, 0,36 ($\hat{\pi} = 1/(1 + e^{-(-0,588)})$), enquanto a probabilidade estimada de uma paciente ter alta qualidade de vida percebida no momento pré-operatório de cirurgia ginecológica de ambulatório e não ter hipertensão arterial é de 0,60 ($\hat{\pi} = 1/(1 + e^{-(-0,588+1,009 \times 1)})$). Não se diagnosticaram casos de *outliers* ou observações influentes, nem problemas de multicolinearidade, uma vez que o valor de correlação obtido na matriz de correlação foi < 0.9 ($r = -0,754$).

Figura 1- Probabilidade de ter alta QV na Componente S. Física em função da Hipertensão Arterial (0-Sim, 1-Não)

$$\hat{\pi} = \frac{1}{1 + e^{-(-0,588+1,009HTA(S))}}$$

Componente S. Mental

De modo semelhante, procedeu-se à estimação do modelo de regressão que permite modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida percebida no domínio da *componente s. mental* em função da *idade*, *escolaridade* e uso de *antidepressivos ou psicotrópicos*.

A tabela 10 contém as estimativas dos parâmetros do modelo de regressão ajustado e os testes à significância e qualidade do modelo. O modelo nulo classifica corretamente 50,5% das pacientes.

O teste do rácio de verosimilhanças (o teste de *Omnibus* para os coeficientes do modelo) entre o modelo nulo e o modelo completo ($\chi^2_{DF(3)} = 13,729$; $sig = 0,000$) permite concluir

que existe pelo menos uma variável independente no modelo com poder preditivo sobre a variável dependente, isto é, que o modelo é significativo. O valor pseudo- R^2 de Nagelkerke

revela ainda que as variáveis independentes incluídas no modelo permitem reduzir a incerteza da variável dependente em 17,9%.

Tabela 10 - Modelo de regressão binária para a Componente S. Mental

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Modelo Nulo						
Constante	-0,021	0,205	0,011	1	0,918	0,979
Modelo Completo						
Antidepressivos/Psicotrópicos(1)	1,608	0,454	12,571	1	0,000*	4,995
Constante	-0,969	0,354	7,494	1	0,006	0,379
Testes à Significância e Qualidade do Modelo Completo						
Overall Statistics (sig)	<i>score</i> (2) = 4,142 (sig = 0,126)					
Omnibus (gl) (sig)	$\chi^2_{OT}(3) = 13,729$ (sig = 0,000)					
pseudo R ² de Nagelkerke	$R^2_N = 0,179$					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Pedita		% correta	Pedita		%
Observada	baixaQV	altaQV		baixaQV	altaQV	correta
baixaQV	48	0	100	29	19	60,4
altaQV	47	0	0	11	36	76,6
Percentagem total			50,5			68,4
Área da curva ROC (sig)				$c = 0,601$ (sig = 0,091)		

*sig<0.05

De acordo com o teste de *Wald* associado aos coeficientes *logit* do modelo completo ajustado (Tabela 10) verifica-se que apenas o uso de antidepressivos ou psicotrópicos ($\beta = 1,608$; sig < 0,001) é significativo. De facto, estatística *Score* que testa se os coeficientes das variáveis que não estão na equação são iguais a zero, permite concluir pela não rejeição da hipótese nula (*score*(2) = 4,142 (sig = 0,126), isto é, mostra que os coeficientes das variáveis *idade e escolaridade* são nulos.

A análise dos valores da exponencial dos coeficientes do modelo (coluna exp(B)), permitem ainda estimar qual o *odds rácio* da variável dependente por unidade da variável independente. Assim, em termos percentuais, podemos afirmar que a probabilidade (possibilidade, ou *odds*) de uma paciente que tome antidepressivos ou psicotrópicos ter alta qualidade de vida na componente S. Mental no momento pré-operatório da histeroscopia diminui comparativamente com a paciente que não utiliza antidepressivos.

Assim, a probabilidade de ter uma perceção elevada na componente S. Mental em função do uso de antidepressivos ou psicotrópicos pode escrever-se como o apresentado na figura 2.

Figura 2- Probabilidade de ter alta QV no domínio *Mental* em função do uso de antidepressivos/ps (0-Sim, 1-Não)

$$\hat{\pi} = \frac{1}{1 + e^{-(-0,969 + 1,608 \text{Antidepressivos}(S))}}$$

Neste sentido, em termos da qualidade de vida percebida no que se refere à componente *s. mental*, conclui-se que a probabilidade estimada de uma paciente ter alta qualidade de vida percebida e tomar antidepressivos ou psicotrópicos é de aproximadamente 0,28 ($\hat{\pi} = 1/(1 + e^{-(-0,969)})$), enquanto a probabilidade estimada de uma paciente ter alta qualidade de vida percebida no momento pré-operatório histeroscopia e não tomar antidepressivos ou psicotrópicos é de 0,65 ($\hat{\pi} = 1/(1 + e^{-(-0,969 + 1,608 \times 1)})$).

Com base na tabela 10, é ainda possível constatar que o modelo de regressão completo ajustado classifica corretamente 68,4% dos casos, ou seja, regista-se uma melhoria de classificação face ao modelo nulo de 17,9%. Note-se ainda que o modelo completo prevê 55 pacientes com alta qualidade de vida percebida, no que diz respeito à componente *S. Mental*, e dessas, 36 estarão corretas e 19 incorretas, isto é, existem 19 falsos-positivos. O modelo ajustado apresenta ainda boa sensibilidade (76,6%, isto é, classifica corretamente 76,6% das pacientes com relativamente alta QV) e uma especificidade razoável (60,4%, ou seja, classifica corretamente 60,4% das pacientes que não tiveram alta QV), bem como uma capacidade discriminante razoável, marginalmente significativa (ROC $c=0,601$; $\text{sig}=0,091$). Não se diagnosticaram casos de *outliers* ou observações influentes. Também não se registaram problemas de multicolinearidade, uma vez que o valor de correlação obtido na matriz de correlação foi inferior a 0.9 ($r=-0,781$).

Oito Domínios da SF-36

A sensibilidade, especificidade e precisão do modelo de *funcionamento físico* foram 65.1, 80.8, e 73.7%, respetivamente, menores para os demais modelos (*vide* tabelas em anexo 1). A aplicação do método de regressão linear revelou falta de validade do mesmo, em pelo menos 2 domínios da QV: saúde geral e funcionamento social. Contudo, serviu para se confirmarem alguns dos restantes resultados obtidos (resultados não apresentados neste trabalho).

Capítulo 4

Discussão

Os momentos do pré-operatório são stressantes e exigentes a nível psicológico, afetando a auto percepção da QVRS, da paciente referida para histeroscopia, em maior ou menor grau, dependendo das suas características sociodemográficas e clínicas.

Em suma, observou-se que a QV depende de certas características sociodemográficas e clínicas. Preditores significativos dos oito domínios de qualidade de vida, pouco antes da histeroscopia, são o uso de antidepressivos/psicotrópicos, idade, HTA, Diabetes, insuficiência económica e nível de escolaridade ($p < 0,05$).

Observou-se, sobretudo, que, em geral, vários domínios da QVRS pioram significativamente com a idade. Contudo, os resultados também indicam que o domínio da saúde geral pode melhorar na pós-menopausa, em concordância com os resultados publicados na literatura. A explicação dada por Eronen e Sabbah para este fenómeno [21] [22] é de que, com o “ninho vazio” melhora a QV da mulher, desempenhando o papel tradicional de cuidadora da família, prejudicando a sua própria saúde. De facto, os dados reportados sugerem que algumas dimensões da QV podem melhorar durante o envelhecimento em mulheres na pós-menopausa [21]. Concretamente, numa coorte de mulheres finlandesas na pós-menopausa, descobriu-se que algumas dimensões de qualidade de vida podem melhorar no período compreendido entre os cinquenta e sessenta anos e resultados semelhantes foram observados na qualidade de vida das mulheres libanesas [22].

Quer a idade, quer a utilização de antidepressivos/psicotrópicos, correlacionam-se negativamente com os domínios da saúde mental e funcionamento físico. O último fator tem impacto mais abrangente, pois relaciona-se negativamente, também, com o desempenho físico (ou limitação nas AVDs devidas a problemas físicos), a saúde geral e o funcionamento social. Isto faz sentido na amostra heterogénea das mulheres submetidas a histeroscopia, uma vez que, ao contrário do que acontece num grupo homogéneo de doentes maioritariamente do tipo psiquiátrico, a utilização desta medicação, geralmente, não está indicada para se melhorar a qualidade de vida.

Observou-se que as comorbilidades, Diabetes e hipertensão arterial, têm impacto negativo nos domínios do funcionamento físico e saúde geral, respetivamente. Como é bem conhecido, é requerida a monitorização e controle da tensão arterial (TA) e glicémia no pré-operatório para a paciente poder ser submetida à intervenção.

A insuficiência económica afeta negativamente os domínios da vitalidade e do desempenho emocional (ou limitação nas AVDs devidas a problemas emocionais). Isto difere do que se poderia esperar vir a acontecer num meio tipicamente rural, onde a vitalidade pode estar relativamente aumentada, relativamente à do meio urbano. De facto, os pacientes residentes em áreas rurais tiveram pontuações no domínio da vitalidade mais elevados do que os das áreas urbanas [19], [20].

Por outro lado, saliento que, inversamente ao que se passa num meio urbano, as utentes parecem beneficiar de uma rede social significativa, independentemente da idade, o que parece refletir-se no facto de o domínio do funcionamento social ser independente da idade, tendo-se observado apenas que variava com o uso de antidepressivos/psicotrónicos.

Inversamente ao efeito da insuficiência económica, um maior nível de escolaridade (acima do 9º ano) parece ter impacto positivo no desempenho emocional.

Os antecedentes cirúrgicos parecem ser como uma lâmina de dois gumes. Se por um lado as experiências de trauma (referidas na literatura) são um fator de risco para as complicações na histeroscopia, por outro lado, observa-se (na literatura) que a própria primeira visita ao hospital pode ser acompanhada de elevada ansiedade, o que também pode levar aos mesmos resultados. Este dilema levanta-se na avaliação do repertório diverso de experiências cirúrgicas. Considerámos que a histeroscopia prévia não contava como antecedente cirúrgico. Contudo, segundo a opinião de uma psicóloga profissional, tanto a cirurgia como a histeroscopia podem ser traumatizantes. O apoio psicológico de profissionais de saúde capacitados, os dispositivos utilizados, um ambiente acolhedor e as estratégias de enfrentamento (“coping”) pessoais podem fazer a diferença em termos de segurança da paciente. Observou-se na nossa amostra que os antecedentes cirúrgicos se correlacionam positivamente com a QVRS. Isto pode ser explicado pelo facto de só 5 pacientes em 95, referirem claramente que tiveram más experiências cirúrgicas prévias.

Curiosamente, o tempo de espera (desde a altura da inscrição na histeroscopia até à sua efetivação) não se associou significativamente com qualquer domínio da QV. Isto pode ser explicado pelo facto de que, neste caso, a celeridade na realização do procedimento seria, provavelmente, interpretada como urgência por forte suspeita de malignidade. De qualquer forma, atendendo às queixas de várias utentes, possivelmente, seria mais importante medir a espera desde a entrada na sala de repouso (fase de preparação para a histeroscopia).

Limitações deste estudo

Salienta-se que o reduzido tamanho da amostra impossibilita a extrapolação dos dados obtidos para a população das mulheres submetidas a histeroscopia, o que limita as conclusões que se podem extrair das análises estatísticas dos resultados. Também não existe homogeneidade nos 3 grupos de mulheres submetidas a histeroscopia referidos anteriormente, pois existem diferenças muito significativas em vários parâmetros, desde a

média de idades, nível de escolaridade, etc. Isto frustrou as tentativas de comparação inter-grupos realizadas.

Pontos fortes

Dividimos a população em 3 grupos de mulheres, em função dos motivos mais comuns da recorrência ao especialista. Contudo, talvez conviesse separar as mulheres sintomáticas das restantes.

Este estudo é inédito na literatura sobre histeroscopia e salienta a necessidade de serem realizados novos estudos que explorem a possível associação entre complicações peri-operatórias devidas a baixa QV e as variáveis sociodemográficas-clínicas

Capítulo 5

Conclusão

A resposta ao *stress* vivenciada por algumas pacientes submetidas a histeroscopia foi elevada, afetando a sua auto-percepção da qualidade de vida (QV) antes do procedimento. Esta QV foi associada a vários fatores agravantes (idade, uso de antidepressivos/psicotrópicos, HTA, Diabetes, insuficiência económica) e atenuantes (nível de escolaridade).

Em suma, observou-se que a QV depende de certas características sociodemográficas e clínicas. Preditores significativos dos oito domínios de qualidade de vida, pouco antes da histeroscopia, são o uso de antidepressivos/psicotrópicos, idade, HTA, Diabetes, insuficiência económica e nível de escolaridade ($p < 0,05$).

O uso de antidepressivos/psicotrópicos e a idade das mulheres são os principais preditores da sua percepção de qualidade de vida no pré-operatório de histeroscopia, afetando a maioria dos 8 domínios do SF-36. Quer o nível de instrução, quer a insuficiência económica são relativamente menos prevalentes nestes domínios, estando correlacionados positiva e negativamente, respetivamente, com a escala "limitação nas AVDs por problemas emocionais" da QVRS. A Insuficiência económica foi também associada negativamente à vitalidade. Finalmente, a HTA e Diabetes correlacionam-se negativamente com a saúde geral e o funcionamento físico, respetivamente. Estes resultados confirmam os descritos na literatura.

Este trabalho constitui um incentivo para investigações futuras (quicá mais avançadas), na medida em que se considera importante alertar os profissionais de saúde para os fatores preditivos da QV no pré-operatório das intervenções, ainda que consideradas minimamente invasivas, tal como é a histeroscopia.

Estudos subsequentes poderão também incluir amostras aleatórias populacionais.

Sugestões de possíveis linhas de investigação a seguir no futuro:

Propomos modelos preditivos da auto-percepção da QVRS de pacientes aguardando histeroscopia, no pré-operatório imediato. Esses modelos têm precisão razoável, e poderiam ser testados. Quando o objetivo da gestão hospitalar é garantir alta qualidade de vida, modelos deste tipo poderiam ajudar na tomada de decisão.

Atualmente, a abordagem pré-operatória mais custo-efetiva, parece requerer um procedimento clínico que inclua prevenção e detecção precoce de complicações peri-operatórias. Assim sendo, importa identificar pacientes com alto risco de complicações e iniciar intervenções para as prevenir. Sugere-se a criação de um *score*, ou *checklist* para avaliação do risco da mulher vir a desenvolver complicações na histeroscopia, para permitir iniciar programas de preparação dessas mulheres com *score* de alto-risco.

Resultados confirmatórios poderiam justificar exploração da utilidade da aplicação sistemática de um instrumento de rastreio de depressão, ansiedade e *stress* nas consultas de ginecologia com o objetivo de orientar precocemente as pacientes com maior vulnerabilidade ao *stress*, ou mais predispostas a descompensar, e evitar as complicações que aquela sintomatologia pode acarretar. Este tipo de pacientes psiquiátricos requer cuidados especiais e o apoio da psicologia da vinculação [36].

Referências Bibliográficas

- (1) Pilewska AB, Jakiel G, Kanadys K, Kozak ŁA, Wernecki W, Malec K. Gynaecological operation as an objective stressor in women. *Ginekol Pol.* 2007 Oct;78(10):777-82.
- (2) Marana E, Scambia G, Maussier ML, Parpaglioni R, Ferrandina G, Meo F, Sciarra M, Marana R. Neuroendocrine stress response in patients undergoing benign ovarian cyst surgery by laparoscopy, minilaparotomy, and laparotomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2003 May;10(2):159-65.
- (3) Newman C, Finan MA. Hysterectomy in women with cervical stenosis. Surgical indications and pathology. *J Reprod Med.* 2003 Sep;48(9):672-6
- (4) Gauter-Fleckenstein B, Kaviani R, Weiss C, Burges A, Korell M, Anthuber C, Hermann HD, Weninger E, Kreimeier U. [Perioperative patient management. Evaluation of subjective stress and demands of patients undergoing elective gynaecological surgery]. *Anaesthesist.* 2007 Jun;56(6):562-70
- (5) Convertino VA, Ryan KL. Identifying physiological measurements for medical monitoring: implications for autonomous health care in austere environments. *J Gravit Physiol.* 2007 Jul;14(1):P39-42
- (6) Moulton SL, Haley-Andrews S, Mulligan J. Emerging technologies for pediatric and adult trauma care. *Curr Opin Pediatr.* 2010 Jun;22(3):332-8
- (7) Kristiansen T, Ringdal KG, Skotheimsvik T, Salthammer HK, Gaarder C, Naess PA, Lossius HM. Implementation of recommended trauma system criteria in south-eastern Norway: a cross-sectional hospital survey. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2012 Jan 26;20:5
- (8) Convertino VA, Cooke WH, Holcomb JB. Arterial pulse pressure and its association with reduced stroke volume during progressive central hypovolemia. *J Trauma.* 2006 Sep;61(3):629-34
- (9) Servant D, Logier R, Mouster Y, Goudemand M. [Heart rate variability. Applications in

psychiatry]. *Encephale*. 2009 Oct;35(5):423-8

- (10) Lotufo PA, Valiengo L, Benseñor IM, Brunoni AR. A systematic review and meta-analysis of heart rate variability in epilepsy and antiepileptic drugs. *Epilepsia*. 2012 Feb;53(2):272-82
- (11) Tobaldini E, Nobili L, Strada S, Casali KR, Braghiroli A, Montano N. Heart rate variability in normal and pathological sleep. *Front Physiol*. 2013 Oct 16;4:294. eCollection 2013
- (12) Brunckhorst CB, Holzmeister J, Scharf C, Binggeli C, Duru F. [Stress, depression and cardiac arrhythmias]. *Ther Umsch*. 2003 Nov;60(11):673-81
- (13) Spallone V, Menzinger G. Diagnosis of cardiovascular autonomic neuropathy in diabetes. *Diabetes*. 1997 Sep;46 Suppl 2:S67-76
- (14) Molfino A, Fiorentini A, Tubani L, Martuscelli M, Rossi Fanelli F, Laviano A. Body mass index is related to autonomic nervous system activity as measured by heart rate variability. *Eur J Clin Nutr*. 2009 Oct;63(10):1263-5
- (15) Koenig J, Jarczok MN, Warth M, Ellis RJ, Bach C, Hillecke TK, Thayer JF. Body mass index is related to autonomic nervous system activity as measured by heart rate variability--a replication using short term measurements. *J Nutr Health Aging*. 2014 Mar;18(3):300-2
- (16) Koenig J, Jarczok MN, Ellis RJ, Warth M, Hillecke TK, Thayer JF. Lowered Parasympathetic Activity in Apparently Healthy Subjects with Self-Reported Symptoms of Pain: Preliminary Results from a Pilot Study. *Pain Pract*. 2014 Feb 27
- (17) Kolasińska-Kloch W, Furgata A, Banach T, Laskiewicz J, Thor PJ. Circadian heart rate variability in patients with primary arterial hypertension. *Przegl Lek*. 2002;59(9):752-5
- (18) Reyes del Paso GA, Langewitz W, Mulder LJ, van Roon A, Duschek S. The utility of low frequency heart rate variability as an index of sympathetic cardiac tone: a review with emphasis on a reanalysis of previous studies. *Psychophysiology*. 2013 May;50(5):477-87

- (19) Smith J, Easton PS, Saylor BL; Elders from the Alaska Villages of Buckland and Deering. Inupiaq Elders study: aspects of aging among male and female elders. *Int J Circumpolar Health*. 2009 Apr;68(2):182-96
- (20) Sabbah I, Drouby N, Sabbah S, Retel-Rude N, Mercier M. Quality of life in rural and urban populations in Lebanon using SF-36 health survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Aug 6;1:30
- (21) Eronen MK, Rankinen T, Rauramaa R, Sulkava R, Nissinen A. Does aging mean a better life for women? *J Am Geriatr Soc*. 1997 May;45(5):594-7
- (22) Sabbah I, Drouby N, Sabbah S, Retel-Rude N, Mercier M. Quality of life in rural and urban populations in Lebanon using SF-36 health survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Aug 6;1:30
- (23) Tarling R, Gale A, Martin-Hirsch P, Holmes L, Kanesalingam K, Dey P. Experiences of women referred for urgent assessment of postmenopausal bleeding (PMB). *J Obstet Gynaecol*. 2013 Feb;33(2):184-7
- (24) Timmermans A, Opmeer BC, Veersema S, Mol BW. Patients' preferences in the evaluation of postmenopausal bleeding. *BJOG*. 2007 Sep;114(9):1146-9
- (25) Gupta JK, Clark TJ, More S, Pattison H. Patient anxiety and experiences associated with an outpatient "one-stop" "see and treat" hysteroscopy clinic. *Surg Endosc*. 2004 Jul;18(7):1099-104. Epub 2004 May 12
- (26) McIlwaine K, Readman E, Cameron M, Maher P. Outpatient hysteroscopy: factors influencing post-procedure acceptability in patients attending a tertiary referral centre. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2009 Dec;49(6):650-2
- (27) Jivraj S, Dass M, Panikkar J, Brown V. Outpatient hysteroscopy: an observational study of patient acceptability. *Medicina (Kaunas)*. 2004;40(12):1207-10
- (28) Cicinelli E, Rossi AC, Marinaccio M, Matteo M, Saliani N, Tinelli R. Predictive factors for pain experienced at office fluid minihysteroscopy. *J Minim Invasive Gynecol*. 2007 Jul-Aug;14(4):485-8

- (29) Bradley LD (2009). 'Investigation of Abnormal Uterine Bleeding in Postmenopausal Women', in Bradley LD, Falcone T (ed.) *Hysteroscopy: Office Evaluation and Management of the Uterine Cavity*. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences, pp. 115-130
- (30) Tripodi A, De Salvo C, Ermio C, Manuzio D, Romeo G, Vadalà P. Importance of office hysteroscopy screening to diagnose endometrial carcinoma in menopausal women. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2011;32(3):303-6. PubMed PMID: 21797122.
- (31) Penna C, Fambrini M, Fallani MG, Pieralli A, Scarselli G, Marchionni M. Laser CO2 conization in postmenopausal age: risk of cervical stenosis and unsatisfactory follow-up. *Gynecol Oncol*. 2005 Mar;96(3):771-5
- (32) Baldauf JJ, Dreyfus M, Ritter J, Meyer P, Philippe E. Risk of cervical stenosis after large loop excision or laser conization. *Obstet Gynecol*. 1996 Dec;88(6):933-8.
- (33) Pestana MH, Gageiro JN (2009). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS*, 5ª ed., Lisboa: Edições Sílabo.
- (34) Maroco, João (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS*, 3a. Ed., Lisboa: Edições Sílabo.
- (35) Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med*. 1998 Jul 30;17(14):1623-34
- (36) Eusébio, S. (2013). *Determinantes psicofisiológicos da resposta ao stress: Aspectos do desenvolvimento e adaptação à doença no cancro da mama*. Mestrado em Neurociências. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

ANEXOS

- 1. Tabelas de Regressão Binária dos domínios da QV**
- 2. Questionário Sociodemográfico-Clínico**

Anexo 1

Introdução

Com o objetivo de prever o tipo de qualidade de vida percebida por uma paciente, em diferentes domínios de avaliação, em função de características sociodemográficas e clínicas recorreu-se à estimação de diferentes modelos de regressão binária. As variáveis dependentes, em cada um dos modelos estimados, são os diferentes domínios de qualidade de vida avaliados pelo instrumento SF 36, estando estas variáveis categorizadas em “0-baixaQV” e “1-altaQV” (isto é, a classe de referência é “0-baixaQV”). As diferentes variáveis independentes utilizadas nos modelos em estudo são de natureza quer qualitativa, quer quantitativa. As variáveis qualitativas entram no modelo, recodificadas como variáveis *dummy*, sendo as classes de referência codificadas com 0.

1. Funcionamento físico

O primeiro modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio do *funcionamento físico* em função da *idade*, do uso de *antidepressivos ou psicóticos* e ocorrência de *diabetes*.

A tabela 11 contém as estimativas dos parâmetros do modelo de regressão ajustado, os testes à significância e qualidade do modelo, bem como as estatísticas de diagnóstico de *outliers* e observações influentes.

Tabela 11 - Modelo de regressão binária para o Funcionamento Físico

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Idade	-,060	,024	6,501	1	,011	,942
Antidepressivos ou Psicotrópicos(1)	1,220	,490	6,202	1	,013	3,388
Diabetes(1)	2,272	1,132	4,027	1	,045	9,694
Constante	0,733	1,849	,157	1	,692	2,081
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
Overall Statistics (sig)	score (2) = 5,211 (0,022)					
Omnibus (gl) (sig)	$\chi^2_{G^2}(3) = 29,176 (sig = 0,000)$					
Hosmer e Lemeshow (gl)	$\chi^2_{HL}(7) = 4,810 (sig = 0,683)$					
pseudo R ² de Nagelkerke	$R^2_N = 0,354$					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Observada	Predita	Percentagem correta	Predita	Percentagem correta	
		baixaQV	altaQV	baixaQV	altaQV	
	baixaQV	0	43	0	28	15
	altaQV	0	52	100	10	42
	Percentagem total	54,7			73,7	
	Área sob a curva ROC	$c = 0,787 (sig = 0,000)$				
Diagnóstico de outliers e observações influentes no Modelo						
Casewise List ^b						
Observações	Estado Seleção	Observados	Preditos	Predicted Group	Temporary Variable Resid	ZResid
1	S	a**	0,187	b	0,813	2,084
7	S	b**	0,899	a	-	-2,979
64	S	b**	0,904	a	-	-3,07
a. S = Seleccionados, U = Casos não seleccionados e ** = Casos mal classificados						
b. Cases with studentized residuals greater than 2,000 are listed.						

2. Desempenho físico

O segundo modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio do *desempenho físico* em função do uso de *antidepressivos ou psicotrópicos*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 12.

Tabela 12 - Modelo de regressão binária para o Desempenho Físico

Variáveis independentes	Estimativas dos parâmetros					
	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Antidepressivos ou Psicotrópicos(1)	-1,253	0,441	8,056	1	0,005	3,5
Constante	-0,847	0,345	6,030	1	0,014	0,429
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
<i>Overall Statistics (sig)</i>	$score(1) = 8,360 (sig = 0,004)$					
<i>Omnibus (gl) (sig)</i>	$\chi^2_{OT}(1) = 8,534 (sig = 0,003)$					
<i>Hosmer e Lemeshow (gl)</i>	$\chi^2_{HL} = 000 (sig. =.)$					
pseudo R ² de Nagelkerke	$R^2_N = 0,115$					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Observada	Predita baixaQV	altaQV	Percentagem correta	Predita baixaQV	altaQV
baixaQV	50	0	100,0	28	22	56,0
altaQV	45	0	,0	12	33	73,3
Percentagem total			52,6			64,2
Área sob a curva ROC (sig)	$c = 0,647 (sig = 0,014)$					

3. Dor física

O terceiro modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio da *dor física* em função da *pressão arterial média* medida.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 13.

Tabela 13 - Modelo de regressão binária para a Dor Física

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
PAM medida	0,050	0,022	5,444	1	0,020	1,052
Constante	-5,456	2,303	5,612	1	0,018	0,004
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
<i>Overall Statistics (sig)</i>	<i>score = 5,766 (sig = 0,016)</i>					
<i>Omnibus (gl) (sig)</i>	<i>$\chi^2_{OT} = 5,927$ (sig. =0,015)</i>					
<i>Hosmer e Lemeshow (gl)</i>	<i>$\chi^2_{HL} = 12,535$ (sig. =0,084)</i>					
pseudo R ² de Nagelkerke	R ² _N = 0,081					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta
baixaQV	50	0	100,0	33	17	66,0
altaQV	45	0	,0	24	21	46,7
Percentagem total			52,6			56,8
Área sob a curva ROC (sig)	<i>c = 0.632 (sig = 0,027)</i>					

4. Saúde Geral

O quarto modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio da *saúde geral* em função da *idade (variável dicotômica)*, do *uso de antidepressivos ou psicotrópicos* e dos antecedentes de *HTA*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 14.

Tabela 14 - Modelo de regressão binária para a Saúde geral

Variáveis independentes	Estimativas dos parâmetros					
	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Idade (dicotômica)	1,216	0,561	4,699	1	0,030	3,375
Antidepressivos/psicotróp.	0,929	0,468	3,950	1	0,047	2,533
HTA	1,615	0,558	8,381	1	0,004	5,030
Constante	-2,315	0,679	11,639	1	0,001	0,099
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
Overall Statistics (sig)	score = 4,055 (sig = 0,044)					
Omnibus (gl) (sig)	$\chi^2_{OT} = 15,76$ (sig. =0,001)					
Hosmer e Lemeshow (gl)	$\chi^2_{HL} = 2,017$ (sig. =0,847)					
pseudo R ² de Nagelkerke	R ² _N = 0,204					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Preditada		Percentagem correta	Preditada		Percentagem correta
baixaQV	altaQV	baixaQV		altaQV		
baixaQV	51	0	100,0	37	14	72,5
altaQV	44	0	,0	16	28	63,6
Percentagem total			53,7			68,4
Área sob a curva ROC (sig)	c = 0.716 (sig = 0,000)					

5. Vitalidade

O quinto modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio da *vitalidade* em função dos *antecedentes cirúrgicos* (*variável dicotômica*) e da *insuficiência económica*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 15.

Tabela 15 - Modelo de regressão binária para a Vitalidade

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Antecedentes cirúrgicos (dicotômica)	0,974	0,473	4,239	1	0,040	2,650
Insuficiência económica	1,029	0,452	5,173	1	0,023	2,797
Constante	-1,481	0,509	8,449	1	0,004	0,227
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
<i>Overall Statistics (sig)</i>	$score = 4,360$ (sig = 0,037)					
<i>Omnibus (gl) (sig)</i>	$\chi^2_{OT} = 9,329$ (sig. =0,009)					
<i>Hosmer e Lemeshow (gl)</i>	$\chi^2_{HL} = 0,052$ (sig. =0,974)					
pseudo R ² de Nagelkerke	R ² _N = 0,125					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta
baixaQV	52	0	100,0	38	14	73,1
altaQV	43	0	,0	20	23	53,5
Percentagem total			53,7			64,2
Área sob a curva ROC (sig)	$c = 0.662$ (sig = 0,007)					

6. Funcionamento Social

O sexto modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio do *funcionamento social* em função do *uso de antidepressivos e psicotrópicos*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 16.

Tabela 16 - Modelo de regressão binária para o Funcionamento Social

Variáveis independentes	Estimativas dos parâmetros					
	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Antidepressivos/psicotróp.	1,652	0,452	13,360	1	0,000	5,216
Constante	-0,847	0,345	6,030	1	0,014	0,429
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
Overall Statistics (sig)	$score = 14,194$ (sig = 0,000)					
Omnibus (gl) (sig)	$\chi^2_{OT} = 14,545$ (sig. =0,000)					
Hosmer e Lemeshow (gl)	$\chi^2_{HL} = 0,000$ (sig. =.)					
pseudo R ² de Nagelkerke	$R^2_N = 0,189$					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta
baixaQV	0	45	0	28	17	62,2
altaQV	0	50	100,0	12	38	76,0
Percentagem total			52,6			69,5
Área sob a curva ROC (sig)	$c = 0.691$ (sig = 0,001)					

7. Desempenho Emocional

O sétimo modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio do *desempenho emocional* em função do *nível de escolaridade* e da *insuficiência económica*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 17.

Tabela 17 - Modelo de regressão binária para o Desempenho Emocional

Estimativas dos parâmetros						
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Nível de Escolaridade	1,066	0,479	4,939	1	0,026	2,903
Insuficiência Económica.	1,136	0,454	6,265	1	0,012	3,114
Constante	-1,088	0,390	7,771	1	0,005	0,337
Testes à Significância e Qualidade do Modelo						
<i>Overall Statistics (sig)</i>	<i>score = 5,116 (sig = 0,024)</i>					
<i>Omnibus (gl) (sig)</i>	<i>$\chi^2_{OT} = 12,487$ (sig. =0,002)</i>					
<i>Hosmer e Lemeshow (gl)</i>	<i>$\chi^2_{HL} = 0,861$ (sig. =0,650)</i>					
pseudo R ² de Nagelkerke	<i>R²_N = 0,164</i>					
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo						
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo		
	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta	Predita baixaQV	Predita altaQV	Percentagem correta
baixaQV	49	0	0	26	23	53,1
altaQV	46	0	100,0	12	34	73,9
Percentagem total			51,6			63,2
Área sob a curva ROC (sig)	<i>c = 0.693 (sig = 0,001)</i>					

8. Saúde Mental

O oitavo modelo de regressão a estimar visa modelar a probabilidade de ocorrer alta qualidade de vida no domínio da *saúde mental* em função da *idade* e do *uso de antidepressivos/psicotrópicos*.

Os resultados do modelo de regressão logística simples ajustado estão presentes na tabela 18.

Tabela 18 - Modelo de regressão binária para a Saúde Mental

Estimativas dos parâmetros							
Variáveis independentes	B	EP	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	
Idade	-0,057	0,022	6,771	1	0,009	,945	
Antidepressivos ou Psicotrópicos(1)	1,533	0,478	10,263	1	0,001	4,631	
Constante	2,287	1,273	3,227	1	0,072	9,849	
Testes à Significância e Qualidade do Modelo							
<i>Overall Statistics (sig)</i>	score (2) = 7,332 (0,007)						
<i>Omnibus (gl) (sig)</i>	$\chi^2_{OT} = 12,487$ (sig. =0,002)						
<i>Hosmer e Lemeshow (gl)</i>	$\chi^2_{HL} = 6,613$ (sig. =0,470)						
pseudo R ² de Nagelkerke	R ² _N = 0,164						
Capacidade Classificativa e discriminante do Modelo							
Observada	Modelo Nulo			Modelo Completo			
	Preditada		Percentagem correta	Preditada		Percentagem correta	
baixaQV	altaQV	baixaQV		altaQV			
baixaQV	0	46	0	34	12	73,9	
altaQV	0	49	100	14	35	71,4	
Percentagem total			51,6			72,6	
Área sob a curva ROC			$c = 0,770$ (sig = 0,000)				
Diagnóstico de outliers e observações influentes no Modelo							
Casewise List ^b							
Observações	Estado Seleção ^a	Observado		Predito	Grupo Predito	Variável Temporária	
						Resid	ZResid
7	S		b**	0,869	a	-0,869	-2,578

a. S = Seleccionados, U = Casos não seleccionados e ** = Casos mal classificados

b. Cases with studentized residuals greater than 2,000 are listed.

