



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

JOANA MARGARIDA PAIVA AMARANTE AZEVEDO DIAS

Impacto da gonartrose na participação

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA FÍSICA E REABILITAÇÃO

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROF. DR. JOÃO JOSÉ CARREIRA PÁSCOA PINHEIRO

PROF. DR. FERNANDO MANUEL PEREIRA FONSECA

04/2018

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Páscoa Pinheiro, ao Prof. Dr. Fernando Fonseca, ao Dr. Amílcar Cordeiro, ao Dr. João Oliveira e à Dra. Joana Martins pela orientação e colaboração com a realização do estudo. Agradeço ainda à Clínica de Reabilitação Rainha Santa Isabel e à Clínica de Reabilitação Idealmed Coimbra pela disponibilidade, pelo apreço e prontidão com que me receberam nas suas instalações.

Um agradecimento especial aos que estão sempre comigo, e que financiaram este projecto, o meu pai, a minha mãe e o meu irmão. Um obrigado gigantesco ao meu namorado pela partilha das fabulosas *skills* de Excel e Word, e por tudo. Um obrigado e um beijinho aos amigos que me têm apoiado, em particular aos que, estando longe, estiveram sempre perto.

Índice

Índice de figuras	3
Índice de tabelas	3
Índice de abreviaturas.....	4
Resumo.....	5
Introdução.....	7
Objectivos.....	9
Materiais e Métodos	10
Desenho do estudo, recrutamento e amostra.....	10
Variáveis e ferramentas de análise	11
Análise estatística.....	12
Resultados	13
Análise univariada.....	13
Análise bivariada.....	15
Regressão linear múltipla	16
Discussão.....	17
Limitações e recomendações.....	20
Conclusão	21
Referências Bibliográficas	22
Anexo 1	24
Anexo 2	25

Índice de figuras

Figura 1. Características nominais sociodemográficas da amostra: sexo, prótese total do joelho, meio de transporte habitual, localidade, população activa/inactiva e sector da actividade da profissão exercida durante mais tempo (17,9% foram sempre domésticas).	13
Figura 2. Gráfico de barras referente às habilitações literárias.	13
Figura 3. Gráficos de barras referentes ao índice de massa corporal e ao consumo semanal de analgésicos.	14

Índice de tabelas

Tabela 1. Análise descritiva das ferramentas de análise e idade: média, desvio padrão, mínimo e máximo.	15
Tabela 2. Coeficiente de correlação Pearson: PAPM com sintomas, dor, AVD, ADL, QdV e idade.	16
Tabela 3. Correlação de Spearman entre PAPM e habilitações literárias e consumo semanal de analgésicos.	16
Tabela 4. Resultados do modelo de regressão linear da idade e QdV como preditoras do PAPM.	17

Índice de abreviaturas

ADL – Actividades desportivas e de lazer

AVD – Actividades de vida diária

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CSA – Consumo semanal de analgésicos

DALYs – “Disability adjusted life years”

HL – Habilitações literárias

KOOS – “Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score”

OARSI – “Osteoarthritis Research Society International”

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAPM – Perfil de Actividades e Participação relacionado com a Mobilidade

QdV – Qualidade de Vida relacionada com o joelho

Resumo

Introdução: Gonartrose é uma patologia muito prevalente com elevado impacto socioeconómico que tem sido associada a restrições da participação. O objectivo deste estudo é averiguar e caracterizar a relação entre a sintomatologia da gonartrose, e de algumas condições comumente associadas, a idade e a participação numa amostra da população portuguesa.

Métodos: Foram seleccionados pacientes com diagnóstico clínico e radiográfico de gonartrose, com idade compreendida entre 45 e 75 anos e boa compreensão da Língua Portuguesa, cuja principal queixa era referida a um joelho artrósico. Indivíduos com patologia condicionando incapacidade importante foram excluídos. O consentimento informado na forma escrita foi obtido de todos os participantes. Uma amostra de 52 indivíduos de idade média de 65,67 anos foi analisada. O “Knee Osteoarthritis Outcome Score” (KOOS) e o questionário Perfil de Actividades e Participação Relacionado com a Mobilidade (PAPM) constituem as principais ferramentas de análise. Dados sociodemográficos, nomeadamente, habilitações literárias (HL), índice de massa corporal (IMC) e consumo semanal de analgésicos (CSA) foram registados. Coeficientes de correlação de Pearson, de Spearman e uma regressão linear múltipla foram calculados.

Resultados: Os sectores mais afectados foram a qualidade de vida relacionada com o joelho (QdV), média de 25,12%, e actividades desportivas e de lazer (ADL), média de 10,05%. A idade correlaciona-se de forma inversa com a participação. Sintomas, dor, actividades de vida diária (AVD), ADL e QdV estão directamente correlacionados entre si e inversamente com o PAPM. As HL e o CSA são inversamente correlacionados com dificuldades em participação. Não se estabeleceram correlações significativas com o IMC. A QdV e a idade, em conjunto, permitem justificar 51% dos resultados em participação.

Discussão/conclusão: Dor e AVD parecem ter um papel central na dinâmica da patologia. Todos os parâmetros analisados estão inversamente correlacionados com o PAPM. QdV e idade têm capacidade de estimar aproximadamente metade dos resultados em participação. Estudos maiores e aleatorizados são necessários de forma a caracterizar mais profundamente estas relações.

Palavras-chave: Gonartrose, KOOS – Knee Osteoarthritis Outcome Score, PAPM – Perfil de Actividade e Participação relacionado com a Mobilidade.

Introdução

A artrose, ou osteoartrose, é uma doença degenerativa da cartilagem articular, caracterizada pelo seu desgaste progressivo, conjuntamente com hipertrofia óssea, osteófitos e esclerose subcondral. Por vezes, acompanha-se de espessamento da cápsula, sinovite e envolvimento de estruturas periarticulares⁽¹⁾. É tipicamente uma doença de evolução lenta, que condiciona dor, essencialmente de carácter mecânico, e limitação do movimento.⁽²⁾ Actualmente, a osteoartrose pode ser definida, patologicamente, clinicamente e radiologicamente. Apesar de alguns avanços terem sido feitos nos últimos anos e de haver várias moléculas em estudo, ainda não existem biomarcadores aplicados na prática clínica⁽³⁾ e o diagnóstico de artrose é clínico e radiográfico. Para tal são utilizados critérios clínicos de diagnóstico, um dos mais reconhecidos e utilizados são os do Colégio Americano de Reumatologia, e os critérios radiológicos de Kellgren e Lawrence, utilizados há mais de 40 anos, são os recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para definir osteoartrose radiológica em estudos epidemiológicos.^(1,4,5)

A artrose do joelho é segunda forma mais comum de artrose, de prevalência global estimada em 2010, pela “WHO Global Burden of Disease Study” de 3.8%.⁽⁵⁾ A prevalência e incidência parecem ser superiores em mulheres, com aumento significativo após a menopausa, apesar de os valores variarem consideravelmente na literatura dependendo dos critérios definidos para a artrose e região geográfica do estudo.⁽⁴⁾ Um estudo alemão numa população com mais de 55 anos, refere uma prevalência de osteoartrose radiológica do joelho de 15.6% para homens e 30.5% para mulheres, e de 12.1% para homens e 16.3% para mulheres de gonartrose sintomática.⁽⁶⁾ Em Espanha, um estudo publicado em 2014, refere 6,5 novos casos por mil indivíduos por ano.⁽⁷⁾

Os factores de risco para o desenvolvimento de artrose, nomeadamente a gonartrose, incluem factores sistémicos, ao nível do indivíduo, e factores de risco locais, ao nível da

articulação. Dos factores sistémicos, destacam-se: a idade, que parece ser um factor de risco central,^(8,4) e a obesidade, e excesso de peso, fortemente associada a gonartrose.⁽⁹⁾ Factores genéticos e factores nutricionais têm também sido considerados, no entanto esta relação é ainda alvo de alguma controvérsia. Os factores locais incluem: alinhamento ósseo, traumatismo articular e carga anormal das articulações. Indivíduos com actividades associadas a agachamentos e ajoelhar prolongados têm risco aumentado de gonartrose radiológica. Neste sentido, o efeito do desporto está ainda por esclarecer. Parece, no entanto, que actividades de curta duração, repetitivas, de alto impacto e intensidade estão associadas a um aumento do risco de desenvolvimento de artrose proximal do membro inferior.⁽⁸⁾ A sarcopenia e falta de força muscular poderão ser, simultaneamente, causa e consequência de gonartrose, constituindo factores de risco independentes, e/ou estarem, também, associadas com a sua progressão. Os mecanismos pelos quais tal acontece são complexos e não são, actualmente, completamente conhecidos.^(5,8)

O impacto da doença no indivíduo ultrapassa as limitações físicas que a mesma impõe. De facto, comorbilidade psicológica é mais frequente em doentes com osteoartrose do que com outras doenças crónicas, como por exemplo a diabetes mellitus, e indivíduos em lista de espera para prótese total do joelho têm resultados consideravelmente mais baixos nos componentes físicos da qualidade de vida do que os controlos saudáveis e do que os pacientes com insuficiência cardíaca.⁽⁴⁾ Um estudo desenvolvido em França, descreve ainda a artrose como o principal contribuinte para limitações em actividades e necessidade de ajuda dos familiares no dia-a-dia.⁽⁵⁾ De facto, segundo uma actualização do relatório da OMS de 2004, a artrose ocupava o 5º lugar nas principais causas de anos ajustados à incapacidade (DALYs) na Europa.⁽³⁾

A participação é definida na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como o “envolvimento de um indivíduo numa situação da vida

real”, chamando atenção não apenas para a execução da tarefa, mas para o significado prático, biopsicossocial, da incapacidade/funcionalidade, um resultado mensurável em saúde.⁽¹⁰⁾ De facto, dificuldades na socialização, na actividade laboral e na realização das tarefas domésticas estão associadas a baixos indicadores de saúde⁽¹¹⁾ de tal modo que, a manutenção da participação em populações envelhecidas está associada a níveis reduzidos de morbilidade e mortalidade.⁽¹²⁾

A artrose sintomática do membro inferior parece aumentar o risco de restrição da participação social, no entanto, os processos e os mediadores através dos quais tal acontece não são ainda completamente conhecidos. Apesar de ser possível a manutenção da participação, apesar da osteoartrose⁽¹²⁾, vários factores têm sido consistentemente associados a restrições da participação em osteoartrose do membro inferior, nomeadamente, idade, severidade da dor, obesidade, incapacidade motora, depressão, barreiras ambientais e baixas habilitações literárias.⁽¹¹⁻¹³⁾

Apesar de haver uma quantidade considerável de investigação publicada nesta temática, há ainda pouca informação disponível relativamente à realidade portuguesa.

Objectivos

O objectivo deste estudo é averiguar e caracterizar a relação da sintomatologia da gonartrose, e de algumas condições comumente associadas, com a participação numa amostra da população portuguesa.

Deste modo, as hipóteses em estudo são:

1. Dor, sintomas, AVD, ADL, QdV, a idade e o PAPM estão correlacionados entre si.
2. As habilitações literárias, o escalão de IMC e o consumo semanal de analgésicos estão correlacionados com o índice de participação (PAPM) e/ou com a sintomatologia da artrose.

3. Um modelo de regressão linear múltipla consegue explicar os resultados em participação.

Materiais e Métodos

Desenho do estudo, recrutamento e amostra

Este estudo foi planeado e executado em Coimbra, com aprovação ética concedida pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e parecer favorável dos respectivos centros e serviços onde o estudo foi realizado (CE-001/2018).

Os participantes foram recrutados dos Serviços de Ortopedia e de Medicina Física e Reabilitação do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, e nas Clínicas de Reabilitação Rainha Santa Isabel e Idealmed de Coimbra. Sujeitos com idade compreendida entre 45, exclusive, e 75 anos, inclusive, e diagnóstico clínico e radiográfico (pelo menos grau 2 na Classificação de Kellgren e Lawrence) e boa compreensão da Língua Portuguesa, nas formas oral e escrita, foram sinalizados pelos colaboradores nos respectivos centros. A todos os participantes sinalizados foi efectuada uma entrevista clínica semi-estruturada com posterior preenchimento dos questionários pelos candidatos elegíveis. Foram seleccionados indivíduos cuja principal queixa era referida a um joelho artrósico, que não tinham outra patologia condicionando dor ou incapacidade importantes, como fibromialgia, artrite inflamatória (reumatóide, psoriática, entre outras), espondilite anquilosante, hemiparésia, doenças desmielinizantes, doença renal com necessidade de diálise, doença oncológica nos últimos dois anos, distúrbios depressivos descompensados, entre outras. De todos os participantes foi obtido o consentimento informado na forma escrita.

Dos indivíduos primeiramente sinalizados (n=69), 17 não completavam os critérios de selecção, um tinha dificuldades importantes de compreensão da Língua Portuguesa escrita, 3 não aceitaram participar do estudo e os restantes foram excluídos pela presença de outras

patologias incapacitantes ou pelo facto de o joelho com artrose não ser a principal queixa no momento da entrevista. Assim, a amostra é constituída por um total de 52 indivíduos, 16 homens e 36 mulheres, com idade média de 65,67 anos.

Variáveis e ferramentas de análise

Foram recolhidas informações sociodemográficas sobre as variáveis idade, sexo, altura e peso auto-referenciados para cálculo do índice de massa corporal (IMC), população activa ou inactiva, sector de actividade da actividade laboral actual ou anterior, no caso dos reformados ou desempregados, ou na qual tinham permanecido durante mais tempo nos casos em que houve vários empregos de sectores diferentes. Habilitações literárias, tipo de localidade, existência ou não de prótese total do joelho, meio de transporte mais utilizado e consumo semanal de analgésicos, foram também registados.

O questionário “Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score” (KOOS), desenvolvido por Roos *et al.* em 1995 em inglês e sueco⁽¹⁴⁾, é um questionário validado em Português por Gonçalves *et al.*, extensivamente utilizado para averiguar e medir a sintomatologia em patologia do joelho, nomeadamente, na gonartrose⁽¹⁵⁾. Este é um formulário constituído por quarenta e duas questões em escala tipo *Likert*, referentes à sintomatologia da última semana e distribuídas por cinco temas: sintomas, (outros sintomas) com sete questões que abordam temáticas como rigidez articular, amplitude de movimentos, edema e crepitações; dor, com nove questões que abordam a frequência da dor e a sua intensidade em diferentes actividades ou situações; actividades da vida diária (AVD), com dezassete questões que avaliam a dificuldade sentida em um conjunto genérico de actividades comuns; actividades desportivas e de lazer (ADL), com cinco questões que procuram averiguar a dificuldade em situações mais stressantes para a articulação; e qualidade de vida (QdV) relacionada com o joelho, com quatro questões que pretendem enquadrar a auto-

percepção do impacto da doença no indivíduo. As pontuações para cada tema foram calculadas de acordo com as recomendações publicadas⁽¹⁶⁾ e consistem em percentagens, variam de 0 a 100, sendo 100 o melhor resultado possível.

O questionário “Perfil de Actividades e Participação” (PAPM) (anexo 2) é uma escala criada e validada em Língua Portuguesa por Martins que permite medir e identificar restrição da participação relacionada com a mobilidade⁽¹⁷⁾. O sistema de pontuação do PAPM também é uma escala tipo *Likert*, segue habitualmente um tratamento tipo variável quantitativa discreta, variando entre 0, sem dificuldades de participação, a 4, restrição completa da participação.

Análise estatística

A análise estatística foi efectuada utilizando o software estatístico SPSS[®] versão 18, para o sistema operativo Microsoft Windows[®]. Foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson e o Ró de Spearman consoante o tipo de variável em estudo. As variáveis quantitativas foram consideradas normais invocando-se o Teorema do Limite Central, de acordo com Marôco⁽¹⁸⁾, aplicável quando $n > 30$. Para interpretação dos coeficientes de correlação considerou-se de $[0 - 0,3[$ negligenciável, de $[0,3 - 0,5[$ uma correlação fraca, de $[0,5 - 0,7[$ moderada, de $[0,7 - 0,9[$ forte e de $[0,9 - 1]$ muito forte, como habitualmente nas ciências médicas⁽¹⁹⁾. Calculou-se o ajustamento do modelo linear múltiplo para as correlações lineares estatisticamente significativas entre os resultados em participação (variável dependente) e os determinantes avaliados no KOOS e a idade (variáveis independentes), pelo método *forward* do SPSS.

Nível de significância estabelecido $\alpha=0,05$.

Resultados

Análise univariada

Os dados sociodemográficos encontram-se maioritariamente resumidos nas figuras 1 e 2. Dos 52 indivíduos incluídos, 69,2% são do sexo feminino e 30,8% são do sexo masculino, com

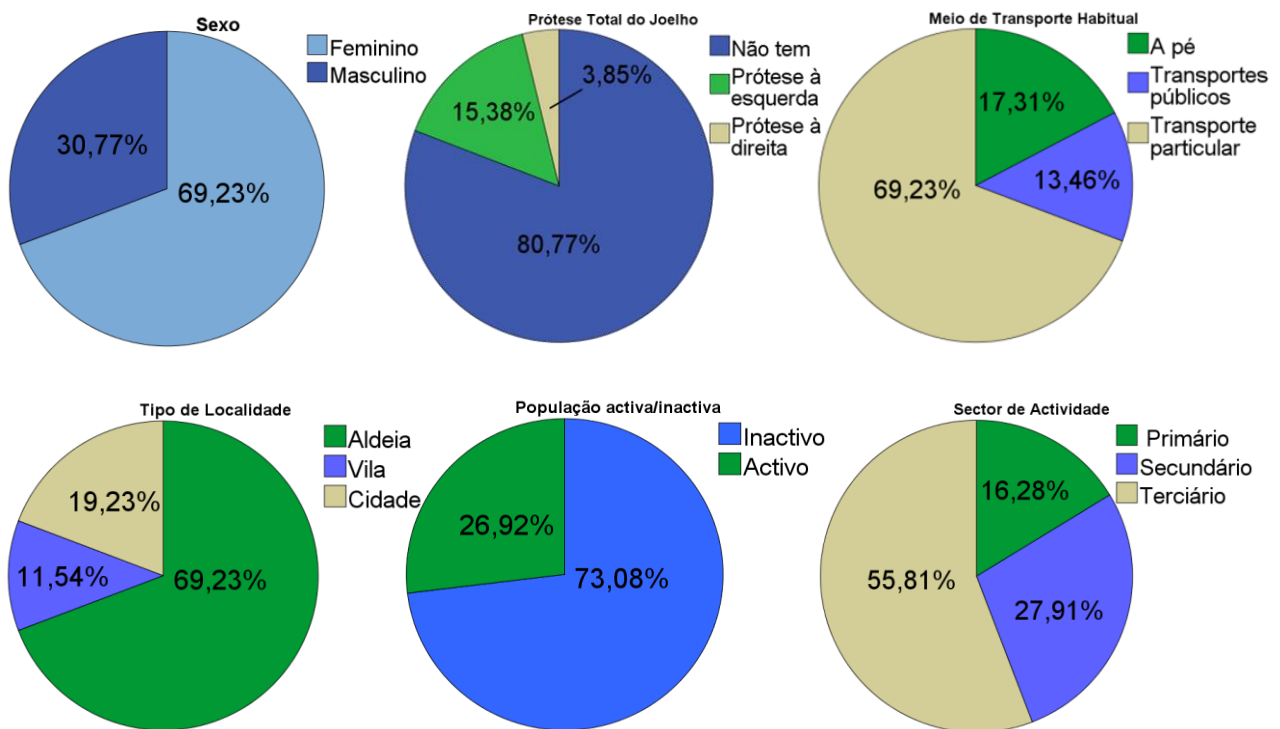


Figura 1. Características nominais sociodemográficas da amostra: sexo, prótese total do joelho, meio de transporte habitual, localidade, população activa/inactiva e sector da actividade da profissão exercida durante mais tempo (17,9% foram sempre domésticas).

idade média de 65,67 anos, mínimo de 47 e máximo de 75 anos (tabela 1). A grande maioria possui baixa escolaridade, 71,2% com apenas o ensino primário, e encontram-se

profissionalmente inactivos 73,08%, sendo que destes 23,8% sempre foram domésticas. O sector de actividade profissional mais frequentado ao longo da vida é o terciário, seguindo-se do secundário e do primário. Apenas 19,2% vivem em ambiente urbano, com quase 80% a viverem em ambientes mais rurais

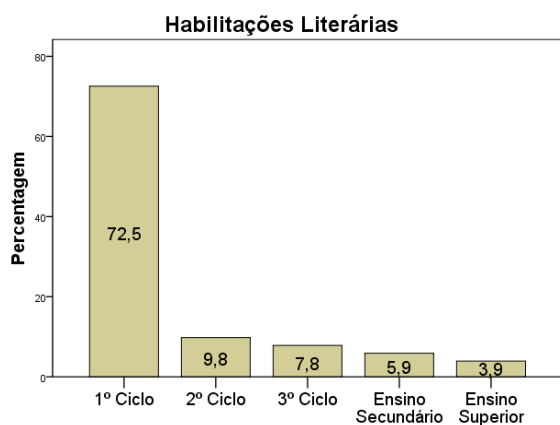


Figura 2. Gráfico de barras referente às habilitações literárias.

(aldeias e vilas). Deste modo, o meio de transporte mais utilizado é o transporte particular que conta com 69,2% dos inquiridos, seguindo-se de não utilizar meio de transporte, a pé, e por último, pela utilização de transportes públicos. Quase um em cada cinco tinham sido submetidos a substituição do joelho com prótese.

Os resultados do cálculo do IMC permitem concluir que quase metade dos inquiridos relata excesso de peso (48,1%), e sensivelmente a mesma proporção (48%), relatam obesidade (figura 3). O consumo semanal de analgésicos (figura 3) varia em sentidos opostos, 40,4%

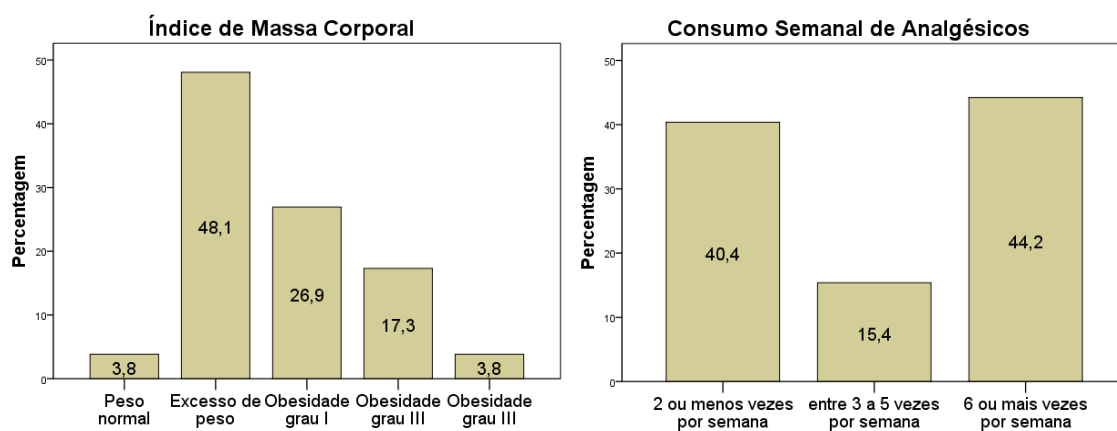


Figura 3. Gráficos de barras referentes ao índice de massa corporal e ao consumo semanal de analgésicos.

dos pacientes tomam analgésicos menos do que 3 vezes por semana, e 44,2% têm um consumo quase diário. Não obstante, a frequência de dor é muito elevada com quase 60% dos inquiridos a referirem dor todos os dias e quase 40% a terem dor constantemente, com nenhum indivíduo a referir frequências iguais ou inferiores a uma vez por mês.

Os resultados do KOOS para as diferentes categorias, o PAPM e a idade são mostrados na tabela 1. Em média, os inquiridos relatam um nível de dor de 40,49% com um desvio padrão de 20,03%, sendo que para outros sintomas relatam 44,37% com desvio padrão de 20,03%. Do mesmo modo, para as AVD a média é de 41,1% e o desvio padrão de 15,83%. Os sectores das ADL e da QdV foram os segmentos mais afectados, com médias mais baixas, 10,05% e 25,12%, com os desvios padrões 15,38% e 15,87%, respectivamente. O PAPM

revela uma média de dificuldade na participação intermédia, de 2,02, com um desvio padrão de 0,75.

Tabela 1. Análise descritiva das ferramentas de análise e idade: média, desvio padrão, mínimo e máximo.

(n=52)	Idade	Sintomas	Dor	AVD	ADL	QdV	PAPM
Média	65,67	44,37	40,49	41,1	10,05	25,12	2,02
Desvio Padrão	5,58	20,03	17,33	15,83	15,38	15,87	0,75
Mínimo	47	7,14	8,33	11,76	0	0	0,31
Máximo	75	89,29	83,33	83,33	65,00	62,50	3,13

Análise bivariada

Considerando a significância estabelecida, existe evidência estatística para afirmar que há uma correlação linear fraca ($r_{(52)} = 0,301$, p-valor = 0,03) entre a idade e a restrição de participação, não sendo possível assumir uma correlação com sintomas, dor, AVD, ADL e QdV. De modo diferente, é possível afirmar que os sintomas, a dor, as AVD, as ADL, a QdV e a participação estão correlacionadas. Assim, os sintomas correlacionam-se de forma direta e moderada com a dor ($r_{(52)} = 0,654$, p-valor < 0,001), AVD ($r_{(52)} = 0,649$, p-valor < 0,001), ADL ($r_{(52)} = 0,507$, p-valor < 0,001), e de forma inversa e fraca com o PAPM ($r_{(52)} = -0,365$, p-valor = 0,008). A dor tem uma correlação forte e direta com AVD ($r_{(52)} = 0,784$, p-valor < 0,001), moderada com ADL ($r_{(52)} = 0,585$, p-valor < 0,001) e com QdV ($r_{(52)} = 0,534$, p-valor < 0,001) e inversamente fraca com o PAPM ($r_{(52)} = -0,381$, p-valor = 0,005). O resultado em AVD correlaciona-se moderadamente com ADL ($r_{(52)} = 0,656$, p-valor < 0,001), QdV ($r_{(52)} = 0,607$, p-valor < 0,001) e com o PAPM de forma fraca e inversa ($r_{(52)} = -0,481$, p-valor = 0,002). Para as ADL, há ainda evidência científica para afirmar que existe uma correlação fraca e direta com a QdV ($r_{(52)} = 0,469$, p-valor < 0,001) e inversa com o PAPM ($r_{(52)} = -0,466$, p-valor < 0,001). Por fim, estabeleceu-se ainda uma correlação inversa e moderada entre QdV e a participação ($r_{(52)} = -0,645$, p-valor < 0,001). As correlações da participação encontram-se resumidas na tabela 2.

Tabela 2. Coeficiente de correlação Pearson: PAPM com sintomas, dor, AVD, ADL, QdV e idade.

	Sintomas	Dor	AVD	ADL	QdV	Idade
PAPM (n=52)						
Pearson	-0,365	-0,381	-0,481	-0,466	-0,645	0,301
p-valor	0,008	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	0,03
Resultado	Correlação inversa fraca	Correlação inversa fraca	Correlação inversa fraca	Correlação inversa fraca	Correlação inversa moderada	Correlação fraca

O PAPM está correlacionado de forma inversa e fraca com as habilitações literárias ($\rho_{(52)} = -0,434$, p-value = 0,005) e com o consumo semanal de analgésicos ($\rho_{(52)} = -0,481$, p-value = 0,001). As habilitações literárias estão inversa e fracamente correlacionadas com a idade ($\rho_{(52)} = -0,339$, p-value = 0,015). Por outro lado, o consumo semanal de analgésicos está correlacionado de forma fraca e inversa com ADL ($\rho_{(52)} = -0,400$, p-value = 0,003). Não se encontraram correlações estatisticamente significativas entre a sintomatologia da gonartrose (dor, sintomas, AVD, ADL e QdV), o PAPM e os escalões de IMC.

Tabela 3. Correlação de Spearman entre PAPM e habilitações literárias e consumo semanal de analgésicos.

	Habilitações Literárias	Consumo de analgésicos
PAPM (n=52)		
Spearman	-0,434	-0,481
p-valor	0,005	0,001
Resultado	Correlação inversa fraca	Correlação inversa fraca

Regressão linear múltipla

Considerando os resultados das correlações lineares de Pearson, testou-se a hipótese do modelo de regressão linear múltipla. Para a sua aplicação foi necessário homogeneizar o tratamento matemático dado às variáveis, assim, utilizou-se as médias aritméticas das subcategorias do KOOS. Deste modo, de acordo com o método *forward*, a melhor regressão encontrada indica que as variáveis independentes, que em conjunto, melhor contribuem para explicar o resultado em participação são a QdV e a idade. A tabela 4 apresenta o modelo ajustado e algumas medidas da sua qualidade.

Tabela 4. Resultados do modelo de regressão linear da idade e QdV como predictoras do PAPM.

Coefficiente de determinação R ²	R ² ajustado	Erro padrão da estimativa	Variáveis	Coefficiente β	Coefficiente Estandarizado Beta	Teste t	p-value
0,51	0,445	0,559	β ₀ Constante	-2,875		-2,743	0,009
			β ₁ QdV	0,589	0,498	3,698	0,001
			β ₂ Idade	0,033	0,243	2,24	0,03

Deste modo, o modelo teórico tem a forma:

$$\text{Participação}_{\text{PAPM}} = 0,033 \times \text{Idade} + 0,589 \text{QdV}_{\text{média}} - 2,875$$

Este modelo permite concluir que uma proporção aproximada de 51% da variação da participação é explicada pelo modelo, sendo que os restantes 49% são explicados por outros factores. Por outro lado, o erro de predição é, em média, de 0,559 valores da participação. No que respeita à influência de *outliers* pelo modelo, apenas dois casos possuíam resíduo estandardizado superior, em valor absoluto, a dois. Deste modo, assumimos que o modelo não é muito influenciado por *outliers*.

Discussão

No que refere aos resultados da análise univariada, relativamente aos outros sintomas, dor, e AVD a média indica um valor um pouco inferior ao meio da escala, com um nível de dispersão relativamente elevado e decrescente (desvio padrão de 20,03%, 17,33% e 15,83% respectivamente) revelando que neste grupo de doentes há uma variação considerável na sintomatologia, desde moderada até muito intensa (100% corresponde ao melhor resultado possível, não ter dor, não ter outros sintomas, etc.), com tendência a ser ligeiramente mais homogéneo para as AVD. De realçar que as categorias mais afectadas foram as ADL, (média de 10,05%) seguida da QdV (média de 25,12%), com desvios padrão também mais reduzidos.

Estes dados parecem sugerir as ADL são facilmente afectadas pela patologia, e/ou que, o seu défice está associado à manifestação da doença em si, por exemplo, como factor de risco^(8,5). A destacar que o impacto na QdV parece ultrapassar uma relação simples, aditiva, com a sintomatologia. A participação possui um valor médio aproximadamente no meio, 2,02 (em 4) com desvio padrão de 0,75 (18,75% do total da escala) o que é relativamente elevado, sugerindo que níveis variados de sintomatologia conferem resultados em participação variados, mas que em média, doentes com gonartrose radiológica e sintomática reportam dificuldades moderadas em participação.

Considerando os resultados da análise bivariada, existe uma correlação fraca e direta entre a idade e o PAPM, portanto à medida que se processa o envelhecimento, parece haver um aumento das dificuldades em participação, não sendo possível concluir uma associação com nenhuma das outras variáveis. Os subtemas avaliados pelo KOOS estão correlacionados de forma direta entre si, o que, não sendo surpreendente, sugere uma interinfluência das dificuldades promovidas pela gonartrose. A destacar que, a correlação mais forte de sintomas é moderada com a dor, a da dor é com AVD, a única correlação forte encontrada, a das ADL é moderada com as AVD, e a QdV é também moderada e com as AVD. Assim, a dor e as actividades de vida diária parecem desempenhar um papel central na dinâmica da patologia, áreas que aliás constituem os principais alvos terapêuticos actuais, com resultados nos estudos a médio/longo prazo mais robustos.^(20,21)

Quanto à participação, as correlações encontradas são todas estatisticamente significativas e inversamente fracas, excepto com a qualidade de vida que é moderada. Estes dados sugerem que uma parcela importante do impacto em participação é mediada por outros factores, algo que está de acordo com outras publicações⁽¹¹⁻¹³⁾, sendo que alguns destes acabam por estar englobados, de forma indirecta, nas perguntas de QdV. De facto, esse é o componente que melhor engloba o impacto subjectivo da doença no indivíduo.

De outro modo, foram ainda identificados outros dois factores correlacionados com a participação: as habilitações literárias e o consumo semanal de analgésicos. As habilitações literárias correlacionam-se de forma inversa e fraca com o PAPM e com a idade. Significa isto que, níveis mais baixos de habilitações literárias estão associados a maiores dificuldades de participação. Esta correlação já foi documentada na literatura, particularmente como indicativo do nível socio-económico.^(11,22) Considerando o contexto cultural da faixa etária analisada, aqueles com idade iguais ou inferiores a 51 anos começaram o percurso académico no pós 25 de Abril, uma época caracterizada por uma maior facilidade de acesso a níveis de ensino superiores, o que pode justificar a associação inversa entre as habilitações académicas e a idade. Foi, também, estabelecida uma correlação directa e fraca entre o consumo semanal de analgésicos e o PAPM e inversa com as ADL, significa isto que, por um lado, quem toma mais analgésicos está associado a maiores restrições de participação, e por outro, que quem tem a função desportiva, a que mais stress provoca na articulação, mais preservada menos analgésicos consome. Estes resultados são algo surpreendentes considerando que uma correlação com dor, que seria a variável mais intuitivamente associada, não foi possível ser estabelecida. Não foi possível estabelecer uma correlação com o IMC tanto entre a intensidade dos sintomas, como com o resultado em participação, contrariamente ao esperado e ao que é descrito na literatura^(9,12). No entanto, o peso e altura foram transmitidos directamente pelos entrevistados, não objectivamente medidos pelo investigador, o que pode significar que este não é um bom método para estimar IMC neste grupo de doentes.

Os resultados do modelo da regressão múltipla permitem explicar aproximadamente 51% dos resultados em participação, sendo que as variáveis que, em conjunto, melhor os justificam são a média da QdV e a idade. Em termos práticos, quatro questões sobre a qualidade de vida relacionada com o joelho, “Com que frequência é que tem consciência do problema que tem no joelho?”, “Modificou o seu estilo de vida para evitar actividades que

poderiam afectar o joelho?”, “Até que ponto é que a falta de confiança no joelho o/a incomoda?” e “Em geral, o joelho causa-lhe muitos problemas?”, em conjunto com a idade, permitem estimar cerca de 51% dos resultados em participação. Estes resultados são bastante satisfatórios considerando a natureza muitíssimo abrangente, multifactorial, da participação, no entanto, o erro standardizado é relativamente elevado. É necessário considerar que, sensivelmente, metade da variabilidade é explicada por outros factores não incluídos no modelo linear.

Limitações e recomendações

Ainda assim, prudência é necessária quando se pretendem fazer generalizações. Em primeiro lugar, o tamanho da amostra é relativamente pequeno e a mesma não foi aleatorizada. A forma de recrutamento seleccionou principalmente doentes em cuidados especializados, havendo o risco de terem sido seleccionados casos mais graves. Por outro lado, não se tratando de um estudo com grupo de controlo e não existindo dados populacionais portugueses, ajustados à idade, de valores das subcategorias do KOOS para sujeitos sem patologia do joelho, comparações directas não devem ser efectuadas.

Muitas das informações utilizadas para a caracterização da amostra seriam interessantes hipóteses de trabalho noutros estudos, nomeadamente o sexo, o sector de actividade profissional dominante, localidade, etc. Deste modo, estudos maiores são necessários de forma a estabelecer e caracterizar, com maior profundidade, a relação entre a gonartrose, e a sua sintomatologia, com a participação, na população portuguesa.

Conclusão

A idade apenas está correlacionada de forma fraca e inversa com o PAPM. Sintomas, dor, AVD, ADL e QdV relacionados com gonartrose estão diretamente correlacionados entre si. Dor e AVD parecem ter um papel central na dinâmica da patologia. O PAPM correlaciona-se inversa e moderadamente com QdV e de forma fraca com as restantes subcategorias do KOOS e de forma fraca e directa com a idade.

As habilitações literárias são inversamente correlacionadas de forma fraca com dificuldades em participação e o consumo semanal de analgésicos está inversamente correlacionado de forma fraca com o PAPM e com ADL. Não se estabeleceram correlações entre IMC e sintomatologia da gonartrose ou com a participação.

O modelo de regressão linear encontrado permite concluir que a QdV e a idade são as variáveis que, em conjunto melhor justificam os resultados em participação, conseguindo explicar as variações em participação em 51%.

Estudos maiores e aleatorizados são necessários de forma a caracterizar mais profundamente estas relações.

Referências Bibliográficas

1. Hunter DJ. Osteoarthritis. *BMJ*. 18 de Março de 2006;332(7542):639–42.
2. Silva J. 16. Artrose. Em: *Reumatologia Prática*. 3rd ed. Diagnóstico; 2016. p. 16.1-16.20.
3. Wittenauer R, Smith L, Aden K. Background Paper 6.12 Osteoarthritis. WHO; 2013 Jan. (Priority Medicines for Europe and the World «A Public Health Approach to Innovation»).
4. Litwic A, Edwards MH, Dennison EM, Cooper C. Epidemiology and burden of osteoarthritis. *Br Med Bull*. 1 de Março de 2013;105(1):185–99.
5. Palazzo C, Nguyen C, Lefevre-Colau M-M, Rannou F, Poiraudau S. Risk factors and burden of osteoarthritis. *Ann Phys Rehabil Med*. Junho de 2016;59(3):134–8.
6. Bijlsma JWJ, Knahr K. Strategies for the prevention and management of osteoarthritis of the hip and knee. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. Fevereiro de 2007;21(1):59–76.
7. Prieto-Alhambra D, Judge A, Javaid MK, Cooper C, Diez-Perez A, Arden NK. Incidence and risk factors for clinically diagnosed knee, hip and hand osteoarthritis: influences of age, gender and osteoarthritis affecting other joints. *Ann Rheum Dis*. Setembro de 2014;73(9):1659–64.
8. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of Osteoarthritis. *Clin Geriatr Med*. Agosto de 2010;26(3):355–69.
9. Zheng H, Chen C. Body mass index and risk of knee osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of prospective studies. *BMJ Open*. Dezembro de 2015;5(12):e007568.
10. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: World Health Organization; 2001.
11. Vaughan MW, Felson DT, LaValley MP, Orsmond GI, Niu J, Lewis CE, et al. Perceived Community Environmental Factors and Risk of Five-Year Participation Restriction Among Older Adults With or at Risk of Knee Osteoarthritis: Perceived Environment and Participation Restriction. *Arthritis Care Res*. Julho de 2017;69(7):952–8.
12. Wilkie R, Blagojevic-Bucknall M, Jordan KP, Lacey R, McBeth J. Reasons Why Multimorbidity Increases the Risk of Participation Restriction in Older Adults With Lower Extremity Osteoarthritis: A Prospective Cohort Study in Primary Care: Participation Restriction in Lower Extremity OA. *Arthritis Care Res*. Junho de 2013;65(6):910–9.
13. Machado GPM, Gignac MAM, Badley EM. Participation restrictions among older adults with osteoarthritis: A mediated model of physical symptoms, activity limitations, and depression. *Arthritis Rheum*. Janeiro de 2008;59(1):129–35.
14. Roos EM, Lohmander LS. The Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): from joint injury to osteoarthritis. *Health Qual Life Outcomes*. 3 de Novembro de 2003;1:64.

15. Gonçalves RS, Cabri J, Pinheiro JP, Ferreira PL. Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). *Osteoarthritis Cartilage*. Setembro de 2009;17(9):1156–62.
16. KOOS.nu [Internet]. Disponível em: <http://www.koos.nu/>
17. Tomás CC, Oliveira E, Sousa D, Uba-Chupel M, Furtado G, Rocha C, et al. Proceedings of the 3rd IPLeia's International Health Congress: Leiria, Portugal. 6-7 May 2016. *BMC Health Serv Res* [Internet]. Julho de 2016;16(S3). Disponível em: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1423-5>
18. Marôco J. Inferência Estatística. Em: *Análise Estatística com o SPSS statistics*. 6ª Edição. ReportNumber; 2014.
19. Mukaka MM. Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Med J J Med Assoc Malawi*. Setembro de 2012;24(3):69–71.
20. McAlindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. Março de 2014;22(3):363–88.
21. Hunter DJ. Osteoarthritis Management: Time to Change the Deck. *J Orthop Sports Phys Ther*. Junho de 2017;47(6):370–2.
22. Cleveland RJ, Luong M-LN, Knight JB, Schoster B, Renner JB, Jordan JM, et al. Independent associations of socioeconomic factors with disability and pain in adults with knee osteoarthritis. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. Dezembro de 2013;14(1). Disponível em: <http://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-14-297>
23. Raul M. S. Laureano. *Testes de Hipóteses com o SPSS - O meu manual de consulta rápida*. 2ª Edição. Manuel Robalo, editor. Lisboa: Edições Sílabo; 2013.
24. Carr AJ. Beyond disability: measuring the social and personal consequences of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. Março de 1999;7(2):230–8.
25. Finan PH, Buenaver LF, Bounds SC, Hussain S, Park RJ, Haque UJ, et al. Discordance between pain and radiographic severity in knee osteoarthritis: Findings from quantitative sensory testing of central sensitization. *Arthritis Rheum*. Fevereiro de 2013;65(2):363–72.
26. Paradowski PT, Bergman S, Sundén-Lundius A, Lohmander LS, Roos EM. Knee complaints vary with age and gender in the adult population. Population-based reference data for the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. Dezembro de 2006;7(1). Disponível em: <http://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-7-38>
27. Kingsbury SR, Gross HJ, Isherwood G, Conaghan PG. Osteoarthritis in Europe: impact on health status, work productivity and use of pharmacotherapies in five European countries. *Rheumatology*. Maio de 2014;53(5):937–47.
28. Holmes WR, Joseph J. Social participation and healthy ageing: a neglected, significant protective factor for chronic non communicable conditions. *Glob Health*. 2011;7(1):43.

Anexo 1

QUESTIONÁRIO KOOS SOBRE O JOELHO

Data: ____/____/____ Data de nascimento: ____/____/____

Nome: _____

INSTRUÇÕES: Este questionário pretende saber como vê o seu joelho. Esta informação dar-nos-á dados sobre como se sente em relação ao joelho e até que ponto é que é capaz de desempenhar as suas actividades normais. Responda a cada uma das perguntas marcando o quadrado adequado, apenas um quadrado para cada pergunta. Se não tiver a certeza sobre a resposta a escolher, por favor escolha a que achar melhor.

Sintomas

Estas perguntas devem ser respondidas tendo em conta os sintomas no seu joelho durante a **última semana**.

S1. Tem tido o joelho inchado?

Nunca Raramente Às vezes Frequentemente Sempre

S2. Tem sentido ranger, ouvido um estalo ou qualquer outro som quando mexe o joelho?

Nunca Raramente Às vezes Frequentemente Sempre

S3. Tem sentido o joelho preso ou bloqueado quando se mexe?

Nunca Raramente Às vezes Frequentemente Sempre

S4. Tem conseguido esticar o joelho completamente?

Sempre Frequentemente Às vezes Raramente Nunca

S5. Tem conseguido dobrar o joelho completamente?

Sempre Frequentemente Às vezes Raramente Nunca

Rigidez

As perguntas que se seguem dizem respeito ao grau de rigidez no joelho que teve na **última semana**. Rigidez é uma sensação de dificuldade ou lentidão a mexer o seu joelho.

S6. Até que ponto sente rigidez no joelho logo após acordar de manhã?

Nada Pouco Moderadamente Muito Muitíssimo

S7. Até que ponto sente rigidez no joelho depois de se sentar, deitar ou descansar **ao fim do dia**?

Nada Pouco Moderadamente Muito Muitíssimo

Dor

P1. Com que frequência tem dores no joelho?

Nunca	Uma vez por mês	Uma vez por semana	Todos os dias	Sempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Que intensidade de dor no joelho é que teve durante a **última semana** nas seguintes actividades?

P2. Rodar/virar-se/torcer sobre o joelho

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P3. Esticar o joelho completamente

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P4. Dobrar o joelho completamente

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P5. Andar sobre uma superfície plana

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P6. Subir ou descer escadas

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P7. À noite, na cama

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P8. Estar sentado/a ou deitado/a

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P9. Estar de pé

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades da vida diária

As perguntas que se seguem dizem respeito à sua função física. Por função física referimo-nos à sua capacidade de se deslocar e de cuidar de si. Para cada uma das actividades seguintes, indique o grau de dificuldade que sentiu na **última semana** por causa do seu joelho.

A1. Descer escadas

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2. Subir escadas

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para cada uma das seguintes actividades indique, por favor, o grau de dificuldade que teve na **última semana** devido ao seu joelho.

A3. Levantar-se a partir da posição de sentado/a

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A4. Manter-se de pé

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A5. Dobrar-se para baixo/apanhar um objecto

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A6. Andar numa superfície plana

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A7. Entrar ou sair do carro

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A8. Ir às compras

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9. Calçar meias/collants

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10. Levantar-se da cama

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11. Descalçar meias/collants

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12. Estar deitado/a na cama (virar-se, manter a posição do joelho)

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13. Entrar/sair da banheira

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14. Estar sentado/a

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15. Sentar-se ou levantar-se da sanita

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para cada uma das actividades seguintes, indique o grau de dificuldade que sentiu na **última semana** por causa do seu joelho.

A16. Tarefas domésticas pesadas (ex.: pegar em caixas pesadas, esfregar o chão, etc.)

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A17. Tarefas domésticas leves (ex.: cozinhar, limpar o pó, etc.)

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades desportivas e de lazer

As perguntas que se seguem dizem respeito à sua função física, estando activo/a a um nível mais elevado. As perguntas devem ser respondidas tendo em conta o grau de dificuldade que teve durante a **última semana** por causa do seu joelho.

SP1. Pôr-se de cócoras

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2. Correr

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3. Saltar

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4. Rodar/virar-se/torcer sobre o joelho afectado

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP5. Ajoelhar

Nenhuma	Pouca	Moderada	Muita	Muitíssima
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Qualidade de Vida

Q1. Com que frequência é que tem consciência do problema que tem no joelho?

Nunca	Uma vez por mês	Uma vez por semana	Todos os dias	Constantemente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2. Modificou o seu estilo de vida para evitar actividades que poderiam afectar o joelho?

De modo algum	Um pouco	Moderadamente	Muito	Completamente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3. Até que ponto é que a falta de confiança no joelho o/a incomoda?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito	Muitíssimo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4. Em geral, o joelho causa-lhe muitos problemas?

Nenhuns	Poucos	Alguns	Muitos	Muitíssimos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrigado por ter respondido a todas as perguntas do questionário.

Anexo 2

Perfil de Atividades e Participação relacionado com a Mobilidade

Existem atividades que podem ser condicionadas pela mobilidade e que se relacionam com as interações e relações sociais, a educação, o emprego, a gestão do dinheiro e a vida comunitária e social, podendo influenciar a participação ativa de qualquer pessoa como membro pleno da sociedade.

Relativamente à lista de atividades que se apresenta, refira a dificuldade que sente para as concretizar no seu ambiente natural. Algumas podem não se aplicar ao seu caso; nessas deve assinar a opção NA (Não se aplica).

Deve responder a todos os itens. Assinale as suas respostas através de um círculo, utilizando a seguinte escala:

- 0 Sem dificuldade (nenhuma dificuldade)
- 1 Dificuldade ligeira (pouca dificuldade)
- 2 Dificuldade moderada (alguma dificuldade)
- 3 Dificuldade severa (bastante dificuldade)
- 4 Dificuldade completa (incapaz de realizar)
- NA Não se aplica

Gradue a dificuldade que sente relativamente a cada uma das atividades que se seguem?

1. Tomar conta das atividades domésticas quotidianas (dentro de casa)	0	1	2	3	4	NA
2. Verificar diariamente a caixa do correio ou despejar o lixo	0	1	2	3	4	NA
3. Visitar familiares e amigos, sempre que desejar	0	1	2	3	4	NA
4. Receber pessoas em sua casa sempre que desejar	0	1	2	3	4	NA
5. Relacionar-se com os seus vizinhos e com a comunidade local, em geral	0	1	2	3	4	NA
6. Zelar pela própria saúde (inclui a toma de medicamentos, ir a consultas, etc.)	0	1	2	3	4	NA
7. Tomar conta de outras pessoas (crianças, idosos ou pessoas dependentes)	0	1	2	3	4	NA
8. Tomar conta de plantas ou animais (se os tiver ou gostasse de ter)	0	1	2	3	4	NA
9. Ir à escola, universidade, ou outra instituição de formação	0	1	2	3	4	NA
10. Manter um emprego remunerado	0	1	2	3	4	NA
11. Gerir as finanças domésticas (fazer compras, pagamentos, etc.)	0	1	2	3	4	NA
12. Conduzir ou usar transportes públicos para se deslocar onde desejar	0	1	2	3	4	NA
13. Ir ao café, ao restaurante, a cerimónias ou a reuniões, etc.	0	1	2	3	4	NA
14. Fazer férias (passar alguns dias fora)	0	1	2	3	4	NA
15. Praticar desporto ou exercício físico (como marcha, ciclismo, natação, etc.)	0	1	2	3	4	NA
16. Ir ao cinema, teatro, concertos, exposições, etc.	0	1	2	3	4	NA
17. Ir à igreja regularmente ou sempre que desejar	0	1	2	3	4	NA
18. Participar em atividades de voluntariado	0	1	2	3	4	NA

