

## **INTENÇÃO DE PROJETO DE INVESTIGAÇÃO PARA DOUTORAMENTO / PHD RESEARCH PROJECT**

### **Identificação do Projeto/ Project identification**

**Título do Projeto:/ Name of the Project:**

Estudo epidemiológico sobre o impacto socioeconómico da lombalgia crónica na população Portuguesa

**Nome do Investigador:/Researcher name:** Nélia Gouveia

**Nome do Orientador:/Supervisor name:** Jaime da Cunha Branco (1)

**Nome do Coorientador(es)/ Co-supervisor name:** Helena Canhão (2)

**Área e Departamento:/ Area/Department**

- (1) Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa; Centro de Estudos de Doenças Crónicas da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa
- (2) Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa; Unidade de Investigação em Reumatologia – Instituto de Medicina Molecular.

**Data prevista de finalização:** Project expected end date: **31/07/2015**

**Sumário / Summary:** (Max: 150 palavras/words)

A lombalgia crónica é a doença reumática com maior prevalência na população activa dos países ocidentais e constitui um problema de saúde pública com forte impacto socioeconómico. Nos EUA é a segunda causa mais comum de incapacidade na população adulta e de perda de dias de trabalho, com custos estimados entre 100 e 200 biliões anuais, dois terços dos quais são devidos a quebras de produtividade. Ainda assim, tem sido um problema relativamente subvalorizado, sub-priorizado, não havendo evidência suficiente para a gestão adequada da doença. Em Portugal desconhece-se o verdadeiro impacto desta condição nomeadamente, na qualidade de vida dos doentes, consumos em saúde, absentismo e reformas antecipadas daí decorrentes. Através da análise dos dados do estudo

Epidemiológico de Doenças Reumáticas em Portugal, este projecto pretende identificar na população portuguesa questões inerentes à lombalgia crónica, contribuindo para a criação de modelos que optimizem a gestão da doença.

## **Estado de Arte / State of Art: (Max: 1500 palavras/words)**

As doenças reumáticas (DR) são uma das principais causas de incapacidade nos países desenvolvidos, onde se regista uma elevada prevalência, e onde o seu impacto é transversal ao nível dos recursos económicos, sociais e de saúde (1). Afectam centenas de milhões de pessoas em todo o mundo e são a causa mais comum de incapacidade a longo prazo, nomeadamente na população idosa (2). Além disso, a dor e a incapacidade física afectam a saúde mental (alterações psicológicas), a condição social e diminuem a qualidade de vida, não só dos doentes mas também dos seus familiares e cuidadores (2).

O aumento da esperança média de vida e portanto da população idosa, e as alterações do estilo de vida em todo o mundo implicam o aumento drástico do impacto socioeconómico destas doenças. Esse aspecto foi reconhecido pelas Nações Unidas e pela OMS com a iniciativa da Década da Articulação e do Osso entre 2000 e 2010 (3) (2). Neste âmbito foi publicado um documento pela OMS que descreve a importância das quatro patologias que foram consideradas as patologias major: osteoartrose, artrite reumatóide, osteoporose e lombalgia (2).

A lombalgia crónica é a mais prevalente das DR, na população activa, nos países desenvolvidos e por isso um problema major de saúde com forte impacto socioeconómico nos países ocidentais, ditos industrializados (2) (4) (5). Acresce ainda que por ser um dos problemas ocupacionais mais comuns, contribui com um considerável absentismo dos trabalhadores, por incapacidade (4). Neste contexto, a lombalgia é uma das principais causas de visita ao médico (precedida apenas pelas infecções respiratórias) (2), de hospitalizações, assim como da utilização de outros cuidados de saúde (terapias ocupacionais como a fisioterapia) (6). O impacto socioeconómico desta condição que provoca incapacidade reflecte-se na perda de dias de trabalho, em reformas antecipadas, assim como em restrições de actividades sociais e outras com impacto substancial no estilo de vida (6).

É por isso um problema de saúde pública de importância crescente, pelo aumento da incidência e do grau de incapacidade provocado, pelos encargos decorrentes do absentismo laboral, das despesas em meios complementares de diagnóstico, meios terapêuticos, reformas antecipadas e indemnizações por incapacidade, perdas de produtividade, reformulações de novos quadros nas empresas, entre outros (7) (8). Nas formas crónicas de lombalgia estes custos assumem proporções ainda mais significativas e financeiramente o impacto é enorme (9).

Apesar de a lombalgia ser a maior causa de morbilidade nos países de alto, médio e baixo rendimento, até à data tem sido um problema relativamente subvalorizado, sub-priorizado e sub-financiado (8) (10), não havendo evidência suficiente ou *guidelines* para a gestão adequada da doença (11). Para a sociedade significa perda de dias de trabalho; para o individuo significa baixa

produtividade e uma redução na qualidade de vida como resultado da imobilidade (12). Constitui-se por isso como um problema de saúde pública major e impõe por si só um considerável peso económico e social em virtude de ser muito frequente e afectar uma parte considerável da população em idade activa, conduzindo ao absentismo laboral e a uma significativa quebra de produtividade (13) (10) (9). Tem sido neste contexto que as reformas antecipadas por invalidez têm aumentado de forma exponencial (13) (14).

Além dos custos financeiros a que a lombalgia está associada a perda da qualidade de vida é outra consequência com grande impacto social (15). O impacto da lombalgia é por isso multi-factorial e inclui além da dor, e das limitações na rotina diária do indivíduo, restrições na participação de actividades (9).

Existe muita heterogeneidade entre os estudos epidemiológicos sobre lombalgia, o que limita a capacidade de comparar dados (10). Os estudos variam muito metodologicamente, sobretudo ao nível da definição de caso e períodos de prevalência, assim como, em relação à natureza e medidas adoptadas para minimizar vieses (9). Ainda assim, estudos internacionais reportam prevalências elevadas que variam entre os 12% e os 35% (6).

Nos EUA a lombalgia é a segunda causa mais comum de incapacidade na população adulta e de perda de dias de trabalho (8). É uma condição com custos elevados, estimados entre 100 e 200 biliões anuais, dois terços dos quais são devidos a quebras de produtividade (16).

Por outro lado, em cada ano, no Reino Unido, 7% da população adulta consulta o seu médico de clínica geral com queixas de lombalgia, envolvendo custos que excedem os 500 milhões de libras para o sistema de saúde público. Os episódios agudos são normalmente resolvidos rapidamente. Apenas uma pequena porção evolui para sintomas persistentes ou recorrentes, levando a incapacidade (17).

Na Suécia, em 2001, a despesa com esta condição representava 11% do custo total de doenças de curta duração e cerca de 13% de reformas antecipadas eram atribuídas por problemas cuja lombalgia era o principal sintoma (12). A saúde relacionada com a qualidade de vida em doentes com lombalgia na Suécia é menor do que as dos doentes com diabetes, angina pectoris, asma, e até dor no pescoço e ombros. Em muitos casos a dor não é severa e desaparece ao fim de alguns dias ou semanas, mas para alguns doentes o problema pode ser recorrente ou crónico (12).

Portugal não dispunha de dados nacionais sobre a prevalência das DR, nem sobre o seu impacto na qualidade de vida, na procura de cuidados de saúde, ou na actividade profissional destes doentes. O conhecimento da realidade nacional, no que respeita às DR mais importantes e suas consequências, foi o foco essencial para se desenhar o EpiReumaPt - o primeiro Estudo Epidemiológico das Doenças Reumáticas em Portugal. O EpiReumaPt é um estudo epidemiológico, transversal, e pretende estimar a prevalência das principais DR na população portuguesa (artrite reumatóide, espondilartrites, gota, lombalgia, lupus, osteoartrose – mão, joelho e anca, osteoporose, polimialgia reumática, patologia periarticular e artrite idiopática juvenil). Foi desenhado tendo em conta não só a realidade portuguesa, como também o estudo e conhecimento aprofundado de projectos similares realizados

noutros países, na tentativa de reunir as potencialidades das metodologias já testadas e colmatar algumas fragilidades das mesmas.

O recrutamento começou em Setembro de 2011 e terminou a 20 de Dezembro de 2013. Ao longo de 27 meses foram seleccionados 10.661 indivíduos de forma aleatória (método random-route) em Portugal Continental, nas Regiões Autónomas da Madeira (RAM) e dos Açores (RAA). Aos participantes seleccionados foi-lhes aplicado um questionário, por entrevistadores treinados para o efeito; os indivíduos com *screening* positivo neste primeiro questionário, e 20% dos que tiveram *screening* negativo, foram observados por um Reumatologista para confirmação ou não do diagnóstico, segundo metodologia cega. As 3886 consultas realizaram-se sempre no Centro de Saúde da área de residência do participante e foram realizados exames complementares de diagnóstico sempre que necessário.

Pela primeira vez em Portugal foi possível realizar um estudo de base populacional de grande dimensão e com base nos dados recolhidos elaborar várias análises no âmbito das DR. A lombalgia foi uma das patologias em estudo e será por isso possível conhecer o impacto desta condição na população portuguesa, tendo em conta, não só o aspecto clínico, mas também o impacto socioeconómico e na qualidade de vida dos doentes. Actualmente este tema constitui-se como uma mais-valia imperativa na conjuntura socioeconómica que o país atravessa actualmente.

O presente estudo pretende avaliar os resultados relativos aos doentes com lombalgia crónica na população portuguesa, nomeadamente identificar associações relevantes relativas à qualidade de vida, consumos em saúde, absentismo, reformas em saúde e aspectos clínicos relevantes daí decorrentes.

## **Objetivos / Aims: (Max: 300 palavras/words)**

### **Objetivo geral/ General objective**

- . Determinar a prevalência da lombalgia crónica auto-reportada na população portuguesa
- . Estimar o impacto funcional, gastos em saúde e absentismo da lombalgia crónica na população portuguesa

### **Objetivo específico/Specific objective**

- . Determinar a prevalência de lombalgia crónica em Portugal e em cada distrito do país incluindo Ilhas
- . Avaliar a qualidade de vida e capacidade funcional dos doentes com lombalgia crónica e comparar com uma população saudável ajustada para idade e sexo e região do país
- . Analisar a associação entre a prevalência de depressão e ansiedade nos doentes com lombalgia crónica e comparar com população saudável ajustada para idade, sexo e região do país.
- . Avaliar o perfil socioeconómico dos doentes com lombalgia crónica e comparar com uma população saudável ajustada para idade e sexo

. Avaliar os gastos em saúde da população com lombalgia crónica e comparar com uma população saudável ajustada para idade e sexo, e região do país

## **Descrição Detalhada (Metodologia) / Detail Description (Methodology): (Max: 2500 palavras/words)**

### **Desenho do estudo**

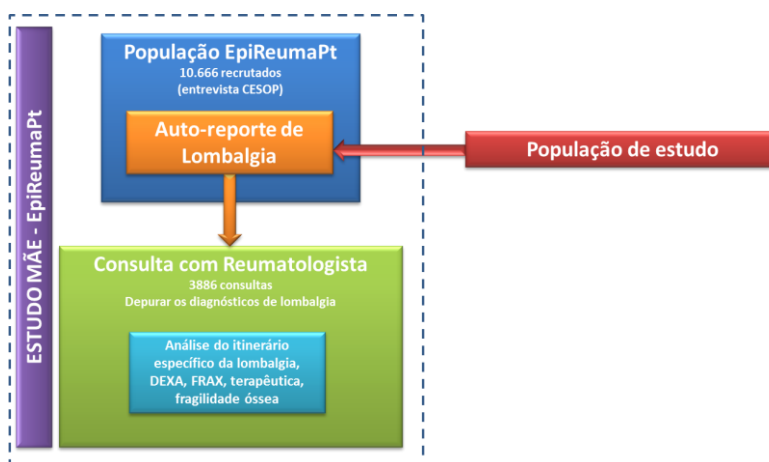
Este projecto constitui um estudo observacional, transversal, de base populacional do território de Portugal (Continente, RAM e RAA).

### **Fonte dos dados**

Os dados utilizados neste projecto provêm do estudo EpiReumaPt descrito abreviadamente no capítulo “Estado da arte”. A amostra do EpiReumaPt é representativa da população portuguesa e composta por adultos ( $\geq 18$  anos), não institucionalizados, que vivam em casas privadas no Continente e nas Regiões Autónomas da Madeira (RAM) e dos Açores (RAA). Foi seleccionada de forma aleatória, conforme o método *random route* (método de caminho aleatório, atribuindo a cada domicílio de cada localidade igual probabilidade de ser escolhido e, conseqüentemente, a cada indivíduo igual probabilidade de ser inquirido).

### **Definição da população em estudo/critérios de inclusão:**

A população do projecto de investigação é constituída por todos os indivíduos recrutados no âmbito do estudo EpiReumaPt, que auto-reportaram lombalgia crónica definida por dor lombar na maior parte do tempo durante um periodo minimo de 7 a 12 semanas, em resposta ao questionário do CESOP. É sobre esta sub-população do EpiReumaPt que incidirá a presente análise. Alguns destes indivíduos aceitaram participar na consulta com o médico Reumatologista, em que o diagnóstico foi ou não confirmado (figura 1).



**Figura 1: População do estudo**

### **Critérios de exclusão:**

Foram excluídos os doentes com diagnóstico de outra dor na coluna vertebral (cervicalgia, dorsalgia) ou com lombalgia com duração inferior 7 semanas.

### **Definição de caso**

No âmbito do EpiReumaPt a lombalgia foi definida por auto-reporte por parte do doente, mais especificamente dor na região lombar, entre os limites inferiores do tórax e as dobras dos glúteos. A dor foi caracterizada e a lombalgia foi definida por dor lombar na maior parte do tempo durante um período mínimo de 7 a 12 semanas, em resposta ao questionário do CESOP.

### **Recolha de dados:**

No âmbito do EpiReumaPt foram recolhidos dados em duas fases distintas: entrevista do CESOP e consulta com Médico Reumatologista.

### **Entrevista com o CESOP**

No questionário que constituiu a entrevista do CESOP, efectuado no domicílio do participante, foram recolhidos os dados sociodemográficos, dados de consumo em saúde, estilos de vida, dados socioeconómicos que incluem, entre outros, a situação profissional, o presenteísmo e absentéismo, e dados relativos a queixas reumáticas. Resumem-se nos próximos parágrafos os dados recolhidos nesta entrevista.

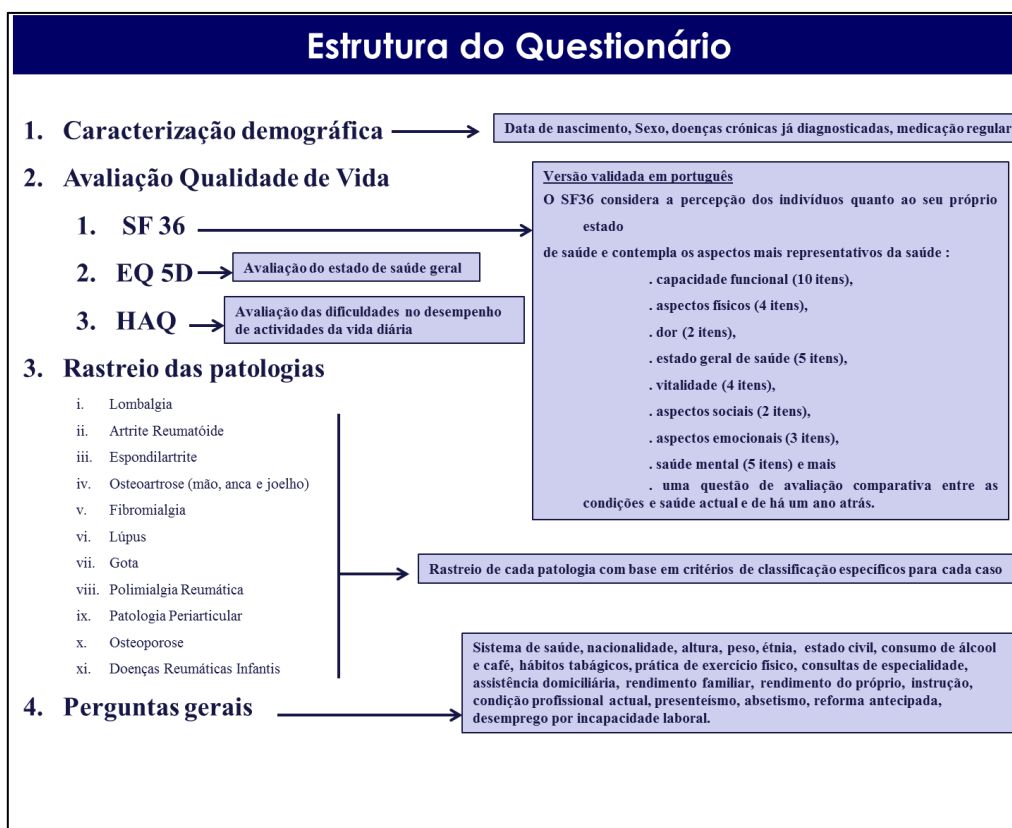


Figura 2: Estrutura do questionário do CESOP

#### . Dados sociodemográficos:

Relativamente a estes dados o participante foi questionado sobre a sua data de nascimento, sua nacionalidade, etnia, estado civil, grau de instrução, anos de escolaridade com aproveitamento e profissão.

#### . Dados socioeconómicos:

Foi recolhida informação sobre as fontes de rendimento familiar, a actual situação profissional, alterações desta situação nos últimos doze meses, rendimento mensal familiar, número de salários que recebe actualmente. A incapacidade laboral foi avaliada pela taxa de presenças/ausências ao trabalho, reformas precoces por invalidez e desemprego por incapacidade laboral.

#### . Gastos em saúde:

Foram colocadas questões sobre: sistema de saúde, utilização do sistema de saúde público e privado, consultas de especialidades médicas, assistência domiciliária, internamentos nos últimos 12 meses

antes da data da entrevista, fracturas, utilização de prestadores de cuidados (fisioterapia, psicologia, tratamentos alternativos - acupunctura, homeopatia, osteopatia, naturopatia, fitoterapia, quiropraxia, ervanárias, endireita/curandeiros - ou outros).

#### **. Doenças Crónicas:**

Foram colocadas questões sobre quais as patologias não reumáticas diagnosticadas por algum médico: hipertensão arterial, diabetes, colesterol elevado, doença pulmonar, doença cardíaca, doença do aparelho digestivo, doença neurológica, alergias, doença mental, doença oncológica, problemas de tiróide/paratiróide, hipogonadismo, hiperuricémica, cólica renal.

Em relação ao diagnóstico prévio de DR foi perguntado qual a patologia em causa: artrite reumatóide, espondilite anquilosante/espondilartrite/espondilartropatia, artrite psoriática, osteoartrose, osteoporose, gota, polimialgia reumática, lupus, fibromialgia, reumatismos periarticular/tendinite/bursite.

Adicionalmente foi confirmado se existia o diagnóstico prévio de mais alguma doença crónica além das referidas e para todas foi questionada a especialidade do médico responsável pelo diagnóstico.

#### **. Queixas reumáticas:**

Em relação a estas, o questionário estava dividido em grupos de questões por patologia reumática: lombalgia, artrite reumatóide, espondilartrite, osteoartrose (mão, anca e joelho), fibromialgia, lúpus, gota, polimialgia reumática, patologia periarticular, osteoporose, doenças reumáticas infantis. Todos os questionários eram aplicados, mas mediante a resposta do participante, a progressão em cada um poderia ser abreviada, no caso de não haver queixas.

Assim, para a lombalgia existia um questionário próprio. Era explicado ao doente onde é a região lombar e perguntado se no dia da entrevista tinha dor naquela região. Em caso afirmativo, era questionado sobre a duração e irradiação dessa dor, o grau de dor (mediante uma apresentação e explicação do significado de uma EVA), se sofreu alguma queda/traumatismo que possa justificar essa dor. Era também perguntado a todos os participantes se, nos últimos 12 meses, tinham tido alguma dor lombar, e em caso afirmativo quanto tempo durou, a idade com que começou a ter queixas deste tipo, se essa dor condicionou as actividades diárias do participante e se sim, durante quanto tempo, e quantas vezes recorreu ao médico. No caso de ter recorrido ao médico questionou-se a especialidade do mesmo e qual o diagnóstico efectuado na altura. Esta pergunta era uma pergunta fechada, estando a resposta dividida em várias opções: lombalgia, contractura, ciática, osteoartrose, espondilite, infecção, osteoporose (com ou sem fractura vertebral), hérnia discal, tumor, escoliose, não disse, não sabe/não responde, outros diagnósticos.

Ainda neste questionário o participante era questionado sobre os exames complementares de diagnóstico que realizou para o médico chegar ao diagnóstico indicado anteriormente, questão esta também de opção fechada: história clínica e observação, análises ao sangue, análises à urina, radiografia simples, tomografia computadorizada (TAC), ressonância magnética, densitometria óssea, cintigrafia óssea, não sabe/não responde, outros exames.



Foram também feitas perguntas sobre a terapêutica que o doente faz para a lombalgia: se fez tratamento; em caso afirmativo se foi medicação de administração injectável, ou medicação oral e a duração do tratamento. Foi também questionado directamente se já fez anti-inflamatório para as dores, e em caso afirmativo se a dor desapareceu nas 24-48h seguintes.

Também foi caracterizado o comportamento da dor: se teve início insidioso, se melhora com o exercício, se melhora com o repouso, se ocorre durante a noite e se melhora quando se levanta, se a dor desperta o doente na segunda metade da noite, se sente rigidez matinal (em caso afirmativo, durante quanto tempo), se sente dor nadegueira alternante entre o lado esquerdo e o lado direito.

Outras questões adicionais foram também efectuadas: se notou perda de peso de 4,5kg em 6 meses, sem causa aparente; se a lombalgia que teve é constante e progressiva; se teve alguma infecção antes do início da lombalgia (ex. urinária ou cutânea), se usou medicamentos endovenosos; se fez algum transplante; se teve alguma limitação persistente dos movimentos da coluna em todas as direcções; se tem história familiar de artrite ou de osteoporose; se a lombalgia é/foi acompanhada de retenção urinária de início súbito ou incontinência urinária; se tem ou teve incontinência fecal; se sentiu algum formigueiro na região anal, perianal ou genital ou nos membros inferiores; se tem ou teve fraqueza progressiva das pernas ou dificuldades na marcha.

Ainda neste questionário da 1ª fase foram aplicados outros questionários a todos os participantes, para avaliação de diferentes parâmetros:

**. avaliação da qualidade de vida:**

**Short Form-36 (SF-36):** o SF36 considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens), uma questão de avaliação comparativa entre as condições, outra sobre o estado de saúde actual e de há um ano atrás. O SF36 permite a obtenção de um resultado em duas escalas: a dimensão física e psíquica, cada uma variando de 0 (pior estado) a 100 (melhor estado). Foi utilizada a versão validada para a população portuguesa (18) (19).

**EQ5D:** Foi utilizada a versão portuguesa do Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra. O EQ5D é um instrumento de medição genérico, formado por duas partes: uma descritiva e uma EVA. A parte inicial inclui 5 perguntas que fazem uma descrição do estado de saúde, em 5 dimensões (mobilidade, cuidados pessoais, actividades habituais, dor/mal estar, ansiedade/depressão), cada uma delas com 3 níveis de gravidade (sem problemas, com alguns problemas, ou com muitos problemas). Foi pedido ao doente para assinalar dentro de cada dimensão a opção que melhor descrevia a sua situação nesse dia, obtendo-se um número com 5 algarismos que define um estado de saúde. A parte final deste questionário inclui uma questão, em

que foi pedido aos indivíduos que indicassem qual era a sua saúde no dia da entrevista, comparativamente ao seu nível genérico de saúde nos últimos 12 meses. Além disso era também apresentado um termómetro – uma EVA (do zero: pior estado de saúde imaginável, ao cem: melhor estado de saúde imaginável), tendo o indivíduo de marcar qual o valor que atribui ao seu estado de saúde nesse dia.

**. avaliação da capacidade funcional:**

**Health Assessment Questionnaire (HAQ):** reflecte a dificuldade no desempenho de actividades da vida diária e varia de 0 (sem limitação) a 3 (limitação mais elevada) (20).

**. avaliação da ansiedade e depressão:**

**Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)):** possui 14 itens, dos quais sete incidem na avaliação da ansiedade (HADS-A) e outros sete que incidem na depressão (HADS-D). Cada um dos itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala (21).

**Patient Health Questionnaire (PHQ-9):** é uma escala para avaliação da depressão no formato de questionário de auto-reporte.

**. Estilos de vida:**

O participante foi questionado sobre os seus hábitos tabágicos (passados e actuais), consumo de álcool, consumo de café e o tipo de exercício físico (quanto tempo de exercício por dia ou por semana e a idade de início).

**. Consumos em saúde:**

Neste tópico o participante foi questionado sobre o seu sub-sistema de saúde, quantas consultas de especialidade frequentou no último ano; a necessidade de assistência domiciliária (e em caso afirmativo quem lhe prestou essa assistência; o tempo despendido e quem suportou economicamente esse serviço). Em relação aos últimos doze meses foi perguntado se foi internado (e se sim, se a causa do internamento foi a sua DR); se recorreu a algum dos seguintes prestadores de serviços: fisioterapia, psicologia, tratamentos alternativos (acupunctura, homeopatia, osteopatia, naturopatia, fitoterapia, quimiopraxia, produtos de ervanária, endireita/curandeiros, ou outros. Nesta última questão, em caso afirmativo, questionou-se se o motivo foi a sua DR e se as sessões foram realizadas no sector público ou no privado. Foi questionado também sobre a necessidade de utilizar alguma ortótese.

Também o acesso aos cuidados de saúde foi obtido através da avaliação em consultas de reumatologia (alguma vez, seguimento frequente em consultas de reumatologia, número de consultas no último ano) e isenção de taxas moderadoras.

## **Consulta com Reumatologista**

### **Itinerário específico da lombalgia:**

Nos casos em que na consulta médica o Reumatologista colocou como hipótese de diagnóstico a lombalgia foi realizado o itinerário específico desta patologia. Este questionário incidia sobretudo na caracterização da dor. Para isso era questionada a data de início da lombalgia, a irradiação e a intensidade da dor (esta última, com base numa EVA) e o grau de concordância do médico com a terapêutica que o participante faz nas crises.

Além desta caracterização inicial, eram depois confirmados os critérios de raquialgia inflamatória (Calin, Rudwaleit e ASAS). A plataforma informática calculava de forma automática o algoritmo destes critérios apresentando o resultado para cada um como “negativo” ou “positivo”.

A todos estes doentes eram também aplicadas as *red flags*, e de forma semelhante ao ponto anterior, a plataforma calculava de forma automática e individual, o número de *red flags* para o cancro, infecção, fractura vertebral, doença inflamatória, síndrome da cauda equina, e para outra patologia.

Todos os doentes com diagnóstico de lombalgia realizaram exame de raios X à coluna lombar (e em alguns casos à coluna dorsal), densitometria do punho, FRAX, e a todos foi confirmada a terapêutica farmacológica, não farmacológica médica (exercício, medicina física e de reabilitação, terapêuticas comportamentais, cinesoterapia, hidroterapia), tratamentos alternativos (acupunctura, homeopatia, osteopatia, naturopatia, quiropraxia, fitoterapia, endireita/curandeiro, medicina tradicional chinesa, aromaterapia, reiki, reflexologia, radistesia, crenças espirituais), terapêutica cirúrgica (membro superior, membro inferior ou outra).

## Identificação das Variáveis:

Os dados foram recolhidos nas duas fases do EpiReumaPt (entrevista do CESOP e consulta com o médico Reumatologista), mediante o seguinte esquema de variáveis :

Grupo de dados	Variáveis	EpiReumaPt
<b>Dados sociodemográficos</b>	Idade	Reumatologista
	Sexo	Reumatologista
	IMC	Reumatologista
	Étnia	CESOP
	Nacionalidade	CESOP
	Profissão	CESOP
	Escolaridade	CESOP
<b>Caracterização da lombalgia</b>	Causa da lombalgia	CESOP
	Idade de início	CESOP
	Avaliação da dor	CESOP
	Irradiação da dor	CESOP
	Avaliação da lombalgia nos últimos 12 meses – duração, quantas vezes, quanto tempo sem realizar actividades de rotina, recorreu ao médico (se sim, qual a especialidade), diagnóstico de DR	CESOP
	Diagnóstico prévio	Reumatologista
	ECDs para confirmação	Reumatologista
	Rastreio de lombalgia inflamatória (critérios Calvin, Rudwaleit, ASAS)	Reumatologista
	<i>Red flags</i>	Reumatologista
	Avaliação da dor	CESOP
Avaliação do estado geral de saúde	CESOP	
<b>Capacidade funcional</b>	HAQ	CESOP
<b>Qualidade de vida e estilos de vida saudáveis</b>	EQ5D	CESOP
	SF-36	
	Prática de exercício físico	
<b>Doenças concomitantes</b>	Co-morbilidades / doenças crónicas	CESOP
	Outros diagnósticos de DRs	
	HADS (doenças mentais)	
	PHQ9 (doenças mentais)	
<b>Fragilidade óssea</b>	Biomarcadores ósseos - BMA, ca2+	Reumatologista
	FRAX	
	Valores DEXA punho	
	Diagnóstico de OP	
<b>Terapêutica</b>	Terapêutica analgésica	Reumatologista
	Terapêutica para patologias concomitantes	
	Terapêutica anti-depressiva, ansiolítica	
	Terapêutica anti-osteoporótica	
	Terapêutica cirúrgica	
	Terapêutica não farmacológica	
<b>Impacto socioeconómico</b>	Condição profissional actual /alterações desta nos últimos 12 meses	CESOP
	Presenteísmo/absenteísmo	
	Reforma antecipada	
	Desemprego por incapacidade laboral (taxa de presenças/ausências ao trabalho, reformas precoces por invalidez e desemprego por incapacidade laboral)	
	Rendimento mensal (€)	
	Fontes de rendimentos mensal	
	Número de salários anual	

Grupo de dados	Variáveis	EpiReumaPt
Gastos em Saúde	Sistema de saúde Consultas do último ano (especialidades médicas) Fracturas último ano Apoio domiciliário Internamentos nos últimos 12 meses Utilização do sistema de saúde público e privado Utilização de outros prestadores de cuidados (exercícios de fisioterapia, psicologia, tratamentos alternativos - acupunctura, homeopatia, osteopatia, naturopatia, fitoterapia, quiropraxia, ervanárias, endireita/curandeiros - ou outros)	CESOP

### I. Análise estatística

A prevalência da lombalgia crónica será estimada com intervalos de confiança de 95% ajustados para o desenho do estudo e normalizada para a idade e género, de acordo com a população adulta total das áreas estudadas. Para a comparação entre os grupos utilizar-se-ão vários testes mediante a natureza das variáveis: teste t-student (para variáveis contínuas com distribuição normal) ou teste de Wilcoxon (para variáveis contínua com distribuição não- normal). O teste Qui-quadrado será usado para variáveis categóricas. A comparação entre mais do que dois grupos será realizada através da análise de variância (ANOVA) para as variáveis contínuas e o teste do qui-quadrado para variáveis categóricas. Os factores que possam estar associados de forma significativa a qualquer grupo de doença serão incluídos em modelo de regressão logística. O impacto da patologia na qualidade de vida e na capacidade funcional serão avaliados por regressão linear.

### Resultados esperados:

Tendo em conta que a amostra é representativa da população portuguesa, pretendemos identificar associações entre a lombalgia crónica e a variação de indicadores relacionados com a capacidade funcional, a qualidade de vida, estados de ansiedade e depressão, gastos em saúde, absentismo e reformas antecipadas, relevantes que possam contribuir para a criação de modelos que optimizem a gestão de recursos em saúde.

### Cronograma /Time line

	2012			2013												2014					2015														
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun			
Recrutamento EpiReumaPt																																			
Aplicação do questionário do CESOP																																			
Consultas com Reumatologista																																			
Limpeza da base de dados																																			
Análises estatísticas																																			
Análise de resultados																																			
Conclusão da tese																																			

## Orçamento / Budget

O orçamento deste projecto foi encaixado no orçamento do Estudo EpiReumaPt, uma vez que não exigiu procedimentos adicionais ao estudo principal.

O EpiReumaPt é um estudo avaliado em 1,5 milhões de euros e que conta com o financiamento da Direcção Geral de Saúde, da Fundação Calouste Gulbenkian, dos Laboratórios Pfizer, Merck Sharp&Dohme, Abbott, Roche, Bial e Fundação Astra Zeneca; e com o apoio das empresas Happybrands, Germano de Sousa – Norte de Medicina Laboratorial, Açoreana Seguros, Galp Energia; assim como, de apoios individuais de Médicos Reumatologistas.

Para a concretização deste projecto foram várias as parcerias instituídas, nomeadamente com a Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa (FCMUNL), o Norte de Estudos e Sondagens de Opinião da Universidade Católica Portuguesa (CESOP), as Faculdades de Medicina das Universidades de Lisboa, Porto e Coimbra, da Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas e as Associações de Doentes com Doença Reumática.

## Instituições /locais onde irá realizar o projeto

Este projecto é um sub-estudo do EpiReumaPt, um estudo de base populacional, em que foram recrutados 10.666 portugueses, no seu próprio domicílio, em Portugal Continental, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

A proponente deste projecto é Gestora do EpiReumaPt e por isso responsável pela gestão da preparação e limpeza da base de dados principal do estudo que pertence à sociedade Portuguesa de Reumatologia.

**Comissão de ética.:** Comissão de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da UNL

**Aprovado em** 21/07/2011 (em anexo)

## Referências Bibliográficas / References: (Max:20)

1. **Carmona L, Gabriel R, Ballina J, Laffon A, Grupo de Estudio EPISER.** Proyecto EPISER 2000: prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española. Metodología, resultados del reclutamiento y características de la población. *Rev Esp Reumatol.* 2001; 28:18-25.
2. **Wolf A, Pflieger B.** Burden of major musculoskeletal conditions. *Bulletin of the WHO* 2003; 8:646-656.

3. **Ramiro S, Canhão H, Branco J.** EpiReumaPt Protocol - Portuguese epidemiologic study of the rheumatic diseases. *Acta Reumatológica Portuguesa* 2010; 3:384-390.
4. **Ghaffari M, et al.** Effect of psychosocial factors on low back pain in industrial workers. *Occupational Medicine* 2008; 58:341-347.
5. **Haglund E, et al.** Prevalence of spondyloarthritis and its subtypes in southern Sweden. *Annual Rheumatic Diseases* 2011; 70:943-948.
6. **Maniadakis N, Gray A.** The economic burden of back pain in the UK. *Pain* 2000; 84:95-103.
7. **Queiroz M.** In *Reumatologia*. ed. Lidel. Lisboa; 2002
8. **Hoy D, et al.** Measuring the global burden of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2010; 24:155-165.
9. **Hoy D, et al.** A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis & Rheumatism* 2012; 64:2028-2037.
10. **Hoy D, et al.** The Epidemiology of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2010; 24:769-781.
11. **Waddell G, Burton AK.** Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. *Occup. Med* 2001; 2:124-135.
12. **Ekman M, Johnell O, Lidgren L.** The economic cost of low back pain in Sweden in 2001. *Acta Orthopaedica* 2005; 76:275-284.
13. **DGS.** *Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas. Direcção Geral da Saúde* 2004.
14. **Henschke N, et al.** Prevalence of and screening for serious spinal pathology in patients presenting to primary care settings with acute low back pain. *Arthritis & Rheumatism* 2009; 60:3072-3080.
15. **Punnett L, et al.** Estimating the global burden of low back pain attributable to combined occupational exposures. *American Journal of Industrial Medicine*. 2005
16. **Freburger J, et al.** The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med* 2009; 169: 251-258.
17. **Thomas E, et al.** Predicting who develops chronic low back pain in primary care: a prospective study. *BMJ* 1999; 318:1662-7.
18. **Ferreira, P.** A Medição do Estado de Saúde: Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36. 1998.
19. **Severo M, et al.** Reliability and validity in measuring physical and mental health construct of the Portuguese version of MOS SF-36. *Acta Med Port* 2006; 19:281-288.

20. **Fries JF, et al.** Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum* 1980; 23:137-145.

21. **Pais-Ribeiro J, et al.** Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine* 2007; 12:225-237.



