



Escola Nacional
de Saúde Pública
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



Diana Correia

**Adaptação cultural e
análise da fiabilidade e
validade de construto da
versão portuguesa do
*STarT MSK Tool***

Dissertação de Mestrado em Fisioterapia
Relatório de Projeto de Investigação

Orientador
Professor Doutor Diogo Pires

Novembro, 2022

Relatório do Projeto de Investigação apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia, área de especialização em Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Diogo Pires.

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

(Diana Cristina Limpo Correia)

Setúbal, de de

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

O orientador,

(Diogo André da Fonseca Pires)

Setúbal, 18 de novembro de 2022

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer ao professor Diogo Pires, pelo seu apoio, dedicação, paciência e constante disponibilidade, sem os quais não seria possível a concretização deste trabalho.

Aos meus pais que, com todo o amor, sempre apoiaram os meus sonhos e me ajudaram a ser hoje a fisioterapeuta que sou.

Ao meu namorado, irmã, cunhado e sobrinha que acreditaram em mim mesmo nos momentos mais difíceis. Obrigada por compreenderem os longos fins de semana sentada em frente ao computador.

Aos meus amigos e colegas de trabalho que sempre me incentivaram a prosseguir.

Aos colegas fisioterapeutas que me ajudaram a recolher os dados necessários para a concretização deste trabalho. E a todos os utentes participantes que responderam pacientemente a todos os questionários.

A todos os colegas de mestrado que tornaram a caminhada mais fácil.

Obrigada a todos os que me ajudaram a chegar a este momento e, sobretudo, por fazerem parte dele.

Resumo

Adaptação cultural e análise da fiabilidade e validade de construto da versão portuguesa do *STarT MSK Tool*

Diana Correia; Diogo Pires

Introdução: As condições músculo-esqueléticas (ME) encontram-se entre as condições de saúde não transmissíveis mais comuns e são das principais causas de incapacidade nos países desenvolvidos. Estudos sugerem que os utentes podem, não só, ser “estratificados”, como pode avaliar-se a presença de fatores de prognóstico, independentemente da localização específica da condição ME. Por esse motivo, surgiu o *STarT MSK Tool* que se pode aplicar nas condições de dor ME mais comuns, como dor cervical, ombro e joelho. Este é um instrumento constituído para identificar subgrupos de risco e opções de tratamento correspondentes. O objetivo deste estudo foi traduzir e adaptar culturalmente o *STarT MSK Tool* para português europeu e analisar a sua validade de construto e fiabilidade em indivíduos com condições ME.

Metodologia: O presente estudo realizou-se em duas fases. A primeira fase foi constituída pela tradução e a adaptação do *STarT MSK Tool* numa versão em português europeu. A segunda fase foi composta por um estudo observacional, de coorte prospetivo e multicentro. O estudo foi dividido em dois momentos e, em ambos, todos os participantes preencheram a versão portuguesa do *STarT MSK Tool*. No primeiro momento foram aplicados, a par, outros instrumentos, nomeadamente: questionário sociodemográfico, Escala Numérica da Dor (END) e Questionário Europeu de Qualidade de Vida (EQ-5D-3L). Foi, ainda, aplicado um outro instrumento, tendo em conta qual a condição clínica do utente. Após 4 a 7 dias, foi realizado o segundo momento de avaliação também com a aplicação do *Patient Global Impression of Change* (PGIC). Os dados recolhidos no primeiro momento foram utilizados para avaliação da consistência interna (α Cronbach) e validade de construto (coeficiente de Spearman). Os dados do segundo momento foram utilizados para a análise da fiabilidade teste-reteste (coeficiente de correlação intraclass).

Resultados: A tradução e adaptação do *STarT MSK Tool* foi concluído com êxito no final da primeira fase do estudo. A segunda fase integrou uma amostra de 114 participantes. O instrumento apresentou uma consistência interna moderada (α de Cronbach =0,638) e elevada fiabilidade teste-reteste reteste ($CCI_{2,1} = 0,877$, IC95%: 0,732-0,939). As correlações estabelecidas entre o *STarT MSK Tool* e os instrumentos aplicados aos diferentes subgrupos foram elevadas e 7 das 8 hipóteses pré-estabelecidas foram confirmadas ($r_s = -0,552$ a $0,653$).

Conclusão: O *STarT MSK Tool* apresentou adequada consistência interna, fiabilidade teste-reteste e a maioria das hipóteses para a confirmação da validade de construto foram confirmadas. Estes resultados suportam a utilização deste instrumento na prática clínica e investigação, embora mais estudos sejam necessário para analisar as restantes propriedades psicométricas.

Palavras-chave: *STarT MSK Tool*; adaptação cultural; fiabilidade; validade

Abstract

Cross-cultural adaptation and analysis of validity and reliability of the Portuguese version of STarT MSK Tool

Diana Correia; Diogo Pires

Introduction: Musculoskeletal (MSK) conditions are among the most common non-communicable health conditions and are a major cause of disability in developed countries. Studies suggest that patients can not only be “stratified”, but the presence of prognostic factors can be assessed, regardless of the specific location of the MSK condition. For this reason, the STarT MSK Tool has emerged and can be applied to the most common MSK pain conditions, such as neck, shoulder and knee pain. This is an instrument designed to identify risk subgroups and corresponding treatment options. The aim of this study was to translate and cross-culturally adapt the STarT MSK Tool to European Portuguese and to analyze its construct validity and reliability in subjects with MSK conditions.

Methodology: The present study was carried out in two phases. The first phase consisted of the translation and adaptation of the STarT MSK Tool into a European Portuguese version. The second phase consisted of an observational, prospective cohort and multicenter study. The study was divided into two moments and, in both, all participants completed the Portuguese version of the STarT MSK Tool. In the first moment, other instruments were applied, namely: sociodemographic questionnaire, Numerical Pain Scale (END) and European Quality of Life Questionnaire (EQ-5D-3L). One other instrument was also applied, considering the patient's clinical condition. After 4 to 7 days, the second assessment was performed also with the application of the Patient Global Impression of Change (PGIC). The data collected in the first moment were used to assess internal consistency (α Cronbach) and construct validity (Spearman's coefficient). Data from the second moment were used for the analysis of test-retest reliability (intraclass correlation coefficient).

Results: The translation and adaptation of the STarT MSK Tool was successfully completed at the end of the first phase of the study. The second phase integrated a sample of 114 participants. The instrument showed moderate internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.638$) and high test-retest-retest reliability ($ICC_{2,1} = 0,877$, 95%CI: 0,732-0,939). The correlations established between the STarT MSK Tool and the instruments applied to the different subgroups were high and 7 of the 8 pre-established hypotheses were confirmed ($r_s = -0,552$ to 0,653).

Conclusion: The STarT MSK Tool presented internal consistency, reliability-retest and most of the hypotheses tested to confirm the validity of constructs were confirmed. These results support the use of this instrument in clinical practice and research, although more studies are needed to analyze the remaining psychometric properties.

Keywords: STarT MSK Tool; cultural adaptation; reliability; validity

Índice

1. Introdução.....	1
2. Metodologia	8
2.1. Tradução e adaptação cultural do <i>STarT MSK Tool</i> - VP.....	8
a) Tradução Inicial	8
b) Síntese da Tradução	8
c) Retroversão	8
d) Validação pelo comité de peritos.....	9
e) Teste da versão pré-final.....	9
f) Auditoria final	9
2.2. Avaliação das propriedades psicométricas	10
2.2.1. Tipo de Estudo.....	10
2.2.2. Amostra	10
2.2.3. Recrutamento da Amostra	11
2.2.4. Procedimento e Recolha da Dados.....	11
2.2.5. Instrumentos	12
2.2.6. Aspetos Éticos	15
2.3. Análise dos Dados	15
3. Resultados	18
3.1. Tradução e adaptação cultural do <i>STarT MSK Tool</i>	18
3.2. Avaliação das propriedades psicométricas	19
3.2.1. Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra	20
3.2.2. Consistência interna	21
3.2.3. Fiabilidade teste-reteste	22
3.2.4. Validade de construto	22
4. Discussão.....	24
5. Conclusão.....	33
6. Bibliografia.....	34
Apêndice A – Dossier de recrutamento e recolha de dados do estudo piloto	41
Apêndice B – Manual de recrutamento e seleção da amostra	59
Apêndice C – Desenho do Estudo	68

Lista de Tabelas

Tabela 1: Caracterização Sociodemográfica_____	20
Tabela 2: Caracterização dos Sintomas_____	20
Tabela 3: Grupos de Risco do <i>STarT MSK Tool</i> -VP em T0_____	21
Tabela 4: Fiabilidade teste-reteste item-item (coeficiente kappa ponderado)___	22
Tabela 5: Validade de construto (teste de hipóteses)_____	23

Lista de Abreviaturas

EQ-5D	Questionário Europeu de Qualidade de Vida (<i>EuroQol</i>)
END	Escala Numérica da Dor
ICC	Coeficiente de correlação intraclasse
GBD	<i>Global Burden of Disease</i>
ME	Músculo-esquelética
NDI	<i>Neck Disability Index</i>
OA	Osteoartrite
OMPQ	<i>Orebro Musculoskeletal Pain Questionnaire</i>
OSS	<i>Oxford Shoulder Score</i>
PGIC	<i>Patient Global Impression of Change</i>
QBPDS	<i>Quebec Back Pain Disability Scale</i>
QdVRS	Qualidade de vida relacionada com a saúde
SF-36 v2	<i>Short Form Health Survey 36 Item v2</i>
SBST	<i>STarT Back Screening Tool</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

1. Introdução

As condições músculo-esqueléticas (ME) encontram-se entre as condições de saúde não transmissíveis mais comuns. Estas são das principais causas de alterações de mobilidade nos países desenvolvidos, são tipicamente caracterizadas por dor (muitas vezes persistente) e limitações na mobilidade e destreza, reduzindo a capacidade de trabalho e as atividades sociais (Sebbag et al., 2019). Para além disto, estas estão associadas a um elevado consumo de recursos sociais e de saúde (Branco et al., 2016). Segundo a *World Health Organization* (WHO) (2021) as condições ME compreendem mais de 150 condições diferentes (World Health Organization, 2021). Existem cinco condições particularmente comuns, incluindo artrite reumatóide (AR), osteoartrite (OA), dor lombar, dor cervical e gota, enquanto que as restantes condições são agrupadas numa categoria intitulada 'outros distúrbios ME'. Em 2017, as condições ME ficaram em quinto lugar entre todas as doenças em “anos de vida vividos com incapacidade” e em primeiro lugar em “anos perdidos por incapacidade” em todo o mundo (World Health Organization, 2021).

As condições ME são dos principais contribuintes para a necessidade de serviços de reabilitação a nível global e representam aproximadamente dois terços de todos os adultos que precisam de reabilitação (Cieza et al., 2021). É importante realçar que as alterações ME não só afetam a função física, como tem repercussões a nível da saúde mental, o que aumenta os custos de saúde associados (Briggs et al., 2018).

Uma análise recente da *Global Burden of Disease* (GBD) de 2019 mostrou que aproximadamente 1,71 bilhão de pessoas em todo o mundo vivem com dor lombar, dor cervical, fraturas, osteoartrite, artrite reumatoide, entre outras condições ME (Cieza et al., 2021). Os países industrializados são os mais afetados – 441 milhões de casos – seguidos pelos países da região do Pacífico Ocidental da OMS com 427 milhões e da região do Sudeste Asiático com 369 milhões (World Health Organization, 2021). Dados ainda da GBD, 2019, mostram que, globalmente, os números de casos incidentes, mortes e anos vividos por incapacidade devido a distúrbios ME foram, aproximadamente, 322,75 milhões, 117,54 mil e 150,08 milhões, respetivamente (Liu et al., 2022). As proporções de casos incidentes para as cinco condições ME foram 67,15% para episódios de lombalgia, 14,28% para dor cervical, 12,46% para OA, 2,77% para gota e 0,32% para AR. A dor lombar (42,44%) apresentou a maior contribuição

para anos vividos com incapacidade, seguido por dor cervical (14,71%), OA (12,63%), RA (2,17%) e gota (1,12%) (Liu et al., 2022).

Na Europa, as condições ME são a 7^a principal causa de mortalidade e morbidade por doenças não transmissíveis e a segunda queixa mais comum subjacente ao tratamento de longo prazo, representando um quarto de todos os europeus que estão em tratamento de longo prazo (*Eurobarometer Data Service*, 2007). As condições ME representam 22% dos adultos na Europa com problemas musculares, ósseos e articulares de longa duração. Especificamente nas indústrias europeias, o absentismo laboral é reportado em mais de 50% dos trabalhadores devido a condições ME (Govaerts et al., 2021). Govaerts, et.al. (2021) indicam que os funcionários que sofrem com esta condição de saúde ausentam-se do trabalho por mais tempo em comparação com os trabalhadores com outros problemas de saúde (Govaerts et al., 2021). Além disso, é responsável por uma incapacidade permanente em 60% de todos os casos notificados. Cui e colegas (2020), indicam, também, que a OA tem uma prevalência de 13,4% no continente europeu (Cui et al., 2020). Não surpreendentemente, os custos financeiros das condições ME na Europa são estimados em 240 bilhões de euros, representando 2% do produto interno bruto da Europa (Bevan, 2015).

Em Portugal, a condição ME com maior prevalência é a lombalgia (26,4%; IC 95% 23,3% a 29,5%), ao contrário do que se registou noutros países onde a condição ME foi OA (Branco et al., 2016). A lombalgia é mais frequente em mulheres do que em homens e tem maior prevalência entre os 46 e 55 anos (27,7%; IC 95% 23,1% a 32,4%) (Branco et al., 2016). A OA também foi comum entre os portugueses, principalmente OA de joelho, com prevalência de 12,4% (IC 95% 11,0% a 13,8%). É preciso salientar que a prevalência combinada de OA da anca e/ou joelho e/ou mão em Portugal é de 19,1% (IC 95% 17,1 a 21,1%) (Branco et al., 2016).

A maioria das condições ME, nomeadamente as de origem não-específica, apresentam como intervenções de primeira linha modalidades não farmacológicas, sendo estes utentes referidos frequentemente para a fisioterapia (Bornhöft et al., 2019; Zadro et al., 2019). Nos atuais serviços de saúde primários a qualidade de serviço não corresponde à evidência científica disponível, ou seja, muitos dos profissionais de saúde parecem não seguir diretrizes baseadas em evidências na gestão das condições ME (Zadro et al., 2019). Existe uso excessivo de imagens radiológicas, reencaminhamento

para cirurgia, utilização de fármacos e uma falha em fornecer exercício terapêutico e aconselhamento aos utentes com condições ME (Lin et al., 2019).

Nos dias de hoje, a decisão para o tratamento da dor ME de origem não-específica é baseada na exclusão de uma possível patologia grave sem qualquer utilização de uma ferramenta de estratificação para a decisão do melhor processo de reabilitação (Foster et al., 2013). A intervenção estratificada permite guiar o tratamento tendo em conta o subgrupo de cada utente e é baseada em características-chave, como o perfil de risco ou de prognóstico. Desta forma, é possível identificar os fatores de prognóstico de cada utente individualmente (Foster et al., 2013). Os fatores de prognósticos, são características associadas a um determinado resultado mesmo na ausência de tratamento específico (Hingorani et al., 2013). Com base nisto, está a necessidade de usar uma ferramenta válida e fiável para prever piores resultados entre utentes que recorrem aos cuidados primários com dor ME (Mallen et al., 2007).

Nas últimas duas décadas um grande número de estudos identificou potenciais fatores de prognóstico em diferentes condições de dor ME (Andersen et al., 2017). Percebeu-se, também, que o tempo gasto em recursos mal-sucedidos, pode aumentar a probabilidade de dor crónica e reduzir a eficácia de intervenções futuras. Assim, e cada vez mais, os fatores prognósticos que estão associados ao efeito do tratamento (modificadores ou moderadores de efeito), podem ajudar a prever a resposta a tratamentos específicos e permitir um melhor planeamento na intervenção para aqueles que têm maior probabilidade de beneficiar (Artus et al., 2017).

Numa revisão sistemática realizada por Bornhoft e colegas (2019) verificaram que o prognóstico dos utentes com condições ME não diferiu entre o diagnóstico de dor localizada em relação aos utentes que foram classificados com sintomas musculares inespecíficos e função limitada (Bornhöft et al., 2019). Isto é, diferentes locais de dor não influenciaram o valor preditivo de fatores como medo do movimento e sintomas depressivos, em pessoas que procuram a fisioterapia para dor de origem ME (L. Costa et al., 2012; Henschke et al., 2012). Segundo Babatunde e colegas (2017) a dor ME localizada frequentemente coexiste em mais do que uma região do corpo e em caso de diferentes dores regionais as pessoas compartilham características subjacentes semelhantes, curso dos sintomas e fatores de prognóstico (Babatunde et al., 2017). A revisão de Mallen e colegas (2007) também identificou fatores que parecem ter o mesmo valor prognóstico, independentemente do local da dor (Mallen et al., 2007). Isto

é, os autores verificaram que os fatores de prognóstico são comuns a diferentes condições ME (Mallen et al., 2007).

Posto isto, Henschke e colegas (2012) sugerem que os utentes com condições ME podem, não só, ser “estratificados”, como pode avaliar-se a presença de fatores de prognóstico, independentemente da localização específica da condição ME. Ao ser possível identificar previamente estes fatores, tal oferece uma vantagem para um melhor atendimento a utentes com dor ME, para que, mesmo em cuidados primários seja possível identificar os utentes que apresentam maior risco de um resultado desfavorável e ajustar a intervenção a esse perfil de risco (Henschke et al., 2012).

Inicialmente, foi desenvolvido o *STarT Back Screening Tool* (SBST), um instrumento utilizado para pessoas com dor lombar, que ajuda a fornecer uma abordagem individual através da identificação de fatores de prognóstico (Hill et al., 2008). Este é um instrumento multidimensional validado e destinado a ser usada como ferramenta de estratificação pelo risco de incapacidade persistente em pessoas com dor lombar (Campbell et al., 2016). O SBST permite avaliar as funções físicas e psicológicas e, ao fazê-lo, fornece informações prognósticas para piores resultados clínicos em pessoas com dor lombar. Pontuações mais elevadas indicam um maior risco de desenvolvimento de dor e incapacidade persistente, sendo que o grupo de risco médio-alto apresentam score total ≥ 4 com prognóstico pior do que o grupo de baixo risco com score total < 4 . Esta ferramenta tem sido usada com sucesso para estratificar pessoas com lombalgia em categorias de baixo, médio ou alto risco de incapacidade persistente. Foram também adotadas estratégias de tratamento correspondentes a cada categoria de risco. Estudos posteriores indicam que essa estratégia de estratificação pelo risco é clinicamente mais efetiva e menos dispendiosa do que os cuidados usuais no tratamento da dor lombar nos ambientes de cuidados de saúde primários (Hill et al., 2008).

Em 2016, começaram a realizarem-se estudos adicionais para avaliar a utilidade clínica da SBST noutras condições de dor ME mais comuns, como dor cervical, ombro ou joelho. Assim, a aplicação do SBST para a estratificação pelo risco noutras condições de dor ME em ambientes de cuidados primários começou por ser testada no Reino Unido (Campbell et al., 2016). A modificação do SBST envolveu a alteração da redação do instrumento para permitir o uso em relação a outras regiões de dor ME (por exemplo, cervical, ombro e joelho) (Main et al., 2012).

Butera e colegas 2016, realizaram estudos preliminares em que concluíram que o local da dor não influencia o prognóstico (Butera et al., 2016). Estes dados vieram corroborar as diferentes revisões sistemáticas que suportam a existência de fatores de prognóstico comuns às diferentes condições ME (já referidas anteriormente) pelo que, com base nesta evidência, surgiu, a versão original do *STarT MSK Tool* cujo objetivo é determinar a estratificação de risco dos utentes com condições de dor ME (Butera et al., 2016).

A versão original do *STarT MSK Tool* demonstrou boa capacidade preditiva com um nível moderado a bom na identificação de utentes que desenvolveram dor e incapacidade persistentes (Hill et al., 2020). A intervenção estratificada em função do *STarT MSK Tool* tem dois componentes: o uso da ferramenta para identificar subgrupos de risco de dor e incapacidade persistente e opções de tratamento correspondentes (Hill et al., 2020). Para cada subgrupo de utentes e consoante a sua classificação de “baixo”, “médio” ou “alto” risco, Hill e colegas (2020) fazem recomendações para a abordagem clínica, sendo comum a todas as condições a educação e aconselhamento a nível de exercício, modificação ativa dos sintomas e medicação (Hill et al., 2020).

O instrumento é composto por 10 itens, sendo que a primeira questão é “Intensidade da dor” e a pontuação é 0 quando a intensidade de dor é ≤ 4 ; 1 quando a intensidade é ≥ 5 ou ≤ 6 ; 2 quando a intensidade é ≥ 7 ou ≤ 8 ; 3 quando a intensidade é ≥ 9 ou ≤ 10 . As restantes questões de 1 a 9 é-lhes atribuído 1 ponto sempre que a resposta é “Sim” e 0 pontos quando a resposta é “Não”. Assim, os utentes com condições de dor cervical, ombro, lombar ou joelho são classificados com pontuações totais de ≤ 4 , “baixo risco”; ≥ 5 e ≤ 8 , “risco médio”; pontuação total ≥ 9 e ≤ 12 , “alto risco” (Hill et al., 2020). Os participantes com pontuações iniciais mais baixas (ou seja, aqueles com risco “baixo” ou risco “médio” comparado ao “alto” risco) terão, expectavelmente, melhores resultados (Campbell et al., 2016).

O *STarT MSK Tool* já foi adaptada culturalmente e analisadas as suas propriedades psicométricas em países como a Alemanha (Karstens et al., 2022), Países Baixos (van den Broek et al., 2021), França (Beaudar et al., 2021) e Israel (Ami et al., 2021). Na população dos países baixos, a validade de construto foi considerada boa, pois 81,8% das hipóteses pré-definidas foram confirmadas. A fiabilidade teste-reteste permaneceu adequada com um coeficiente *kappa* de 0,60. A validade preditiva foi igualmente adequada, com um risco relativo para incapacidade persistente de 2,19 (IC 95%: 1,10-

4,38) para o grupo de médio risco e 7,30 (IC 95%: 4,11–12,98) para o grupo de alto risco, ambos comparados ao grupo de baixo risco (van den Broek et al., 2021). Na população alemã, a fiabilidade teste-reteste foi boa com ICC = 0,75 (IC 95% 0,69; 0,81). A validade de construto foi igualmente adequada com correlações de $r_s = 0,74$ (IC 95% 0,68, 0,79) para o *STarT MSK Tool* (Karstens et al., 2022). A versão francesa, relativamente à consistência interna, todos os itens demonstraram correlações significativas com a pontuação total (maior correlação para o item 1 com $r=0,78$, $p<0,001$, menor correlação para o item 7 com $r=0,2$, $p=0,04$). Os valores da validade de construto não foram excelentes, com um coeficiente *kappa* de 0,57, (IC 95% 0,39; 0,75, $p<0,001$). Na fiabilidade teste-reteste a pontuação total foi elevada com um ICC de 0,97 (IC 95% 0,95-0,98) (Beaudar et al., 2021). Na versão israelita, a fiabilidade teste-reteste na pontuação total do *STarT MSK* foi elevada (ICC=0,92). A consistência interna foi também adequada ($\alpha = 0,612$) e os coeficientes de correlação de *Spearman* entre a pontuação total do instrumento *STarT MSK* e outras medidas confirmaram as hipóteses pré-estabelecidas e foram significativos (Ami et al., 2021). No estudo de Butera e colegas (2016), as pontuações mais elevadas do *STarT MSK Tool* mostraram uma forte associação com pior saúde, maior intensidade de dor e maior incapacidade. Pontuações elevadas da componente psicossocial do *STarT MSK Tool* mostraram uma associação mais forte com pontuações da função psicológica negativas mais altas e pontuações da função psicológicas positivas mais baixas (Butera et al., 2016).

Atualmente, sabemos que os fatores de prognóstico estão associados ao efeito do tratamento (modificadores de efeito), e ajudam-nos a prever a resposta a tratamentos específicos e permitir um melhor plano de reabilitação (tratamento estratificado) (Artus et al., 2017; Steyerberg et al., 2013). Ferramentas de prognóstico como o *STarT MSK Tool* podem ser usadas para estratificar utentes e fornecer dados aos profissionais de saúde acerca da provável evolução da condição clínica. Permite, também, identificar utentes com maior ou menor probabilidade de recuperação e, assim, auxiliar nas decisões para o melhor plano de reabilitação (Riley et al., 2013). Este instrumento pode representar um passo importante para a avaliação do impacto dos fatores de prognóstico na reabilitação e ser uma ferramenta imprescindível para mudanças/benefícios quer a nível clínico, organizacional e/ou de investigação. Deste modo, o principal objetivo deste estudo foi adaptar cultural e linguisticamente o *STarT MSK Tool* para português

européu e analisar a sua validade e fiabilidade numa amostra de indivíduos com condições ME.

2. Metodologia

O presente estudo foi composto por duas fases. Uma primeira fase de tradução e adaptação cultural e uma segunda fase longitudinal, onde a versão portuguesa do *STarT MSK Tool – VP* foi aplicada numa amostra de indivíduos com dor de origem ME, em dois momentos diferentes, para análise da validade de construto e fiabilidade. Este trabalho de investigação, dada a sua implementação clínica, foi submetido e aceite pela Comissão Especializada de Ética em Investigação da Escola Superior de Saúde/Instituto Politécnico de Setúbal.

2.1. Tradução e adaptação cultural do *STarT MSK Tool - VP*

Nesta primeira fase, seguiu-se os passos sugeridos por Beaton e colegas (2000).

a) Tradução Inicial

A primeira etapa da adaptação foi a tradução direta. Foram realizadas duas traduções independentes do instrumento e repetitivas instruções a partir do idioma de origem para Português Europeu por dois tradutores bilingues cuja língua materna é a língua portuguesa. Os dois tradutores apresentaram perfis e formações diferentes (um fisioterapeuta a trabalhar há cerca de 10 anos no Reino Unido e uma professora de inglês com formação específica em tradução). Para além da tradução, realizaram um relatório individual sobre o respetivo processo.

b) Síntese da Tradução

As duas traduções, juntamente com os respetivos relatórios individuais, foram analisadas por um comité de peritos que produziu uma síntese dessas traduções (versão T-12) e um relatório escrito sobre o processo de síntese. O comité de peritos foi constituído por 1 médico de reumatologia; 2 médicos de medicina geral e familiar; 2 fisioterapeutas; 1 epidemiologista e 1 especialista em linguística.

c) Retroversão

Trabalhando a partir da versão T-12 do questionário e totalmente cegos quanto à versão original, dois novos tradutores independentes, bilingues, mas cuja língua materna é a original do questionário (inglês), traduziram o questionário de volta para o idioma

original. Este é um processo de verificação de validade para garantir que a versão traduzida reflita o mesmo conteúdo que a versão original.

d) Validação pelo comité de peritos

O comité de peritos constituído anteriormente reuniu e consolidou todas as versões do questionário e desenvolver a versão pré-final do questionário para um primeiro teste. Portanto, o comité reviu todas as traduções e chegou a um consenso sobre qualquer discrepância. Esta versão foi ainda partilhada e analisada pelos autores originais sendo que os respetivos comentários foram considerados na versão pré-final.

e) Teste da versão pré-final

Foi realizado um teste-piloto do novo questionário utilizando a versão pré-final do instrumento numa amostra de 20 indivíduos com condições ME. Todos os indivíduos foram entrevistados acerca da sua apreciação genérica, das instruções, das possíveis respostas e de formulação dos itens. Todas as respostas que na entrevista suscitaram dúvidas ou hesitação foram exploradas a fim de serem detetados e posteriormente discutidos/corrigidos.

Os participantes no estudo piloto foram selecionados segundo os critérios de inclusão e os critérios de exclusão definidos para a segunda fase deste estudo (descritos mais à frente neste trabalho). Todos os participantes do estudo piloto receberam um convite para participar no estudo e uma carta explicativa do mesmo. Após aceitarem e assinarem a declaração do consentimento informado, foram-lhes entregues o questionário de caracterização sociodemográfica e clínica e a versão preliminar do instrumento em adaptação (Apêndice A). Posteriormente ao preenchimento dos questionários, os participantes foram entrevistados tendo por base o questionário de compreensão.

f) Auditoria final

A etapa final do processo de adaptação foi a submissão de todos os relatórios e formulários do instrumento ao comité de peritos em conjunto com os autores originais. Neste processo procedeu-se à revisão de todos os procedimentos metodológicos efetuados, de que forma o risco de viés na adaptação do instrumento à nova língua e

cultura foi minimizado, e garantiu a validade de conteúdo do instrumento, entre o instrumento original e a nova versão.

2.2. Avaliação das propriedades psicométricas

Na segunda fase deste estudo realizou-se a análise das propriedades psicométricas, nomeadamente, a fiabilidade (consistência interna e fiabilidade teste-reteste) e validade de construto através do teste de hipóteses.

2.2.1. Tipo de Estudo

Em função dos objetivos desta fase, foi conduzido um estudo observacional, de coorte prospetivo e multicentro, do tipo quantitativo, numa amostra de pessoas com dor de origem ME. Esta fase teve dois momentos de contacto com as pessoas que recorreram aos serviços de fisioterapia em três locais de prática diferentes.

2.2.2. Amostra

A população alvo deste estudo foram pessoas com diagnóstico de dor de origem ME na região lombar, cervical, joelho, ombro ou com dor generalizada. Assim, selecionou-se uma amostra não-probabilística por conveniência, respeitando os critérios de elegibilidade previamente definidos, a partir das pessoas com este tipo de dor ME localizada ou generalizada que procuraram tratamentos de Fisioterapia em Portugal Continental, pela primeira vez ou pela reincidência de um episódio de dor, no período entre novembro de 2021 e setembro de 2022. Foram elegíveis todos os utentes que cumprissem os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

- a) Critérios de Inclusão: 1) Presença de dor ME na cervical, ombro, lombar, joelho ou generalizada; 2) Procurar tratamentos de Fisioterapia pela primeira vez ou pela reincidência de um episódio de dor ME; 3) Ter idade superior a 18 anos; 4) Ter nacionalidade portuguesa; 5) Saber ler e escrever em português.

- b) Critérios de Exclusão: 1) Presença de sinais e sintomas compatíveis com a presença de patologia específica e potencialmente grave (*red-flags*); 2) Presença de comorbilidades sérias, psíquicas ou físicas, que impossibilitem a participação no estudo; 3) Participantes que tenham realizado nos últimos 6 meses intervenção

cirúrgica, no local/região anatómica, onde apresentem a condição ME pela qual recorrem à Fisioterapia e/ou tenham realizado intervenção conservadora nos últimos 3 meses.

2.2.3. Recrutamento da Amostra

De forma a proceder-se ao recrutamento da amostra foi solicitada autorização prévia à direção clínica dos diferentes locais de prática clínica que colaboraram no estudo. Em cada local foi efetuado um contacto inicial a solicitar uma reunião com o diretor clínico. Nessa reunião foram apresentados os objetivos e enquadramento do estudo e explicadas as suas implicações no funcionamento normal da prática dos fisioterapeutas. Após esta explicação solicitou-se a colaboração do local e a autorização para recolha de dados relativamente aos utentes que se enquadrassem no estudo.

Uma vez autorizadas as recolhas, solicitou-se a colaboração aos fisioterapeutas dessas instituições e agendaram-se reuniões com aqueles que aceitaram participar na recolha de dados. Nessa reunião apresentou-se o objetivo e procedimentos do estudo, solicitando-se a colaboração dos fisioterapeutas, mediante entrega de pedido formal (apêndice B). Com a explicação do estudo, garantiu-se a confidencialidade dos colaboradores e a não interferência com a tipologia de tratamentos aplicados.

O recrutamento dos indivíduos que constituíram a amostra foi efetuado pelos fisioterapeutas colaboradores, na respetiva clínica onde o indivíduo se encontrava a iniciar os tratamentos de Fisioterapia. Numa fase inicial, através dessa análise dos processos clínicos, ou questionando diretamente os seus utentes, na primeira sessão de fisioterapia, verificavam-se os critérios de inclusão e exclusão. Uma vez selecionados os possíveis participantes para a investigação e tendo a *check-list* de critérios de inclusão e exclusão efetuada, os mesmos foram abordados pelo fisioterapeuta colaborador, para questionar se aceitavam participar. Para tal foi-lhes conferido uma carta explicativa do estudo e uma declaração de consentimento informado (apêndice B).

2.2.4. Procedimento e Recolha da Dados

De forma a garantir que os diferentes colaboradores recolham os dados da mesma forma, foram-lhes entregues dois documentos: 1) O manual de recrutamento (apêndice B) que continha indicações precisas para a seleção dos participantes mediante verificação dos critérios de inclusão e exclusão e solicitação de consentimento

informado; 2) e o caderno de instrumentos (apêndice C), que continha indicações precisas para aplicação dos instrumentos de recolha de dados. As dúvidas relativas aos procedimentos envolvidos na identificação dos pacientes e na entrega/recolha dos questionários, foram esclarecidas.

Depois de confirmadas as condições de inclusão no estudo e aceitação da participação no estudo, os participantes preencheram os instrumentos relativos à primeira sessão de fisioterapia (questionário de caracterização Sociodemográfica e clínico, Escala Numérica da Dor (END), Questionário Europeu de Qualidade de Vida (*EuroQol*) (EQ-5D-3L), *STarT MSK Tool* – VP e, consoante a condição clínica, o questionário *Oxford Shoulder Score* (OSS)/ *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical Function Short-form* (KOOS-PS)/ *Neck Disability Index* (NDI)/ *Quebec Back Pain Disability* (QBPDS) e *STarT Back Tool*) – T0. No segundo momento (até 4 a 7 dias após o primeiro momento) preencheram o *STarT MSK Tool* - VP e PGIC – T1.

2.2.5. Instrumentos

Como já mencionado, no presente estudo os participantes preencheram diferentes instrumentos com diversas características. De seguida, são apresentadas as características de cada instrumento utilizado no estudo.

Foi aplicada a versão portuguesa do *STarT MSK Tool* que resultou da fase 1 deste trabalho. Como descrito anteriormente, este instrumento tem a finalidade de classificar os indivíduos num subgrupo de baixo, médio ou alto risco para incapacidade persistente relacionada à dor nas costas, pescoço, ombro, joelho e dor em vários locais.

Foi desenvolvido um questionário de caracterização que permitiu recolher informação sociodemográfica da amostra, nomeadamente o sexo, a idade, a formação académica, atividade profissional e situação profissional atual, onde se localizam os sintomas, há quanto tempo tem esses mesmos sintomas, a frequência da dor, se toma medicação, se faltou ao trabalho no último ano devido à dor e se esteve de baixa remunerada no último ano. Este instrumento integrou a Escala Numérica da Dor (END) que permite classificar a intensidade da dor que sente na região onde apresenta o seu problema músculo-esquelético. A END é uma ferramenta de triagem da dor, comumente usada para avaliar a intensidade da dor naquele momento usando uma escala de 0 a 10, em que zero significando “sem dor” e 10 significando “a pior dor imaginável” (Boonstra et al., 2016).

O EQ-5D-3L é um instrumento genérico de medição da qualidade de vida relacionada com a saúde que permite gerar um índice representando o valor do estado de saúde de um indivíduo. (Ferreira et al., 2013). É constituído por 5 dimensões: mobilidade, autocuidado, atividades do dia-a-dia/lazer, dor e ansiedade/depressão. Estas dimensões têm três níveis de gravidade, correspondendo a sem problemas (nível 1), alguns problemas (nível 2) e problemas extremos (nível 3) vividos ou sentidos pelo indivíduo. O EQ-5D-3L é um instrumento de autopreenchimento que inclui ainda o EQ-VAS (Ferreira et al., 2013). Esta permite que o indivíduo registe a sua avaliação em relação ao seu estado de saúde geral numa EVA de 0 (pior estado de saúde imaginável) a 100 (melhor estado de saúde imaginável). A versão portuguesa do EQ-5D-3L demonstrou correlações moderadas entre todas as dimensões (coeficiente de *Spearman* entre 0,586 e 0,677), um α de *Cronbach* de 0,716 indicando uma consistência interna aceitável e quanto à validade de construto o EQ-5D-3L apresentou correlações moderadas a elevadas com outras medidas de estado de saúde e de qualidade de vida relacionada com a saúde (Ferreira et al., 2013).

O OSS é um instrumento direcionado para avaliar utentes com problemas de dor e função localizados no ombro, não tendo em conta a componente de instabilidade. Este contém 12 itens sendo que cada item tem 5 possíveis respostas categorizadas através de uma escala de *Likert* (Dawson, 2009). A pontuação global final pode ser de 0 (pior resultado) a 48 (melhor resultado) (Dawson, 2009; R. S. Gonçalves et al., 2018). A análise das propriedades psicométricas do OSS-VP demonstrou que é um instrumento com elevada consistência interna (α de *Cronbach*=0,90), elevada fiabilidade teste-reteste ($CCI_{(2,1)}$ =0,92) e validade de construto com elevadas correlações (-0,77 e -0,62) (R. S. Gonçalves et al., 2018).

O NDI é um instrumento autoreportado, cujo objetivo é medir a incapacidade associada à condição de dor cervical (cervicalgia). Este apresenta 10 itens/secções: intensidade da dor, cuidados pessoais (lavar-se, vestir-se, etc.), levantar coisas, leitura, dores de cabeça, concentração, trabalho/atividades diárias, guiar um carro, dormir e atividades de lazer. Cada um dos itens/secções é composto por 6 opções de resposta. As respostas possíveis são cotadas numa escala do tipo *Likert*, variando entre 0 e 5, em que 0 corresponde a nenhuma incapacidade e 5 incapacidade extrema. A pontuação total do instrumento resulta da soma da pontuação de todos os itens, e varia entre 0 (melhor funcionalidade) e 50 (pior funcionalidade) (Pereira, 2012). O NDI-VP apresenta

adequada consistência interna (α de *Cronbach* =0,95), fiabilidade teste-reteste ($CCI_{(2,1)}=0,846$) e validade de construto (Pereira, 2012).

O instrumento *STarT Back Tool* aplicado neste estudo classifica utentes com dor lombar em função do seu risco de incapacidade persistente, em que uma pontuação inferior a 4 indica “baixo risco de pobre resultado”; pontuação total ≥ 4 e pontuação da subescala psicossocial < 4 , “risco médio de pobre resultado”; pontuação total ≥ 4 e pontuação da subescala psicossocial ≥ 4 indica “alto risco de pobre resultado” (Piironen et al., 2015). A versão portuguesa do *STarT Back Tool* obteve elevada fiabilidade teste-reteste com valor *kappa* = 0,74 (95%IC 0,53-0,95) e elevada consistência interna com α de *Cronbach* =0,93, tanto para a pontuação total, como para a subescala psicossocial (Raimundo et al., 2017).

O QBPDS é um dos instrumentos mais recomendados para avaliar a incapacidade funcional em utentes com dor lombar. Este apresenta 20 itens de atividades da vida diária aos quais os indivíduos são solicitados a classificar o seu grau de dificuldade de 0 a 5 para realizar determinada atividade. Os itens são representativos das atividades comuns da vida diária em que os utentes podem enfrentar dificuldade na sua execução, como um resultado direto da sua dor lombar (Cruz et al., 2013; Vieira, 2012). A pontuação total é calculada pela soma das pontuações de cada item e varia de 0 (ausência de incapacidade) a 100 (incapacidade total). Apresenta consistência interna elevada (α de *Cronbach* =0,95), fiabilidade teste-reteste moderada ($CCI_{(2,1)}=0,696$) e na validade de construto as correlações item-total foram moderadas a elevadas, variando de 0,474 a 0,791 (Cruz et al., 2013).

O KOOS-PS é um instrumento específico de condição, desenvolvido para utentes mais jovens e mais ativos fisicamente e que apresentem patologia do joelho ou osteoartrose (Collins et.al.2011). É um questionário autoreportado em que os utentes avaliam o grau de dificuldade que experienciam na semana anterior devido à dor no joelho. É constituída por 7 itens e todos eles são pontuados segundo a escala de *Likert* de 5 pontos (nenhum, leve, moderado, grave, extremo) com pontuação de 0 (nenhuma dificuldade) a 4 (muitíssima dificuldade) (Collins et al., 2011). A pontuação final é convertida numa escala que varia de 0 (problemas extremos) e 100 (sem problemas) (Perruccio & Et.al., 2008). A KOOS-PS-VP no seu estudo de validação, revelou elevada consistência interna (α *Cronbach*=0,89) bem como elevada fiabilidade teste-reteste

(CCI_(2,1) =0,85). Em relação à validade de construto foram confirmadas seis das sete hipóteses predefinidas envolvendo correlações moderadas (R. Gonçalves et al., 2009).

A PGIC é uma medida unidimensional na qual os indivíduos classificam a sua melhoria associada à intervenção numa escala de 7 itens: “1= Sem alterações (ou a condição piorou) ”; “2= Quase na mesma, sem qualquer alteração visível”; 3= “Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis”; 4= “Com algumas melhorias, mas a mudança não representou qualquer diferença real”; 5= “Moderadamente melhor, com mudança ligeira mas significativa”; 6= “Melhor, e com melhorias que fizeram uma diferença real e útil”; e “7= Muito melhor, e com uma melhoria considerável que fez toda a diferença” (Domingues, 2011). PGIC-VP é um instrumento compreensível, adequado, de fácil e rápida utilização, correlaciona-se com instrumentos que evidenciam alterações noutros domínios, nomeadamente na perceção de intensidade da dor medida através da END (coeficiente de *Pearson* = -0,822) (Domingues, 2011).

2.2.6. Aspetos Éticos

Este projeto foi submetido à Comissão Especializada de Ética em Investigação da Escola Superior de Saúde/Instituto Politécnico de Setúbal, do qual recebeu aprovação. Os procedimentos adotados neste estudo permitiram o anonimato e confidencialidade dos dados dos participantes. Para tal, utilizou-se uma codificação numérica do material recolhido, em cada instrumento de recolha de dados. O estudo foi explicado pelos fisioterapeutas colaboradores com base na carta explicativa do estudo a todos os participantes, tendo estes sido informados que o estudo não acarretaria qualquer potencial risco, não trazendo também qualquer vantagem direta para os que nele participavam, e que não interferiria no plano de tratamento estabelecido. Por fim foi solicitado a cada participante a assinatura do formulário de consentimento informado (apêndice B).

2.3. Análise dos Dados

Na análise estatística utilizou-se o *software* IBM SPSS *Statistics Data Editor*, versão 28.0. O nível de significância adotado nas seguintes análises foi de $p \leq 0,05$.

Para a análise dos dados sociodemográficos, utilizou-se estatísticas descritiva. As variáveis ordinais e nominais foram analisadas através da distribuição de frequências, e

as variáveis numéricas através de medidas de tendência central (média) e dispersão (desvios padrão, valores mínimos e máximos e coeficiente de variação).

A consistência interna é uma medida de fiabilidade em que os itens de um questionário são correlacionados para determinar a forma como eles medem o mesmo construto ou conceito. Isto é, mostra o quão um teste ou medição é consistente (Mokkink et al., 2010). Esta propriedade foi analisada através do cálculo de α Cronbach, sendo que o valor de α varia entre 0 e 1, com um elevado nível de consistência interna estabelecido quando o valor de α varia de 0,70 a 0,95 (Vet et al., 2011). Adicionalmente, a consistência interna do questionário foi avaliada através das correlações item-total (Mokkink et al., 2010). Esta análise ocorreu com os dados obtidos através do *STarT MSK Tool* - VP em T0.

A fiabilidade teste-reteste requer duas medições numa população e representa a estabilidade temporal do instrumento. Mede a consistência dos resultados quando se repete o mesmo teste na mesma amostra em momentos diferentes, sendo uma medida da reprodutibilidade da escala, ou seja, uma medida da capacidade de fornecer pontuações consistentes ao longo do tempo numa população estável (Mokkink et al., 2010). Para a fiabilidade teste-reteste, foi calculado o coeficiente de correlação intraclassa ($ICC_{2,1}$) entre o momento inicial (T0) e 4 a 7 dias depois (T1). Nesta análise, apenas se incluíram participantes “cl clinicamente estáveis”, ou seja, indivíduos que não perceberam melhoria na sua condição no período definido. Para se identificarem estes participantes, recorreu-se à PGIC-VP. Isto significa que, foram apenas utilizados os dados dos indivíduos que tinham respondido os itens “1-Sem alterações ou a condição piorou”; “2-Quase na mesma, sem qualquer alteração visível;” ou “3-Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis;” no PGIC-VP. Para a pontuação total do questionário foram considerados aceitáveis valores de ICC superiores a 0,7 (Beaudar et al., 2021; Campbell et al., 2016; Mokkink et al., 2010). Adicionalmente, analisou-se a fiabilidade teste-reteste de cada item individualmente através do coeficiente de concordância de *kappa* bem como dos grupos de risco através do *kappa* ponderado utilizando funções quadráticas. Os intervalos considerados para o coeficiente *kappa*, segundo Fleiss, foram: $k < 0,40$ – baixo; $0,40 \leq k \leq 0,75$ – moderado; $k > 0,75$ – elevado (Fleiss et al., 2004); (Vet et al., 2011). Segundo Vet et al. (2011), para obter um intervalo de confiança aceitável relativamente ao parâmetro de confiabilidade, são necessários 50 participantes

para determinar o valor de *kappa* e para permitir estimar os limites de concordância (Vet et al., 2011).

A validade é usada para determinar quão bem um teste mede o que deve medir. Por outras palavras, o teste é construído de forma a testar o que afirma testar. A validade de construto é uma propriedade psicométrica que integra a validade sendo geralmente verificada comparando o teste/ instrumentos com outros testes que medem qualidades/ constructos semelhantes para ver o quão correlacionadas as duas medidas são (Mokkink et al., 2010). Para analisar a validade de construto procedeu-se ao teste de hipóteses (validade convergente), utilizando-se o coeficiente de *Spearman* (r_s), após se verificar que nem todos os dados apresentavam uma distribuição normal, através do teste de *Kolmogorov-Smirnovkol* (teste utilizado em amostras superiores a 100). O valor absoluto da correlação deste coeficiente é considerado baixa quando $0,10 \leq r_s < 0,30$; moderada quando $0,30 \leq r_s < 0,50$; elevada quando $0,50 \geq r_s$ (Cohen, 1998). Esta avaliação pressupõe a definição de hipóteses a priori que foram colocadas em função dos estudos anteriores do mesmo instrumento.

Assim sendo, colocaram-se as seguintes hipóteses: a correlação entre o *STarT MSK Tool-VP* e a Intensidade da Dor é positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) e entre o *STarT MSK Tool-VP* e o *EQ_5D-VP* é negativa e moderada ($r_s \geq -0,40$). A correlação entre o *STarT MSK Tool-VP* e o *STarT Back Tool-VP*, considerando o *Score Total*, é positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$); a correlação entre o *STarT MSK Tool-VP* e o *STarT Back Tool-VP* Sub-pontuação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$); a correlação entre o *STarT MSK Tool-VP* e o *QBPDS-VP* é positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$); a correlação entre o *STarT MSK Tool-VP* e o *OSS-VP* é negativa e moderada ($r_s \geq -0,40$); a correlação entre *STarT MSK Tool-VP* e o *NDI-VP* é positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$); a correlação entre *STarT MSK Tool-VP* e o *KOOS-PS-VP* é positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$). A validade convergente é considerada adequada se pelo menos 75% das hipóteses forem confirmadas (Vet et al., 2011). Mais uma vez, segundo Vet et.al. (2011), é necessário um mínimo absoluto de 100 participantes para a análise da validade convergente (teste de hipóteses) (Vet et al., 2011).

3. Resultados

3.1. Tradução e adaptação cultural do *STarT MSK Tool*

O processo de tradução inicial decorreu com normalidade. Na comparação das frases traduzidas foram, em alguns itens, introduzidas expressões e/ou alterações de palavras de modo a que houvesse uma melhoria substancial na compreensão das instruções. Algumas palavras foram alteradas/escolhidas pelo facto de se tornar mais coerente e para se aproximar da versão original do questionário. Por outro lado, foram tidos em consideração termos que são mais utilizados na língua portuguesa, como “frequentemente”, ou expressões que são mais abrangentes para a pergunta em causa, como “incomodativas”. A ordem das frases foi alterada em alguns casos com o intuito de clarificar e contextualizar a mensagem transmitida.

Na retroversão, foram realizadas algumas alterações nas palavras/expressões previamente utilizadas. O comité de peritos chegou a consenso que estariam mais contextualizadas e que seriam mais utilizadas coloquialmente. No item um, os peritos acharam por bem acrescentar na versão de consenso 1 (versão em português) “a pior dor possível”, alterando assim o grau do adjetivo utilizado, justificando que poderá ter sido um erro na tradução. No item 9 acrescentou-se “*in the last two weeks*” no final da frase, visto corresponder à estrutura semântica mais usual na língua inglesa. Foram também utilizados verbos que melhor representam a ação presente na versão de consenso 1, como “*manage*” em que na versão portuguesa estava “gerir a sua dor”. Considerando os comentários finais do comité de peritos pode concluir-se que, em geral, a equivalência conceptual, linguística (semântica), idiomática e experiencial entre a versão original e as versões síntese obtidas foi alcançada. Os autores originais do instrumento, analisaram a versão retro traduzida e não sugeriram qualquer sugestão, pelo que pôde-se avançar para a versão preliminar do *STarT MSK Tool*.

Na realização do estudo piloto foram distribuídos 20 questionários *STarT MSK Tool* a utentes que estavam a realizar fisioterapia em três locais de prática diferentes. As pessoas que aceitaram participar no estudo piloto foram identificadas de forma a representar a variabilidade das pessoas com condições ME, dentro dos critérios de elegibilidade definidos.

Relativamente à amostra do estudo piloto, a média de idades foi de 51,5 anos, 65% da amostra é do género feminino e em relação às habilitações literárias 5% tinha o ensino primário, 25% era licenciado e 30% tinha o ensino básico. Relativamente ao

local dos sintomas, 10% indicou ter dor cervical, 25% com dor lombar, 30% com dor no ombro, 15% com dor no joelho e 10% com dor generalizada. Dos inquiridos, 40% referiu ter dor entre 3 a 6 meses, 50% tinha dor havia mais de 6 meses e 10% com dor entre 12 a 24 meses. Dos 20 participantes, a média de intensidade de dor (hoje) na END foi 6,6. A média de tempo para o preenchimento da versão preliminar foi de 2,7 minutos, sendo que 5 participantes identificaram problemas no instrumento. Uma das dúvidas surgiu na questão nº3 em que o participante sugeriu retirar a palavra “muito” e igualmente na questão nº 7 dois participantes sugeriram retirar a palavra “importante”. Nenhuma das duas sugestões foram aceites pelo comité de peritos e autores originais. Na questão nº4 um participante indicou que “o problema de saúde não é no membro inferior, logo não interfere a caminhar”, sendo que o painel não considerou relevante para haver uma alteração no instrumento. Por última, na questão nº9, dois participantes não entenderam o contexto da palavra “inseguro” e foi sugerido que mudasse para “seguro”. O painel considerou a alteração relevante e, em consenso com os autores optou-se por “perigoso”, sendo, então, a versão final atualizada. Verificou-se também que houve participantes que não perceberam o período temporal das questões, sendo, por isso, recomendado reforçar "últimas 2 semanas".

Posteriormente a estes resultados, foi solicitado aos autores originais aprovação da versão final do *STarT MSK Tool-VP* com as alterações solicitadas, as quais foram aceites. A auditoria final foi realizada por um elemento do comité de peritos e pelos autores originais do instrumento, os quais tomaram conhecimento e aprovaram todo o processo.

3.2.Avaliação das propriedades psicométricas

Neste estudo, participaram 114 indivíduos que preencheram o caderno de instrumentos em T0 enquanto 55 participantes preencheram os instrumentos em T1. Durante a análise dos dados, em T0, foi identificada a falta de 6 questionários, sendo que os utentes em causa não preencheram de todo o questionário relativo à sua condição de saúde ME. Para além disso, apenas um participante não devolveu nenhum dos instrumentos relativos a T0. O *STarT MSK Tool-VP*, em T0, foi preenchida completamente pelos 114 participantes, e foi preenchida por todos os 55 participantes em T1.

3.2.1. Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra

A média de idades da amostra foi de 50,18±17,80 anos (idades compreendidas entre 19 e 88 anos). A caracterização da amostra encontra-se na tabela abaixo (Tabela 1).

Género	n (%)	
	Feminino	72 (62,6%)
	Masculino	42 (36,5%)
Estado Civil		
	Solteiros(as)	26 (22,6%)
	União de facto	14 (12,2%)
	Casados(as)	60 (52,2%)
	Viúvos(as)	5 (4,3%)
	Divorciados(as)	9 (7,8%)
Habilitações Literárias		
	Ensino Primário	21 (18,3%)
	Ensino Básico Completo	14 (12,2%)
	Ensino Secundário	38 (33%)
	Licenciatura	33 (28,7%)
	Mestrado	6 (5,2%)
	Doutoramento	2 (1,7%)

Tabela 1 – Caracterização Sociodemográfica

Relativamente à localização de sintomas, evolução e frequência, estão igualmente representados na seguinte tabela (Tabela 2).

Local dos Sintomas	n (%)	
	Cervical	14 (12,2%)
	Ombro	24 (20,9%)
	Lombar	17 (14,8%)
	Joelho	23 (20%)
	Dor generalizada	36 (31,3%)
Evolução dos Sintomas		
	1 semana	9 (7,8%)
	Entre 1 a 4 semanas	12 (10,4%)
	4 a 12 semanas	12 (10,4%)
	3 a 6 meses	9 (7,8%)
	Mais de 6 meses	72 (62,6%)
Frequência dos Sintomas		
	1x/dia	10 (8,7%)
	2x/dia	5 (4,3%)
	Mais do que 2x/dia	43 (37,4%)
	Dor constante	56 (48,7%)

Tabela 2 - Caracterização dos sintomas

Quanto aos grupos de risco, a amostra foi classificada consoante a pontuação obtida no *STarT MSK Tool-VP* em T0, conforme descrito acima neste trabalho (Tabela 3).

Grupos de Risco	n (%)	
	Baixo	30 (26,1%)
	Médio	59 (51,3%)
	Alto	25 (21,7%)

Tabela 3 – Grupos de Risco da *STarT MSK Tool-VP* em T0

Relativamente à situação profissional, a maioria dos indivíduos - 81,7% (n=94) - indicou que, no último ano, não necessitou de baixa remunerada devido à sua condição ME, enquanto que 17,4% (n=20) indicaram que necessitaram de baixa remunerada. Por sua vez, 67,8% (n=78) não tomou qualquer medicação para a sua condição e 31,3% (n=36) tomaram medicação. A amostra apresentou uma média de intensidade de dor hoje de $5,61 \pm 2,02$, de $6,41 \pm 2,61$ de pontuação total do *STarT MSK Tool-VP* em T0 e um total de $0,52 \pm 0,35$ na EQ_5D-VP em T0.

3.2.2. Consistência interna

A consistência interna do *STarT MSK Tool-VP* foi avaliada através do coeficiente α de *Cronbach* e pela análise item-total. Considerando os 10 itens da escala e utilizando os dados da amostra de T0, obteve-se um valor de α *Cronbach* de 0,269 (n=114 com 10 itens). Através da análise item-total e dos respetivos valores de correlação e α *Cronbach* em caso de remoção de cada item, verificou-se que 9 deles apresentavam correlações positivas (entre 0,079 e 0,370), sendo que o item “intensidade de dor” apresentou valor negativo de -0,384 e apresentava um forte impacto no coeficiente α de *Cronbach*. Optou-se assim por repetir a análise sem a presença do item “intensidade da dor”. Considerando-se apenas os restantes 9 itens, o coeficiente α de *Cronbach* foi de 0,638 (n=114 com 9 itens) e verificaram-se correlações positivas em todos eles, com valores compreendidos entre 0,123 e 0,432. Neste último caso, a eliminação de qualquer um dos restantes 9 itens não altera significativamente o coeficiente de α de *Cronbach*. Apenas a exclusão do item “intensidade da dor” aumenta substancialmente a consistência interna da escala.

3.2.3. Fiabilidade teste-reteste

Do total dos 114 participantes, 55 responderam ao segundo momento de avaliação (T1) no intervalo de tempo definido (4-7 dias), sendo que 9 foram excluídos por não serem considerados “cl clinicamente estáveis”. Assim, a fiabilidade teste-reteste foi analisada através do CCI_{2,1} num subgrupo de 46 participantes que se manteve estável na avaliação realizada 4 a 7 dias após T0. O valor de CCI foi de 0,877 (IC95% = 0,732-0,939) indicando uma fiabilidade teste-reteste elevada. Para analisar a fiabilidade item-item utilizou-se o coeficiente de correlação de *kappa* ponderado. Os valores obtidos variam entre 0,363 (IC95% = 0,057-0,668) no item 3 e 0,912 (IC95% = 0,792-1,031) no item 10 (Tabela 4). Em relação à fiabilidade teste-reteste dos grupos de risco, o valor de *kappa* com funções quadráticas foi 0,564 (IC95% = 0,260-0,868).

Item	<i>Kappa</i> ponderado	IC 95%
Q1	0,475	0,295-0,654
Q2	0,732	0,532-0,931
Q3	0,363	0,057-0,668
Q4	0,873	0,701-1,044
Q5	0,725	0,528-0,922
Q6	0,722	0,519-0,926
Q7	0,881	0,720-1,041
Q8	0,706	0,491-0,920
Q9	0,496	0,151-0,842
Q10	0,912	0,792-1,031

Tabela 4 – Fiabilidade teste-reteste item-item (coeficiente *kappa* ponderado)

3.2.4. Validade de construto

Para a avaliação da validade constructo aferiu-se primeiro a normalidade na distribuição das variáveis com recurso ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Analisando os resultados obtidos no teste de normalidade das pontuações finais de todas as escalas em T0, verificou-se que existiam variáveis cuja distribuição não é normal e, variáveis cuja distribuição é normal. Assim, tal como descrito na análise de dados, recorreu-se ao teste não paramétrico, o coeficiente de correlação *Spearman* (r_s) para avaliar a magnitude e a direção da relação entre variáveis.

Antes da recolha de dados foram estabelecidas 8 hipóteses que conjecturavam uma correlação moderada ($r_s \geq 0,40$) entre o *STarT MSK Tool-VP* e outros instrumentos em

toda a amostra e nos diferentes subgrupos. A hipóteses estão apresentadas na tabela abaixo (Tabela 5).

Hipótese	Coefficiente de correlação	A hipótese confirma-se?
Conjeturava-se uma correlação negativa e moderada ($r_s \geq -0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o EQ-5D-VP em todos os participantes.	$r_s = -0,526$ $p = 0,001$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e a Intensidade de Dor Hoje (END) em todos os participantes.	$r_s = 0,570$ $p = 0,001$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o <i>STarT Back Tool – VP</i> para o subgrupo da lombar	$r_s = 0,702$ $p = 0,001$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> o <i>STarT Back Sub-pontuação-VP</i> para subgrupo da lombar	$r_s = 0,653$ $p = 0,001$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o KOOS-PS-VP para subgrupo do joelho	$r_s = 0,192$ $p = 0,337$	Não
Conjeturava-se uma correlação negativa e moderada ($r_s \geq -0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o OSS-VP para subgrupo do ombro	$r_s = -0,552$ $p = 0,001$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o QBPDS-VP para subgrupo da lombar	$r_s = 0,506$ $p = 0,012$	Sim
Conjeturava-se uma correlação positiva e moderada ($r_s \geq 0,40$) ou acima entre o <i>STarT MSK Tool-VP</i> e o NDI-VP para subgrupo da cervical	$r_s = 0,556$ $p = 0,004$	Sim

Tabela 5 - Validade de construto (teste de hipótese)

4. Discussão

Este estudo descreve a adaptação linguística e cultural e a análise da fiabilidade e validade de construto (convergente) do *STarT MSK Tool-VP*. Os resultados deste estudo demonstraram que o *STarT MSK Tool-VP* tem adequada consistência interna, fiabilidade teste-reteste e validade convergente (87,5% das hipóteses foram confirmadas). O desempenho do *STarT MSK Tool-VP* quanto à associação com outros instrumentos nos subgrupos definidos (cervical, ombro, lombar e joelho) e em geral em pessoas com condições ME foi adequado.

A tradução do *STarT MSK Tool* para português europeu decorreu com normalidade surgindo apenas algumas discordâncias entre os tradutores a nível da construção semântica ou alteração/adição de palavras que tinham mais relevância para a população portuguesa, sendo ainda necessário reconstrução frásica em alguns itens. Estas divergências foram resolvidas durante a realização das versões de consenso pelos peritos. No processo inverso, duas alterações foram realizadas, sempre com consenso entre o painel. Após finalizado e auditado todo o processo de tradução pelo comité de peritos e pelos autores originais, realizou-se um estudo piloto. O estudo piloto foi aplicado a uma amostra de 20 participantes, que indicaram que o questionário foi claro e sugestivo, de fácil compreensão e relevante, com um tempo médio de preenchimento de 2,7 minutos. É de salientar, ainda, que a questão nº9 foi reformulada e foi reforçado o período temporal que devia ser considerado. Na tradução e validação da escala para a versão alemã, no estudo piloto foram realizadas alterações a nível de gramática no item 8 em que, tal como aconteceu na versão portuguesa, a frase foi alterada para “nas últimas duas semanas” (Karstens et al., 2022). Na versão francesa não foi necessária qualquer alteração (Beaudar et al., 2021). Por último, na versão hebraica existiram dificuldades na questão 2 alterando-se para o verbo “*manage*” e na questão 9 também se utilizou a palavra “*unsafe*”. Outra alteração na questão 5, onde se substituiu “*pain*” por “*problem*”, ocorreu por ser mais perceptível (Ami et al., 2021). Em duas versões de tradução, incluindo a portuguesa, foi necessário dar ênfase ao período temporal de duas semanas. Ao preencher o instrumento, é um pormenor importante que pode influenciar as respostas e, por conseguinte, a pontuação total e o grupo de risco correspondente. Para além de que permite ao fisioterapeuta perceber a evolução da condição ME durante este período de tempo e qual a perceção de dor por parte do utente. Desta forma, justifica-se que o “nas últimas duas semanas” se encontre em destaque, a sublinhado e

em letras maiúsculas no cabeçalho do *STarT MSK Tool-VP*. Em relação à alteração verbal acerca da “gestão” da dor é importante que o utente perceba o seu sentido e relevância, pois dá-nos informação se aquele utente é auto-eficaz e se compreende o que isso significa. Por último, na versão portuguesa e hebraica, foi utilizada a palavra “perigoso” em vez de “inseguro” na questão 9 por ficar mais perceptível o sentido da frase e de forma a responder às dúvidas/ questões levantadas pelos participantes no estudo piloto.

O presente estudo incluiu 114 participantes, com idade média de 50,18 anos, maior prevalência foi do género feminino (62,6%) e o local de dor mais frequente foi a dor generalizada com 31,3%, logo seguido de ombro (20,9%) e joelho (20%). Nas restantes versões traduzidas, houve algumas diferenças comparativamente com a versão portuguesa. Em todas as outras versões o número da amostra foi superior a 100 indivíduos, destacando-se a versão alemã com uma amostra de 287 pessoas (Karstens et al., 2022), e foi mais comum o género feminino, tal como na versão portuguesa. Porém, nas versões anteriormente traduzidas e validadas, houve prevalência de dor lombar, ao contrário do que aconteceu na versão portuguesa, como descrito (Ami et al., 2021; Beaudar et al., 2021; Karstens et al., 2022; van den Broek et al., 2021). Os dados recolhidos no presente estudo não coincidem com o estudo de Branco e colegas (2016) que indica que a lombalgia é a condição ME mais frequente sobretudo em mulheres em Portugal. Por sua vez, nos restantes países europeus a condição mais frequente é a OA (Branco et al., 2016; Cui et al., 2020). Contudo, é complexo fazer comparações com a população portuguesa com condições ME, uma vez que a amostra do nosso estudo não foi constituída para ser representativa ao ser não probabilística. Apesar das recolhas terem ocorrido em diferentes locais do país, não foi, provavelmente, suficiente para ser representativa das pessoas com dor ME em Portugal. O facto deste estudo se centrar no estudo das propriedades psicométricas torna este aspeto menos relevante que noutro tipo de estudo em que a representatividade da amostra é particularmente importante.

Na sua maioria a evolução dos sintomas foi superior a 6 meses (62,6% da amostra), tal como na versão dos países baixos (31% da amostra) (van den Broek et al., 2021) e na versão hebraica (média de evolução de dor de 6,2 anos) (Ami et al., 2021). Na versão alemã, a maioria (65,9% da amostra) apresentavam evolução da patologia superior a 3 meses (Karstens et al., 2022). No geral, na população portuguesa, a maioria da amostra não toma medicação para a dor (67,8%) e não necessitou de baixa remunerada no

último ano (81,7%). Resultados semelhantes foram observados nas restantes versões do instrumento referentes a outras culturas/ países. Como anteriormente, os dados recolhidos não estão de acordo com o estudo realizado por Bevan e colegas (2015) que indicam que as condições ME são responsáveis por 60% dos atestados passados nos casos identificados (Bevan, 2015), o que pode significar que a amostra em estudo pode apresentar níveis de incapacidade e impacto associado a dor ME mais reduzidos que aqueles verificados na população em geral.

O *STarT MSK Tool-VP* obteve uma moderada consistência interna (α de *Cronbach*=0,638). As recomendações atuais sugerem que o valor mais adequado para o α de *Cronbach* deve estar entre 0,70 e 0,90, visto que valores abaixo de 0,70 não sugerem em média uma boa correlação entre os itens e valores acima de 0,90 podem sugerir alguma redundância entre itens (Terwee et al., 2007; Vet et al., 2011). Os resultados são semelhantes na versão hebraica (α de *Cronbach*=0,612) e na versão francesa (α de *Cronbach*=0,65) (Ami et al., 2021; Beaudar et al., 2021). No presente estudo, a consistência interna considerou apenas de 9 dos 10 itens. Optou-se por excluir a primeira questão desta análise que questiona acerca da “intensidade da dor” numa escala de 0 a 10 em que, quando considerada, deu origem a um α de *Cronbach* de 0,269. A principal hipótese para esta discrepância pode estar relacionada com o método de classificação da questão 1. Isto é, as questões de 2 a 10 são de resposta dicotómica de “sim” ou “não” com a codificação de “0” e “1”. Pelo contrário na questão 1 é sugerida a intensidade da dor de 0 a 10 que é depois codificada numa escala ordinal de 0 a 3, enquanto nas restantes questões a escala é nominal. Contudo, este aspeto pode representar uma limitação ao próprio instrumento pelo que deve ser clarificado em futuros estudos.

As correlações item-total indicam se o item mede ou não a mesma dimensão no instrumento, ou seja, é um parâmetro de discriminação na medida em que concedem a indicação se os itens discriminam participantes no construto em estudo (Vet et al., 2011). Deste modo, correlações item-total inferiores a 0,3 sugerem que são itens que em nada contribuem para a distinção de participantes e por este motivo são candidatos à exclusão (Vet et al., 2011). Considerando as 9 últimas questões o valor mais baixo registado foi na questão 7 em que o valor de correlação com a pontuação total da escala foi de 0,123, seguida da questão 3, 4, e 5 com valores de correlação de 0,250, 0,292 e 0,239, respetivamente. Contudo, ao retirar qualquer uma destas questões o α de

Cronbach não sofreu alterações significativas, mesmo excluindo-se a questão 7, o α de *Cronbach* aumentaria apenas para 0,654, ou seja, mais 0,016, não acrescentado particular valor à análise até então efetuada. Ao excluir as restantes questões, 3, 4 e 5, o α de *Cronbach* teria um valor mais reduzido, 0,625, 0,616 e 0,628, respetivamente. Mais uma vez, valores que não alteram significativamente a análise realizada. No processo de tradução e validação da versão francesa, o único estudo que permite comparação com estes resultados, verificou-se que a questão 7 também apresentou uma correlação item-total inferior a 0,2. Ao contrário do que aconteceu neste estudo, ao ser eliminada a questão 1 o α de *Cronbach* desceu ligeiramente para 0,55 (Beaudar et al., 2021). Pelos resultados obtidos com a (eventual) exclusão dos itens, não se justifica retirá-los e os autores da versão original continuam a recomendar a sua utilização (Campbell et al., 2016; Hill et al., 2020). O facto de se tratar de um instrumento de prognóstico e não de avaliação de resultados pode ajudar a explicar os menores valores de correlação item-total e α de *Cronbach* encontrados neste e noutros estudos anteriores. O *STarT MSK Tool* foi desenvolvido para identificar grupos de risco a partir de fatores de prognóstico identificados em estudos anteriores, pelo que a consistência interna pode assumir uma preponderância menor neste tipo de instrumentos do que naqueles que visam a avaliação de resultados em saúde.

A análise da fiabilidade teste-reteste foi realizada através da reprodução do *STarT MSK Tool* com um intervalo de 4 a 7 dias, em participantes denominados “cl clinicamente estáveis”. O presente estudo demonstrou um valor elevado de CCI de 0,877 (IC95%=0,732-0,939). Na versão alemã, os valores obtidos foram considerados moderados (ICC = 0,75; 95% ICC 0,69-0,81) (Karstens et al., 2022), na versão hebraica e francesa os resultados foram elevados com ICC de 0,921 (95% ICC=0,858–0,957) e ICC de 0,97 (95% ICC=0,95-0,98), respetivamente (Ami et al., 2021; Beaudar et al., 2021). Na versão dos países baixos, considerando o total da amostra com sintomas estáveis, o valor obtido foi CCI de 0,75 (95% ICC=0,66-0,83) (van den Broek et al., 2021). A elevada fiabilidade teste-reteste observada no presente estudo pode ter sido influenciada pela amostra heterógena verificada com o número de indivíduos igualmente distribuído pelos subgrupos. (Vet et al., 2011). Para além disso, a opção metodológica verificada diminuiu o tamanho da amostra analisada (n=46) definida como “cl clinicamente estáveis”, porque excluiu todos os indivíduos que percecionaram e que reportaram no PGIC-VP “Com algumas melhorias, mas a mudança não representou

qualquer diferença real” e todas as opções seguintes. Como consequência, aumenta a probabilidade dos indivíduos selecionados como “cl clinicamente estáveis” efetivamente não tenham sofrido mudanças reais no seu estado de saúde, aumentando a probabilidade do CCI ser mais elevado. Também o viés de memória deve ser considerado, não obstante a probabilidade de isso acontecer é baixa. Contudo, a fiabilidade teste-reteste apresenta neste estudo resultados elevados, o que parece sugerir que o instrumento está bem construído (itens e opções de respostas) e, portanto, é passível de ser utilizado em indivíduos com condições ME e fornecer dados precisos.

No que se refere à fiabilidade item-item, a maioria das questões apresenta um coeficiente de correlação *kappa* elevado, segundo Fleiss (Fleiss et al., 2004). As questões 1, 3 e 9 são as que apresentam menores coeficientes de correlação *kappa* (0,475, 0,363 e 0,496, respetivamente). Na versão alemã a média de *kappa* foi de 0,58, sendo que as questões de menor coeficiente de correlação *kappa* foram a 3 (0,46) e 9 (0,42) (Karstens et al., 2022). Na versão hebraica, os valores são também elevados e o valor menores de *kappa* é registado na questão 3 (Ami et al., 2021). Por último, na versão francesa o coeficiente de correlação *kappa* variou entre 0,79 e 0,95, sendo que o valor mais baixo pertence à questão 5 (Beaudar et al., 2021). Curiosamente, as questões 3 e 9 foram as que despertaram maior discussão no processo de tradução inicial. A questão 3 questiona acerca da perceção de dor do utente nas últimas duas semanas e é necessário que este espaço temporal seja considerado. Temos ainda que ter em conta que o instrumento foi aplicado duas vezes com um intervalo de 4 a 7 dias e, por mais pequeno que seja este intervalo de tempo, pode influenciar a perceção de dor e a noção de tempo do utente (viés de memória). A questão 9 questiona acerca das crenças do utente e avalia o medo do movimento por parte do mesmo. É, também, uma questão de interpretação do utente acerca do que significa “perigoso” e o que representa essa expressão na sua vida diária, acabando por ser sempre uma avaliação subjetiva e muito pessoal. Talvez por estas razões, os valores de *kappa* sejam menores nestes itens. Relativamente ao *kappa* com funções quadráticas (fiabilidade teste-reteste dos grupos de risco) o valor obtido neste estudo foi de 0,564 (correlação moderada). Este valor é próximo do que foi obtido pela versão dos países baixos que foi de 0,60, também uma correlação moderada (van den Broek et al., 2021). Estes resultados indicam-nos que, no geral, o *STarT MSK Tool-VP* tem uma adequada fiabilidade teste-reteste. A nível dos itens individualmente, existem três que não demonstram boa fiabilidade, contudo, e

considerando o seu objetivo de identificar 3 grupos de risco, este instrumento demonstrou ser fiável e justifica-se a sua utilização em contexto clínico ou de investigação.

Em relação à validade convergente, os resultados mostram uma correlação elevada e negativa entre a *STarT MSK Tool*-VP e a EQ_5D-VP em T0 ($r_s=0,526$, $p=0,001$). Na versão alemã, em T0, compara o instrumento com o *Orebro Musculoskeletal Pain Questionnaire* (OMPQ) que é um questionário utilizado para identificar utentes em risco de desenvolver problemas persistentes de dor lombar e também para populações com condições ME (Gabel et al., 2012). A correlação obtida foi elevada com valor de $r_s = 0.74$ (95%ICC= 0,68-0,79) (Karstens et al., 2022). Na versão francesa foi também utilizada a *OMPQ-short* e foi obtida uma correlação elevada e significativa com o *STarT MSK Tool* ($r_s=0,78$, $p<0,001$) (Beaudar et al., 2021). Na versão hebraica a escala foi correlacionada com a SF-12 ($r_s = 0,611$, $p = 0,001$), *score* da componente física ($r_s = 0,639$, $p = 0,001$) e a média de dor ($r_s = 0,618$, $p = 0,001$). Em todos os casos a correlação foi elevada e significativa (Ami et al., 2021). O presente estudo mostra também uma correlação elevada e significativa da pontuação total do *STarT MSK Tool*-VP e a END em T0 ($r_s=0,570$, $p=0,001$). Na versão hebraica estabeleceu-se correlação entre a pontuação total do *STarT MSK Tool* com a média de dor registada e o resultado foi de $r_s=0,618$ e $p=0,001$ (Ami et al., 2021). Na versão dos países baixos, a correlação foi apenas entre o item 1 com END onde se obteve um $r=0,82$ (van den Broek et al., 2021). Em relação à versão hebraica o resultado foi ligeiramente superior nesta última comparativamente à versão portuguesa. Esta comparação pode ser a mais coerente, uma vez que se analisam os mesmos parâmetros. O facto de na versão hebraica o resultado ser ligeiramente superior, não é considerada relevante, pois em ambos a correlação é elevada. Na versão dos países baixos, tendo em conta que compararam apenas o item 1 do *STarT MSK Tool* (e não a sua pontuação total) em relação à END é expectável que a correlação seja também ela mais elevada. É de salientar que o *STarT MSK Tool* avalia o risco de dor e incapacidade persistente e os restantes instrumentos, com exceção da OMPQ, com os quais foi comparada avaliam componentes distintas. Desta forma, é expectável que as correlações sejam apenas moderadas. Pela mesma razão, ao ser comparada com instrumentos que avaliam uma condição ME específica, é esperado que as correlações sejam também elas moderadas. Assim, colocaram-se previamente hipóteses para os subgrupos definidos e verificaram-se seis das sete. O coeficiente de

correlação de *Spearman* em T0 no subgrupo da lombar, com o *STarT Back Tool-VP* e a sub-pontuação da mesma escala foram elevadas e significativas ($r_s=0,702$, $p=0$ e $r_s=0,653$, $p=0,001$, respetivamente). Ainda no subgrupo da lombar, a correlação da *STarT MSK Tool-VP* com a QBPDS-VP foi também elevada ($r_s=0,506$, $p=0,012$). No subgrupo do joelho a correlação foi baixa ($r_s=0,192$, $p=0,337$). Já no subgrupo do ombro foi elevada e negativa ($r_s=-0,552$, $p=0,001$). A baixa correlação obtida no subgrupo com dor no joelho foi provavelmente pela utilização da *short-form* do questionário KOOS, não sendo contemplados, desta forma, todos os parâmetros que compõem o questionário completo. Em relação à correlação negativa do questionário OSS-VP com o *STarT MSK Tool-VP* temos que ter em consideração que na OSS quanto maior a pontuação da escala maior a qualidade de vida e no caso do *STarT MSK Tool-VP* ocorre o oposto, ou seja, quanto maior a pontuação, maior o risco. Temos, assim, que ter em conta a proporcionalidade inversa da correlação. A correlação do *STarT MSK Tool-VP* com a NDI-VP foi elevada ($r_s=0,556$ $p=0,004$). Os valores de correlação ainda que elevados na sua maioria devem ser analisados e interpretados com alguma prudência dada o número reduzido de participantes por subgrupos (Vet et al., 2011). As correlações verificadas foram suficientes para aceitar mais de 75% das hipóteses colocadas previamente, o que indica que a validade convergente do *STarT MSK Tool-VP* foi confirmada. Em relação à comparação com estudos anteriores, há a destacar que os instrumentos utilizados foram diferentes dos utilizados para a validação em português, apenas com domínios semelhantes a serem analisados. Os instrumentos selecionados para a população portuguesa foram os que mostraram uma melhor avaliação dos resultados específicos em causa (McKenzie & Et.al., 2022). Esta seleção dos instrumentos teve por base os domínios analisados no protocolo do estudo inicial do *STarT MSK Tool* e os instrumentos adaptados e validados culturalmente para a população portuguesa (Campbell et al., 2016).

Os resultados anteriormente apresentados devem ser interpretados prudentemente e de acordo com algumas limitações. A validade externa neste estudo pode estar prejudicada devido à utilização do método de amostragem. A amostra foi constituída por conveniência o que pode dar origem ao viés de seleção que, por sua vez, pode dar origem ao viés de medição. Também o viés de medição pode estar presente pela participação de diferentes fisioterapeutas colaboradores e da recolha de dados em contextos distintos. O tamanho da amostra total do estudo é considerado aceitável,

tendo em conta os critérios mínimos para estes estudos (Vet et al., 2011). Já na fiabilidade teste-reteste foi obtida uma amostra total de 46 participantes, abaixo do mínimo aceitável que seria 50 participantes, segundo as referências dadas por Vet et.al. (2011). Na análise da validade convergente em cada subgrupo era expectável que os subgrupos fossem constituídos por um maior número de participantes (>50 participantes), o que não aconteceu. Porém, podemos dizer que a amostra relativa a cada subgrupo acabou por ser bastante homogénea (cervical=25; ombro=31; lombar=24; joelho=27). Uma outra limitação foi a impossibilidade de correlacionar o *STarT MSK Tool-VP* com um instrumento capaz de mensurar a função psicológicas (tal como aconteceu noutros estudos). A continuação deste estudo num futuro próximo, nomeadamente através do alargamento da amostra e inclusão de novas medidas, pode colmatar estas limitações.

No conjunto, os resultados obtidos contribuem para a evolução da saúde ME em Portugal. Atualmente, a maioria dos serviços de reabilitação não realiza triagem aos utentes e o tratamento aplicado é generalizado, não tendo em conta fatores de prognóstico (com avaliação dos fatores físicos e psicossociais) e de como eles podem influenciar o processo de recuperação. A aplicação do *STarT MSK Tool-VP* permitirá a estratificação do utente através da classificação em baixo, médio ou alto risco e, consoante esta classificação, permitirá estabelecer um plano de reabilitação potencialmente mais efetivo e custo-efetivo (Hill et al., 2020). Desta forma, os recursos de saúde poderão ser direcionados para a necessidade do utente e é possível utilizar esses recursos de forma mais eficaz. A implementação deste tipo de estratégia não passa apenas por aplicar o instrumento em si, mas também por alterar o modelo das intervenções primárias e as crenças que estão enraizadas na população. Segundo Costa et.al (2021), sabemos que a maioria dos utentes opta por consultas de clínica geral, consulta de especialidade e que a maioria dos profissionais de saúde recorre a medicação como principal estratégia para controlo da dor. Dado o elevado número de consultas médicas, estas são, provavelmente, algumas das razões de uma elevada proporção dos custos totais gastos (D. Costa et al., 2021). A implementação do *STarT MSK Tool-VP* pode ser mais um passo que damos no desenvolvimento e reforma da saúde ME e, principalmente, da fisioterapia em Portugal.

Apesar dos resultados obtidos, este foi o primeiro estudo em Portugal acerca do *STarT MSK Tool*, sendo necessário avaliar outras propriedades psicométricas, tal como

a validade preditiva. Da mesma forma, este instrumento apenas representa um primeiro passo para a eventual melhoria dos cuidados de saúde em condições ME e, portanto, uma sequência de estudos futuros, nomeadamente de efetividade, são necessários.

5. Conclusão

O objetivo deste estudo foi contribuir para a adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do instrumento de medida *STarT MSK Tool*, originalmente desenvolvido pela *Keele University* no Reino Unido. O instrumento foi adaptado culturalmente para português europeu com sucesso, para ser aplicado na população portuguesa com dor ME localizada na cervical/ombro/lombar/joelho/generalizada.

Após este processo de adaptação, avaliou-se o estudo da consistência interna, fiabilidade teste-reteste e da validade de construto (convergente). O *STarT MSK Tool-VP* demonstrou ser um instrumento fiável com adequada consistência interna e fiabilidade teste-reteste. Confirmou-se igualmente a validade de construto com mais de 75% das hipóteses confirmadas, correlacionando-se adequadamente com outros instrumentos representativos de construtos relacionados.

Assim, o *STarT MSK Tool-VP* apresenta potencial para ser utilizada nos cuidados de saúde em Portugal. A sua utilização é simples, rápida e fiável. Esta ferramenta agora adaptada à população portuguesa poderá ser um importante contributo para aumentar a qualidade dos cuidados prestados por profissionais de saúde da área ME em Portugal. Com a continuação do processo da análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool-VP* presume-se que, futuramente, poderá ter impacto positivo na efetividade das intervenções e gestão dos custos em saúde em utentes com condições ME.

6. Bibliografia

- Ami, N., Hill, J., & Pincus, T. (2021). STarT MSK tool: Translation, adaptation and validation in Hebrew. *Musculoskeletal Care*, 3.
- Andersen, N.-B., Kent, P., Hjort, J., & Christiansen, D. (2017). Clinical course and prognosis of musculoskeletal pain in patients referred for physiotherapy: does pain site matter? *BMC Musculoskeletal Disord*, 18(130).
- Artus, M., Campbell, P., Mallen, C., Dunn, K., & Windt, D. Van Der. (2017). Generic prognostic factors for musculoskeletal pain in primary care: a systematic review. *BMJ Open*.
- Babatunde, O., Jordan, J., Windt, D. Van Der, Hill, J., Foster, N., & Protheroe, J. (2017). Effective treatment options for musculoskeletal pain in primary care: A systematic overview of current evidence. *PLoS One*, 12(6).
- Beaudar, C., Criscenzo, L., Demoulin, C., Bornheim, S., Beveren, J. van, & Kaux, J. (2021). French translation and validation of the Keele STarT MSK Tool. *EUROPEAN REHABILITATION JOURNAL*.
- Bevan, S. (2015). Economic impact of musculoskeletal disorders (MSDs) on work in Europe. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 29(3), 356–373.
- Boonstra, A., Stewart, R., Albère, A., Swaan, J., Schreurs, K., & Preuper, H. S. (2016). Cut-Off Points for Mild, Moderate, and Severe Pain on the Numeric Rating Scale for Pain in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: Variability and Influence of Sex and Catastrophizing. *Frontiers in Psychology*, 7(1466).
- Bornhöft, L., Larsson, M., Nordeman, L., Eggertsen, R., & Thorn, J. (2019). Health effects of direct triaging to physiotherapists in primary care for patients with musculoskeletal disorders: a pragmatic randomized controlled trial. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*, 11, 1–13.
- Branco, J. C., Rodrigues, A. M., Gouveia, N., Eusébio, M., Ramiro, S., Machado, P. M., Da Costa, L. P., Mourão, A. F., Silva, I., Laires, P., Sepriano, A., Araújo, F., Gonçalves, S., Coelho, P. S., Tavares, V., Cerol, J., Mendes, J. M., Carmona, L., & Canhão, H. (2016). Prevalence of rheumatic and musculoskeletal diseases and their impact on health-related quality of life, physical function and mental health in Portugal: Results from EpiReumaPt- a national health survey. *RMD Open*, 2(1). <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2015-000166>
- Briggs, A., Woolf, A., Dreinhöfer, K., Homb, N., Hoy, D., Kopansky-Giles, D.,

- Åkesson, K., & March, L. (2018). Reducing the global burden of musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ*, *96*(5), 366–368.
- Butera, K., Lentz, T., Beneciuk, J., & George, S. (2016). Preliminary Evaluation of a Modified STarT Back Screening Tool Across Different Musculoskeletal Pain Conditions. *PHYSICAL THERAPY*, *96*(8).
- Campbell, P., Hill, J. C., Protheroe, J., Afolabi, E. K., Lewis, M., Beardmore, R., Hay, E. M., Mallen, C. D., Bartlam, B., Saunders, B., van der Windt, D. A., Jowett, S., Foster, N. E., & Dunn, K. M. (2016). Keele aches and pains study protocol: Validity, acceptability, and feasibility of the keele start msk tool for subgrouping musculoskeletal patients in primary care. *Journal of Pain Research*, *9*, 807–818. <https://doi.org/10.2147/JPR.S116614>
- Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S., Chatterji, S., & Vos, T. (2021). Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, *396*(10267), 2006–2017.
- Cohen, J. (1998). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Collins, N. J., Misra, D., Felson, D. T., Crossley, K. M., & Roos, E. M. (2011). Measures of knee function: International Knee Documentation Committee (IKDC) Subjective Knee Evaluation Form, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Physical Function Short Form (KOOS-PS), Knee Ou. *Arthritis Care and Research*, *63*(SUPPL. 11), 208–228. <https://doi.org/10.1002/acr.20632>
- Costa, D., Rodrigues, A., Cruz, E., Canhão, H., Branco, J., & Nunes, C. (2021). Driving factors for the utilisation of healthcare services by people with osteoarthritis in Portugal: results from a nationwide population-based study. *BMC Health Services Research*, *21*(1022).
- Costa, L., Maher, C., Hancock, M., McAuley, J., Herbert, R., & Costa, L. (2012). The prognosis of acute and persistent low-back pain: a meta-analysis. *Canadian Medical Association or Its Licensors*, *184*(11).
- Cruz, E., Fernandes, R., Carnide, F., Moniz, A., & Nunes, F. (2013). Cross-cultural adaptation and validation of the Quebec Back Pain Disability Scale to European Portuguese language. *Spine J.*, *1*(38).

- Cui, A., Wang, D., Zhong, J., Chen, Y., & Lu, H. (2020). Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. *EClinicalMedicine*, 29–30.
- Dawson, J. (2009). The Oxford shoulder score revisited. *Arch Orthop Trauma Surg*, 129.
- Dominges, L. C. E. (2011). Adaptação cultural e contributo para a validação da Escala Patterns of Activity Measure-Pain (POAM-P). *Ifisionline*, 2(October 2014), 31–37. http://www.ifisionline.ips.pt/media/3jan_vol2_n1/pdfs/artigo4_vol2n1.pdf%0Ahttp://comum.rcaap.pt/handle/123456789/4256
- Eurobarometer Data Service*. (2007). <https://www.gesis.org/en/eurobarometer-data-service/survey-series/standard-special-eb/study-overview/eurobarometer-673-za-4561-may-jun-2007>
- Ferreira, P. L., Ferreira, L. N., & Pereira, L. N. (2013). Contributos para a validação da versão Portuguesa do EQ-5D. *Acta Medica Portuguesa*, 26(6), 664–675.
- Fleiss, J., Levin, B., & Paik, M. (2004). *Statistical Methods for Rates and Proportions*.
- Foster, N., Hill, J., O’Sullivan, P., & M. Hancock. (2013). Stratified models of care. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 27, 649–661.
- Gabel, C., Melloh, M., Burkett, B., Osborne, J., & Yelland, M. (2012). The Örebro Musculoskeletal Screening Questionnaire: validation of a modified primary care musculoskeletal screening tool in an acute work injured population. *Manual Therapy*, 17(6), 554–565.
- Gonçalves, R., Pinheiro, J., & Ferreira, P. (2009). Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). *Osteoarthritis Cartilage*, 17(9), 1156–1162.
- Gonçalves, R. S., Caldeira, C. Q., Rodrigues, M. V., Felícia, S. C., Cavalheiro, L. M., & Ferreira, P. L. (2018). Cross-cultural adaptation and validation of the Portuguese version of the Oxford Shoulder Score (OSS). *Acta Reumatologica Portuguesa*, 2018(2), 102–108.
- Govaerts, R., Tassignon, B., Ghillebert, J., Serrien, B., Bock, S. De, Ampe, T., Makrini, I. El, Vanderborght, B., Meeusen, R., & Pauw, K. De. (2021). Prevalence and incidence of work-related musculoskeletal disorders in secondary industries of 21st century Europe: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disord*, 22(751).

- Henschke, N., Ostelo, R. W. J. G., Terwee, C. B., & Van Der Windt, D. A. W. M. (2012). Identifying generic predictors of outcome in patients presenting to primary care with nonspinal musculoskeletal pain. *Arthritis Care and Research*, *64*(8), 1217–1224. <https://doi.org/10.1002/acr.21665>
- Hill, J., Dunn, K., Lewis, M., Main, C., Foster, N., & Hay, E. (2008). A Primary Care Back Pain Screening Tool: Identifying Patient Subgroups for Initial Treatment. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*, *59*(5), 15.
- Hill, J., Garvin, S., Chen, Y., Cooper, V., Wathall, S., Saunders, B., Lewis, M., Protheroe, J., Chudyk, A., Dunn, K. M., Hay, E., Van Der Windt, D., Mallen, C., & Foster, N. E. (2020). Stratified primary care versus non-stratified care for musculoskeletal pain: Findings from the STarT MSK feasibility and pilot cluster randomized controlled trial. *BMC Family Practice*, *21*(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s12875-019-1074-9>
- Hingorani, A. D., Van Der Windt, D. A., Riley, R. D., Abrams, K., Moons, K. G. M., Steyerberg, E. W., Schroter, S., Sauerbrei, W., Altman, D. G., Hemingway, H., Briggs, A., Brunner, N., Croft, P., Hayden, J., Kyzas, P., Malats, N., Peat, G., Perel, P., Roberts, I., & Timmis, A. (2013). Prognosis research strategy (PROGRESS) 4: Stratified medicine research. *BMJ (Online)*, *346*(February), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmj.e5793>
- Karstens, S., Zebisch, J., Wey, J., Hilfiker, R., & Hill, J. (2022). Validation of the German version of the STarT-MSK-Tool: A cohort study with patients from physiotherapy clinics. *PLoS One*, *17*(7).
- Lin, I., Wiles, L., Waller, R., Goucke, R., Nagree, Y., Gibberd, M., Straker, L., Maher, C., & O’Sullivan, P. (2019). What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 1–10.
- Liu, S., Wang, B., Fan, S., Wang, Y., Zhan, Y., & Ye, D. (2022). Global burden of musculoskeletal disorders and attributable factors in 204 countries and territories: a secondary analysis of the Global Burden of Disease 2019 study. *BMJ Open*, *12*(6), e062183.
- Main, C., G. Sowden, Hill, J., Watson, P., & Hay, E. (2012). Integrating physical and psychological approaches to treatment in low back pain: the development and content of the STarT Back trial’s “high-risk” intervention. *Physiotherapy*, *98*(12),

- 110–116.
- Mallen, C., Peat, G., Thomas, E., Dunn, K., & Croft, P. (2007). Prognostic factors for musculoskeletal pain in primary care: a systematic review. *British Journal of General Practice*, 57(541), 655–661.
- McKenzie, J., & Et.al. (2022). Chapter 3: Defining the criteria for including studies and how they will be grouped for the synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., Bouter, L. M., & De Vet, H. C. W. (2010). The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: An international Delphi study. *Quality of Life Research*, 19(4), 539–549. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9606-8>
- Pereira, M. (2012). *Contribuição para a adaptação cultural do Neck Disability Index e caracterização da prática de fisioterapia em pacientes com Dor Crônica Cervical*. 1–172.
- Perruccio, A., & Et.al. (2008). The development of a short measure of physical function for knee OA KOOS-Physical Function Shortform (KOOS-PS) - an OARSI/OMERACT initiative. *Osteoarthritis Cartilage*, 16(5), 542–550.
- Piironen, S., Paananen, M., Haapea, M., & Hupli, M. (2015). *Transcultural adaption and psychometric properties of the STarT Back Screening Tool among Finnish low back pain patients*. <https://doi.org/10.1007/s00586-015-3804-6>
- Raimundo, A., Ja, P., Batalha, N., Jc, B., Hill, J., & Gusi, N. (2017). *Portuguese translation , cross-cultural adaptation and reliability of the questionnaire « Start Back Screening Tool » (SBST). April*.
- Riley, R., Hayden, J., Steyerberg, E., Moons, K., Abrams, K., Kyzas, P., Malats, N., Briggs, A., Schroter, S., Altman, D., & Hemingway, H. (2013). Prognosis Research Strategy (PROGRESS) 2: Prognostic Factor Research. *PLOS Medicine*, 10(2).
- Sebbag, E., Felten, R., Sagez, F., Sibilia, J., Devilliers, H., & Arnaud, L. (2019). The world-wide burden of musculoskeletal diseases: a systematic analysis of the World Health Organization Burden of Diseases Database. *Epidemiology*, 78(6).
- Steyerberg, E., Moons, K., Windt, D. van der, Hayden, J., Perel, P., Schroter, S., Riley, R., Hemingway, H., & Altman, D. (2013). Prognosis Research Strategy

- (PROGRESS) 3: Prognostic Model Research. *PLOS Medicine*, 10(2).
- Terwee, C. B., Bot, S. D. M., Boer, M. R. De, Windt, A. W. M. Van Der, Knol, D. L., & Dekker, J. (2007). *Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires*. 60, 34–42.
<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012>
- van den Broek, A. G., Kloek, C. J. J., Pisters, M. F., & Veenhof, C. (2021). Validity and reliability of the Dutch STarT MSK tool in patients with musculoskeletal pain in primary care physiotherapy. *PLoS ONE*, 16(3 March), 1–16.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248616>
- Vet, H. C. De, Terwee, C. B., Mokkink, L. B., & Knol, D. L. (2011). *Measurement in Medicine: A Practical Guide*. Cambridge University Press.
- Vieira, A. C. (2012). *Ana Cristina Vieira Contributo para a validação da versão portuguesa da Quebec Back Pain Disability Scale Fiabilidade e Poder de Resposta em utentes com Dor Lombar Crónica*.
<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/4253>
- World Health Organization. (2021). *Musculoskeletal health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- Zadro, J., O’Keeffe, M., & Maher, C. (2019). Do physical therapists follow evidence-based guidelines when managing musculoskeletal conditions? Systematic review. *BMJ Open*, 9(10).

Apêndices

Apêndice A – Dossier de recrutamento e recolha de dados do estudo piloto

Apêndice B - “Manual para recrutamento e seleção da amostra”

Apêndice C – Desenho do estudo

Apêndice A – Dossier de recrutamento e recolha de dados do estudo piloto

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas da *StarT MSK Tool*
Cruz, E., Pires, D.

DOSSIER

ESTUDO PILOTO

Março 2021

Estudo Piloto

Atividades a desenvolver

- **Terapeuta/ investigador**– O estudo piloto envolve **3 passos**: 1) Seleção e caracterização dos participantes; 2) Entrega e recolha dos questionários a 20 participantes; 3) Entrevista a 20 participantes.
- **Utente/ participante no estudo** - O estudo piloto envolve **3 passos**: 1) Preenchimento do Questionário de caracterização; 2) Preenchimento do instrumento do *STarT MSK Tool*; 3) Responder oralmente à entrevista (questionário de compreensão) realizada pelo terapeuta;

Instruções para o Terapeuta/ investigador

1- Seleção e caracterização dos participantes.

O fisioterapeuta deve selecionar uma **amostra heterogénea** de 20 utentes com **dor de origem musculoesquelética não-específica na região lombar, cervical, joelho, ombro ou com dor generalizada**. Os participantes devem ser todos de língua materna portuguesa, estar a viver em Portugal, sem ligações à área da saúde e representativos em termos de idade, género, nível educacional e nível socioeconómico da população portuguesa (convidar pessoas de diferentes idades, com diversas condições músculo-esqueléticas, com diferentes níveis educacionais e sócio - económicos/ diferentes profissões).

O terapeuta deve confirmar que todos participantes cumprem os critérios de inclusão e exclusão e aceitam participar livremente no estudo (**Ver Apêndice 1**);

2- Entrega e Recolha dos Questionários

A realização do estudo piloto envolve a administração do instrumento *STarT MSK Tool* a 20 indivíduos(as) com condições de dor músculo-esqueléticas. A resposta às questões do questionário de compreensão deve ser realizada através de entrevista presencial, conforme descrito no ponto seguinte.

3- Entrevista a 20 participantes

Os 20 participantes convidados que aceitem livremente participar no estudo devem responder por escrito aos Questionários de Caracterização e ao *STarT MSK Tool*, e imediatamente depois, entrevistados presencialmente pelo terapeuta, relativamente às questões do Questionário de Compreensão, no sentido de aferir questões que suscitaram dúvidas e procurar soluções alternativas (**Apêndice 3**).

APÊNDICES

APÊNDICE 1- Seleção e Recrutamento dos Participantes

APÊNDICE 2- Carta explicativa do estudo

APÊNDICE 3- Caderno de instrumentos

Seleção e Recrutamento dos Participantes

1º Passo – Identificar potenciais participantes

O protocolo de recrutamento aplica-se a todos os utentes que recorrem aos serviços de Fisioterapia referenciados por outros profissionais de saúde ou que procuram a Fisioterapia por iniciativa própria – autorreferenciação, com uma condição/dor de origem músculo-esquelética.

2º Passo – Verificar os critérios de elegibilidade

Nos critérios de exclusão assume-se que a referenciação para a Fisioterapia inclui a verificação de **situações de contra-indicação** da mesma, ou a verificação destas por parte do Fisioterapeuta responsável pela recolha. Também a **apresentação de sinais e sintomas compatíveis com patologia neoplásica, sistémica, infecciosa, visceral, neurológica, circulatória, ou qualquer outra *red-flag*¹** deve ser verificada e, desta forma permitir a exclusão destes potenciais participantes. Assim, os potenciais participantes no estudo devem cumprir todos os seguintes critérios de inclusão apresentados na seguinte tabela.

Critérios de inclusão	Sim
• Ter dor de origem músculo-esquelética (lombar; cervical; ombro; joelho; dor generalizada)	<input type="checkbox"/>
• Ter idade igual ou superior a 18 anos	<input type="checkbox"/>
• Saber ler e escrever português	<input type="checkbox"/>

(coloque uma cruz no espaço apropriado para confirmar o critério)

3º PASSO – Convidar o utente a participar no estudo

Uma vez selecionados os possíveis participantes, estes deverão ser abordados pelo Fisioterapeuta/investigador, para questionar se aceitam participar no estudo. Posteriormente à sua aceitação, ser-lhe-á explicado, **o objetivo do estudo, os riscos e potenciais vantagens, os procedimentos para garantir a confidencialidade e o anonimato, os procedimentos de recolha de dados**, tal como referido no conteúdo da carta explicativa da página seguinte. Todas as dúvidas ou questões que possam surgir deverão ser devidamente esclarecidas pelo Fisioterapeuta/investigador.

¹ Entende-se por *red-flags* a presença de sinais e sintomas de compressão radicular, cauda equina (parestesias e/ou dormência na região perínea; dificuldade em mictar), patologia espinal severa (irradiação para o membro inferior associado a fraqueza/ perda de sensibilidade); doença sistémica, inflamatória e/ou infecciosa (presença de febre/infeção), dor de origem visceral/maligna (doença neoplásica) ou fratura/risco de fratura associado a osteoporose.

Assunto: Convite à participação no estudo piloto

Exmo (a). Sr (a).

O meu nome é Diogo Pires e sou Fisioterapeuta e docente no Mestrado em Fisioterapia – Ramo Condições Músculo-Esqueléticas da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. Neste momento estou a desenvolver um projeto de investigação cujos objetivos são adaptar linguística e culturalmente a *STarT MSK Tool* para Português Europeu e, analisar as propriedades psicométricas em indivíduos com condições músculo-esqueléticas.

Para concretizar o objetivo supracitado, atualmente estamos a desenvolver o estudo piloto para concretizar o processo de adaptação cultural do instrumento. Este instrumento contém 10 itens com vários domínios cujo objetivo é avaliar o risco de vir a desenvolver dor e incapacidade persistente no futuro.

Dada a importância da sua participação para o desenvolvimento deste instrumento, vimos por este meio convidá-lo a participar no estudo piloto, que pretende explorar aspetos relativos à clareza, compreensão, relevância cultural e adequação das palavras utilizadas no instrumento, questão a questão. A decisão de participar implica o preenchimento de três questionários que pretendem conhecer algumas das suas características sociodemográficas, clínicas e finalmente sobre a sua *opinião* sobre a clareza e compreensão das questões incluídas no questionário *STarT MSK Tool*.

A escolha de participar ou não no estudo é voluntária. O presente estudo não acarreta qualquer risco, não trazendo também qualquer vantagem direta para os que nele participam, e não irá interferir no plano de tratamento. Se decidir participar no estudo, poderá abandonar o mesmo em qualquer momento sem ter que fornecer qualquer tipo de explicação. Todo o material recolhido será codificado e tratado de forma anónima e confidencial, sendo conservado à responsabilidade do Fisioterapeuta Diogo Pires.

Se tiver alguma queixa sobre qualquer aspeto deste estudo, deverá contactar um membro da equipa de investigação, ou a comissão de ética do Instituto Politécnico de Setúbal. Certos que o seu contributo irá ajudar a desenvolver este questionário agradecemos antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

Muito obrigado por ler este documento,

Eduardo Cruz / Diogo Pires

E-mail: diogo.pires@ess.ips.pt

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Caro (a) Participante,

É convidado a participar num estudo enquadrado no Curso de Mestrado em Fisioterapia – Ramo de Condições Músculo-Esqueléticas, lecionado em parceria pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal a realizar pelos Fisioterapeuta e Docentes Diogo Pires e Eduardo Cruz. O objetivo do estudo piloto é explorar aspetos relativos à clareza, compreensão, relevância cultural e adequação das palavras utilizadas do instrumento de avaliação *STarT MSK Tool*, questão a questão.

Compreendo que a minha participação no estudo é completamente voluntária sendo que não são esperadas quaisquer implicações negativas ou positivas da minha participação. Terei igualmente o direito de colocar qualquer questão durante o desenvolvimento deste estudo, e poderei abandonar o mesmo em qualquer momento, sem necessitar de dar nenhuma justificação e sem que isso reflita algum tipo de prejuízo ou penalização para mim.

A minha identidade será preservada, através de um sistema de codificação o que permitirá que o estudo funcione em anonimato. As respostas serão armazenadas de forma segura sob a responsabilidade do investigador. Uma vez apresentados os resultados, os dados originais serão destruídos.

Para continuar, por favor seleccione os itens abaixo:

Declaro que li e compreendi a informação facultada na ficha informativa e que pude esclarecer todas as dúvidas com os investigadores.

Declaro que aceito participar nesta investigação, com a salvaguarda da confidencialidade e anonimato e sem prejuízo pessoal de cariz ético ou moral.

Data: ____/____/____

O participante

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool* Cruz,
E., Pires, D.

CADERNO DE INSTRUMENTOS

1. Questionário de Caracterização sociodemográfica e Clínica (inclui Escala Numérica da Dor)
2. *STarT MSK Tool* – Versão Portuguesa
3. Questionário de compreensão do instrumento



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*

Cruz, E., Pires, D.

Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica

O presente questionário caracteriza a amostra do estudo Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*. Agradecemos que respondesse com sinceridade a todas as questões que fazem parte da referida investigação. As suas respostas são confidenciais e anónimas. Obrigada.

Nome da Instituição: _____

Código Atribuído ao Utente (a ser preenchido pelo Fisioterapeuta colaborador(a): _____

Diagnóstico Clínico (a ser preenchido pelo Fisioterapeuta colaborador(a):

Data do preenchimento do questionário: ____/____/____

DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

1. **Idade:** _____
2. **Sexo:** Masculino Feminino
3. **Peso:** _____ Kg
4. **Altura:** _____ m
5. **Qual o seu Estado Civil?** (escolha uma das seguintes opções):
 Solteiro(a) Casado(a) União de Facto Viúvo(a) Divorciado(a)
6. **Quais são as suas habilitações literárias?** (escolha uma das seguintes opções):
 Ensino primário
 Ensino Básico completo (9º ano de escolaridade)
 Ensino Secundário ou Equivalente completo (12º ano de escolaridade)
 Licenciado
 Mestre
 Doutoramento
7. **Qual a sua situação profissional atual?** (escolha uma das seguintes opções)
 A trabalhar a tempo inteiro
 A trabalhar a tempo parcial
 Incapaz de trabalhar devido ao seu problema
 Desempregado(a)
 Reformado(a)
 Doméstico(a)

DADOS CLÍNICOS

8. Onde se localizam os seus sintomas (região do corpo)? _____
9. Há quanto tempo tem esses sintomas? (escolha uma das seguintes opções)
- 3-6 meses
 - 6-12 meses
 - 12-24 meses
 - Mais de 24 meses
10. Com que frequência sente dores na região onde tem a sua condição? (escolha uma das seguintes opções)
- Uma vez por dia
 - Duas vezes por dia
 - Mais de duas vezes por dia
 - Constantemente
11. Atualmente toma alguma medicação para a sua dor?
- Sim
 - Não
12. No último ano faltou ao trabalho devido à sua condição?
- Sim
 - Não
- 12.1. Se sim, quantas vezes?
- 1 vez
 - 2 vezes
 - 3 vezes
 - Mais de 3 vezes
13. No último ano esteve de baixa remunerada (estado, seguros, empregador, etc)?
- Sim
 - Não

ESCALA NUMÉRICA DA DOR

Por favor, assinale o número que melhor representa a intensidade da dor que sente na região onde apresenta o seu problema músculo-esquelético.

Sem Dor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

The Keele STarT MSK Tool[®] Self-report version

VERSÃO PRELIMINAR – PORTUGUÊS EUROPEU

Para responder às questões 1-10, considere apenas as últimas duas semanas.

Intensidade da dor

1) Em média, quão intensa foi a sua dor [em que 0 é “sem dor” e 10 é “a pior que pode ser suportável”]?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor, assinale um quadrado em cada uma das seguintes questões.

	Sim	Não
2) Sente-se frequentemente com dúvidas sobre como lidar com a sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Nas duas últimas semanas, sentiu-se muito incomodado/a pela sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Devido à sua dor, apenas consegue andar pequenas distâncias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Teve dores articulares ou musculares incomodativas em mais do que uma parte do seu corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Acha que este seu problema vai durar muito tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Tem outros problemas de saúde importantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Nas últimas duas semanas, sentiu-se em baixo ou deprimido/a devido à sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Para lidar com o seu problema, acha que é inseguro ser fisicamente ativo/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Tem este problema de dor há 6 meses ou mais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTIONÁRIO DE COMPREENSÃO DO INSTRUMENTO ²

INSTRUÇÕES

O Questionário de compreensão do instrumento pretende avaliar a clareza, a compreensão, a relevância cultural e a adequação das palavras utilizadas.

De uma maneira mais específica o objetivo é:

1. Identificar perguntas problemáticas;
2. Determinar as razões subjacentes;
3. Registrar as soluções propostas para uma melhor formulação.

A estrutura inicial do questionário não deve ser alterada (número de itens, opções de resposta, etc.). Qualquer alteração deve cingir-se apenas à formulação das frases.

A avaliação do instrumento deve processar-se da seguinte maneira:

1. Preencher o *STarT MSK Tool* versão portuguesa, lembrando que o importante é a forma como as questões estão formuladas.
2. Responder **sob forma de entrevista ao Questionário de Compreensão**
 1. **Primeiro a parte** - responder às questões destinadas a compreender a sua opinião geral sobre o Instrumento;
 2. **Segunda parte** – responder às questões sobre a clareza e compreensão das instruções;
 3. **Terceira parte** - responder às questões específicas sobre o Instrumento (**caso se justifique**):
Verifique pergunta a pergunta se:
 - i. A pergunta é difícil de compreender ou de responder: Se sim, porquê?
 - ii. A linguagem usada é facilmente compreensível, isto é, não existe formulação ambígua ou confusa que possa causar mais do que uma interpretação possível;
 - iii. Gostaria que a pergunta estivesse formulada de uma outra maneira.
 - iv. As opções de resposta são claras e coerentes com a pergunta.

² Adaptado do Centro de Estudos e Investigação da Universidade de Coimbra)

Entrevista aos Participantes no Estudo Piloto (Cognitive Debriefing)

Nota: O fisioterapeuta deve ler as instruções para preenchimento do Questionário, antes de iniciar a Entrevista

1- Opinião Geral sobre a STarT MSK Tool

Responda às questões nos espaços indicados para o efeito.

1. Teve alguma dificuldade de leitura, nomeadamente devido ao tamanho/tipo de letra utilizado ou estrutura/ formato do questionário?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				
2. Considera o formato do questionário claro e sugestivo?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>não</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões e sugestões.				
3. Quanto tempo demorou a responder ao Questionário? (contagem realizada pelo terapeuta)				
_____ minutos				
4. Deixou alguma questão por responder?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				
5. Opôs-se a responder a alguma questão?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				
6. Quer acrescentar algum comentário ou sugestão a este instrumento?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para escrever o seu comentário.				

2- Opinião sobre as instruções da STarT MSK Tool

Instruções:				
1. Considera que as instruções são claras?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>não</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				
2. Antecipa que poderão existir dificuldades na compreensão das instruções?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				
3. Acha que falta referir algum aspeto nas instruções?	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Se a sua resposta foi <u>sim</u>, utilize este espaço para indicar as suas razões.				

3- Opinião sobre as questões e respostas da STarT MSK Tool

POR FAVOR LEIA ATENTAMENTE CADA QUESTÃO.

Assinale com uma cruz no quadro seguinte, as questões ou as respostas, que lhe levantaram dúvidas no preenchimento

Número da Questão	Questão	Opções de resposta
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Caso tenha identificado algum problema de uma questão em concreto, neste domínio, faça-o de acordo com as questões colocadas na grelha abaixo:

Afirmção/ Questão do Instrumento	Refira o nº da Afirmção/ Questão
Sentiu dificuldades em compreender esta pergunta?	
O que significa para si? Como a interpreta?	
É relevante para a sua situação? Faz sentido?	
Teria escrito esta pergunta de outro modo?	
As opções de resposta estão coerentes com a pergunta?	

Apêndice B – Manual de recrutamento e seleção da amostra

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*;

Correia, D Francisco, I.; Cruz, E.; Pires, D.

MANUAL DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

PROTOCOLO PARA RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

O presente protocolo é uma ferramenta orientadora para os Fisioterapeutas colaboradores do projeto “**Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool***”. De forma a que o recrutamento dos participantes e, posteriormente, a seleção da amostra seja realizada de forma adequada, este protocolo deve ser respeitado por todos os colaboradores de igual forma, seguindo as três seguintes etapas:

1ª ETAPA – Identificar Potenciais participantes

O protocolo de recrutamento aplica-se a todos os utentes que recorrem aos serviços de Fisioterapia referenciados por outros profissionais de saúde ou que procuram a Fisioterapia por iniciativa própria – autorreferenciação- com uma condição/dor de origem músculo-esquelética.

2ª ETAPA – Verificar os critérios de elegibilidade

Nos critérios de exclusão assume-se que a referenciação para a Fisioterapia inclui a verificação de **situações de contraindicação** da mesma, ou a verificação destas por parte do Fisioterapeuta responsável pela recolha. Também a **apresentação de sinais e sintomas compatíveis com patologia neoplásica, sistémica, infecciosa, visceral, neurológica, circulatória, ou qualquer outra *red-flag*³** deve ser verificada e, desta forma permitir a **exclusão** destes potenciais participantes.

No presente estudo devem-se ainda excluir os possíveis participantes que tenham **realizado nos últimos 6 meses intervenção cirúrgica ao local onde apresentam a condição músculo-esquelética e motivo pelo qual recorrem à Fisioterapia**. Assim como também deverão ser excluídos todos os participantes que tenham realizado **intervenção conservadora nos últimos 3 meses** à condição pela qual recorre à Fisioterapia

Assim, os potenciais participantes no estudo devem cumprir todos os seguintes critérios de inclusão apresentados na seguinte tabela.

³ Entende-se por red-flags a presença de sinais e sintomas de compressão radicular, cauda equina (parestésias e/ou dormência na região perínea; dificuldade em mictar), patologia espinhal severa (irradiação para o membro inferior associado a fraqueza/ perda de sensibilidade); doença sistémica, inflamatória e/ou infecciosa (presença de febre/infeção), dor de origem visceral/maligna (doença neoplásica) ou fratura/risco de fratura associado a osteoporose.

Critérios de inclusão	Sim
Ter dor de origem músculo-esquelética e/ou condição músculo-esquelética na região lombar, cervical, ombro, joelho ou generalizada	<input type="checkbox"/>
Ter idade igual ou superior a 18 anos	<input type="checkbox"/>
Saber ler e escrever português	<input type="checkbox"/>

(coloque uma cruz no espaço apropriado para confirmar o critério)

3ª ETAPA – Convidar o utente a participar no estudo

Uma vez selecionados os possíveis participantes, estes deverão ser abordados pelo Fisioterapeuta colaborador, para questionar se aceitam participar no estudo. Posteriormente à sua aceitação, ser-lhe-á fornecidas a Ficha Informativa para Participantes e o Formulário de Consentimento Informado. Previamente à sua assinatura, deverá ser explicado a cada participante o objetivo do estudo, os riscos e vantagens, bem como todos os procedimentos realizados. Todas as dúvidas ou questões que possam surgir deverão ser devidamente esclarecidas pelo Fisioterapeuta colaborador.

CARTA EXPLICATIVA DO ESTUDO AOS PARTICIPANTES

Gostaríamos de convidá-la(o) a participar neste estudo. No entanto, antes de tomar qualquer decisão acerca da participação ou não nele, é importante que compreenda as razões pelas quais este estudo está a ser conduzido e qual o nível de envolvimento que lhe é pedido. Por favor, utilize o tempo que necessitar para ler a informação que se segue, podendo consultar outras pessoas acerca do estudo, se o desejar.

Este documento inclui duas partes: a parte 1 apresenta-lhe informação sobre o propósito deste estudo e o nível de envolvimento que lhe será pedido; a parte 2 oferece-lhe informação mais detalhada sobre a forma como o estudo será conduzido.

Se algum aspeto não for claro ou se desejar mais informação por favor não hesite em colocar-nos as suas questões. Utilize o tempo que necessitar para decidir se deseja ou não participar neste estudo.

Parte 1 | O propósito do estudo e o nível de envolvimento que lhe é pedido

Qual é a finalidade do estudo?

A finalidade deste estudo é adaptar linguística e culturalmente *STarT MSK Tool* para português de Portugal e estudar as propriedades psicométricas, mais concretamente a sua validade e fiabilidade em indivíduos com condições músculo-esqueléticas. Este estudo permitirá que o *STarT MSK Tool* seja adaptado à língua e cultura portuguesa e assim seja passível de ser utilizado, em Portugal, pelos profissionais de saúde nas suas práticas clínicas e/ou investigações.

Por que fui convidado(a)?

Foi convidado(a) a participar neste estudo por ser um(a) utente que recorreu a um serviço de fisioterapia, por ter dor de origem músculo-esquelética e/ou uma condição músculo-esquelética; por ter idade igual ou superior a 18 anos; e por saber ler e escrever português. A sua participação irá contribuir para a tradução do *STarT MSK Tool* e para a análise das suas propriedades na versão portuguesa.

Tenho mesmo que participar?

A decisão de participar é sua. O estudo e os respetivos procedimentos serão descritos ao longo desta ficha informativa. Terá o tempo que necessitar para a ler e colocar questões. De seguida iremos solicitar o seu consentimento informado. É livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem que tenha que o justificar. Esta decisão não tem qualquer impacto na sua vida

profissional nem pessoal ou na forma como o seu tratamento decorrerá nesta instituição de saúde.

O que acontece, se aceitar participar?

Se aceitar participar, será lhe entregue o consentimento informado, que terá de preencher e assinar.

O que terei de fazer?

Numa fase inicial (antes ou na primeira sessão de Fisioterapia) terá de responder/ preencher um questionário de caracterização sociodemográfico e clínica, à versão portuguesa do *STarT MSK Tool*, à Escala Numérica da Dor, ao Questionário Europeu de Qualidade de Vida e à subescala de Saúde Mental do SF 36 Item. Caso o seu problema/condição se situe no ombro terá ainda de preencher a versão portuguesa do *Oxford Shoulder Score*; por sua vez se o seu problema se situar na região cervical terá de preencher a versão portuguesa do *Neck Disability Index*; ou a versão portuguesa do *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical Function Short-form* se o seu problema/ condição se localizar no joelho; e as versões portuguesas do *Quebec Back Pain Disability Scale* e do *STarT Back Screening Tool* se o seu problema/condição se situarem na região lombar.

Após 4 a 7 dias do primeiro momento de avaliação ser-lhe-á solicitado o preenchimento das versões portuguesas do *STarT MSK Tool* e do *Patient Global Improvement Change Scale*. Finalmente, 3 meses após início da Fisioterapia ser-lhe-á realizada uma chamada telefónica para o preenchimento do Questionário Europeu da Qualidade de Vida – Versão Portuguesa e da Escala Numérica da Dor. O preenchimento destes questionários não deverá ultrapassar os 20 minutos em T0, 5 minutos em T1 e 10 minutos em T2. Caso concorde em fornecer o seu contacto telefónico para esta avaliação, ser-lhe-á pedido o seu horário de contacto preferencial sendo que o seu contacto apenas será utilizado com este fim e eliminado logo que esta avaliação decorra ou que não seja possível entrar em contacto consigo durante um semana.

Quais são as possíveis vantagens em participar?

Não lhe podemos garantir que este estudo a(o) ajude diretamente de alguma forma. Todavia, podemos garantir-lhe que a informação e os resultados que retirarmos dele poderão revelar que a versão portuguesa do *STarT MSK Tool* é um instrumento de medida reportado pelos utentes com o objetivo de identificar os utentes com dor que apresentam um baixo, moderado ou elevado risco de desenvolverem dor e incapacidade persistente. A informação obtida através deste instrumento pode ser extremamente útil para os profissionais de saúde adequarem as intervenções às características dos utentes e assim procurar prevenir a dor e incapacidade persistente.

Quais são as possíveis desvantagens ou riscos se aceitar participar?

Não são esperadas quaisquer implicações negativas para os participantes neste estudo. Se, por alguma razão, se sentir prejudicado, poderá abandoná-lo a qualquer momento sem necessidade de fornecer qualquer justificação. O estudo não pretende avaliar as diferentes intervenções aplicadas pelos fisioterapeutas colaboradores, pelo que a participação ou não neste estudo em nada influencia a intervenção em fisioterapia que receberá.

E se houver algum problema?

Qualquer reclamação ou problema que tenha acerca deste estudo, sobre a forma como foi abordado(a) ou qualquer dano associado serão considerados. Na parte 2 deste documento, poderá encontrar mais informação sobre este aspeto.

A minha participação neste estudo será confidencial?

Sim. Serão adotados um conjunto de procedimentos de natureza ética de forma a assegurar que a sua participação será mantida em confidencialidade. Na parte 2 deste documento poderá encontrar mais informação sobre este aspeto.

Se a informação disponibilizada na parte 1 lhe despertou interesse em participar, por favor leia a informação adicional apresentada na parte 2 antes de tomar qualquer decisão.

Parte 2 | A forma como o estudo será conduzido

O que acontece se eu não aceitar participar no estudo?

A sua participação é totalmente voluntária e é livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem que tenha que o justificar. Se desistir durante o estudo, os seus dados serão utilizados, em conjunto com outros participantes que desistam do estudo, para caracterização da população que não terminou o estudo.

E se houver algum problema?

Se tiver alguma queixa sobre qualquer aspeto deste estudo, deverá contactar um membro da equipa de investigação. Nessa situação, faremos o nosso melhor para responder às suas questões. Poderá contactar-nos através do seguinte e-mail: diogo.pires@ess.ips.pt.

Se pretende informação adicional da Instituição que suporta esta investigação, ou se desejar fazer uma reclamação, poderá contactar a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, através do telefone (265 709 395), o responsável do departamento de Fisioterapia através do seguinte e-mail: eduardo.cruz@ess.ips.pt, ou um membro da CEEI, através do endereço: ceei.ctc@ess.ips.pt.

A minha participação neste estudo será confidencial?

Sim. Serão adotados um conjunto de procedimentos de natureza ética de forma a assegurar que a sua participação será mantida em confidencialidade. Os seus dados sociodemográficos, clínicos e as suas respostas ao questionário serão codificados e introduzidos por mim (Diogo Pires) numa base de dados sem qualquer referência ao seu nome ou outros dados identificativos. Toda a documentação (questionários preenchidos e base de dados) será armazenada em local seguro apenas acessível aos investigadores e ao Departamento de Fisioterapia da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

O que irá acontecer às informações que eu der sobre mim?

Serão recolhidos dados relativos às suas características sociodemográficas e clínica. Estes dados serão agregados e nunca serão apresentados de forma individual. Pretendem apenas caracterizar os participantes neste estudo, no seu conjunto. Todos os dados recolhidos serão codificados aquando da sua introdução na base de dados, garantindo desta forma o anonimato no seu armazenamento.

O que irá acontecer com os resultados deste estudo?

Os resultados deste estudo poderão ser apresentados/publicados em conferências/revistas da especialidade, de forma agregada, garantindo a impossibilidade de individualizar as respostas de cada participante. Uma vez apresentados os resultados, os dados originais serão destruídos.

Muito obrigado por ler este documento,

Diana Correia

Diogo Pires

E-mail: diogo.pires@ess.ips.pt

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Caro (a) Participante,

É convidado a participar num estudo enquadrado no Curso de Mestrado em Fisioterapia – Ramo de Condições Músculo-Esqueléticas, lecionado em parceria pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal com a Faculdade de Ciências Médicas e a Escola Nacional de Saúde Publica da Universidade Nova de Lisboa, liderado pelo Professor Doutor Diogo Pires.

O objetivo deste estudo é adaptar linguística e culturalmente o STarT MSK Tool para português Europeu e posteriormente analisar a sua validade e fiabilidade. Foi selecionado por cumprir todos os critérios de elegibilidade, já apresentados e explicados.

Compreendo que a minha participação no estudo é completamente voluntária sendo que não são esperadas quaisquer implicações negativas ou positivas da minha participação. Terei igualmente o direito de colocar qualquer questão durante o desenvolvimento deste estudo, e poderei abandonar o mesmo em qualquer momento, sem necessitar de dar nenhuma justificação e sem que isso reflita algum tipo de prejuízo ou penalização para mim. A minha participação envolverá dois momentos avaliativos e uma chamada telefónica já com datas pré-definidas, que me foram explicados.

A minha identidade será preservada, através de um sistema de codificação o que permitirá que o estudo funcione em anonimato. As respostas serão armazenadas de forma segura sob a responsabilidade do investigador. Uma vez apresentados os resultados, os dados originais serão destruídos.

Para continuar, por favor seleccione os itens abaixo:

Declaro que li e compreendi a informação facultada na ficha informativa e que pude esclarecer todas as dúvidas com os investigadores.

Declaro que aceito participar nesta investigação, com a salvaguarda da confidencialidade e anonimato e sem prejuízo pessoal de cariz ético ou moral.

Data: ____/____/____

O participante

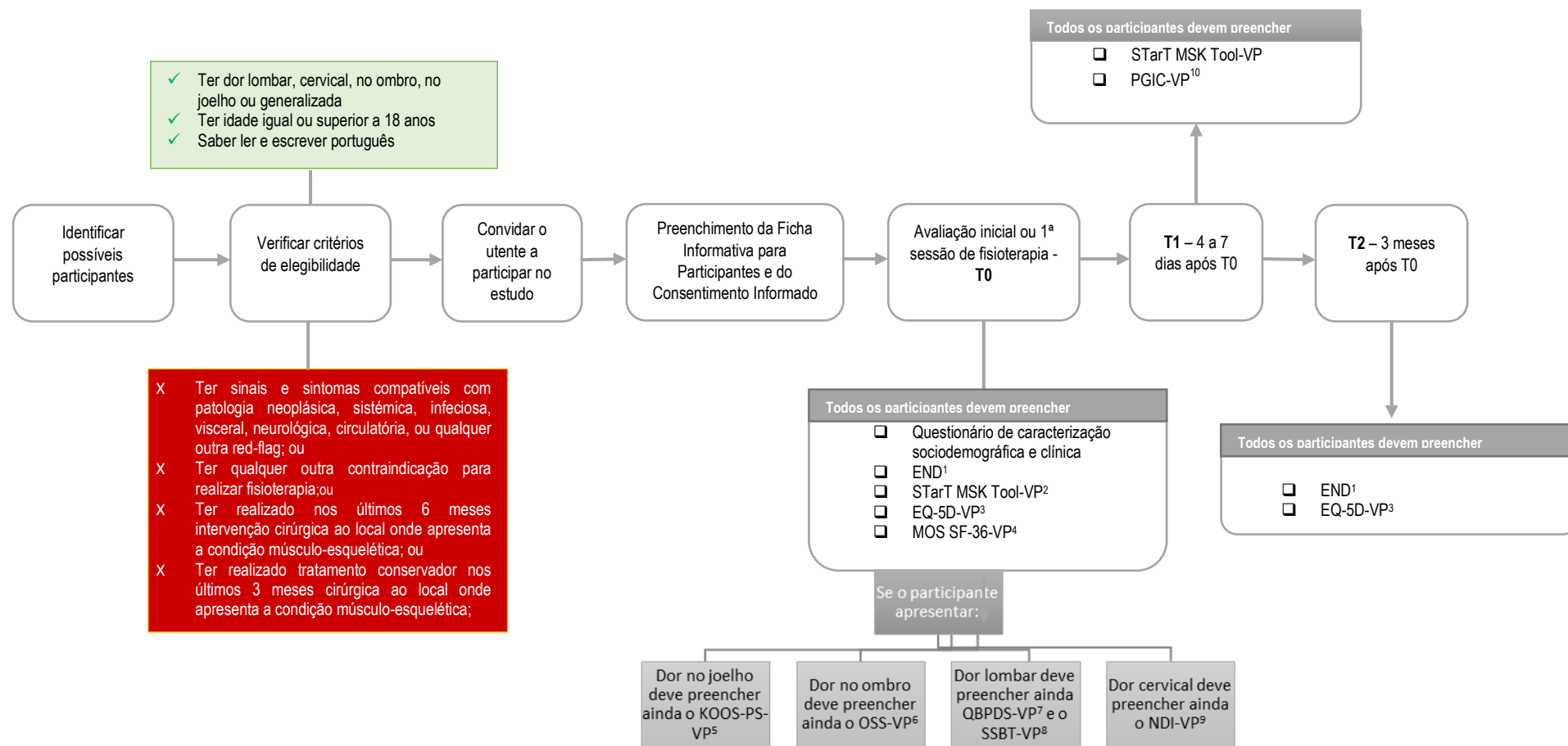
Os investigadores
Diana Correia
Diogo Pires
E-mail: diogo.pires@ess.ips.pt.

Apêndice C – Desenho do Estudo

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*
Correia, D Francisco, I.; Cruz, E.; Pires, D.

CADERNO DE INSTRUMENTOS

1. Cronograma do estudo
2. Questionário de Caracterização sociodemográfica e Clínica (inclui Escala Numérica da Dor)
3. *Musculoskeletal Health Questionnaire* – Versão Portuguesa
4. Questionário Europeu de Qualidade de Vida – Versão Portuguesa
5. *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical Function Short-form* – Versão Portuguesa
6. *Oxford Shoulder Score* – Versão Portuguesa
7. *Quebec Back Pain Disability Scale* – Versão Portuguesa
8. *Neck Disability Index* – Versão Portuguesa
9. *Patient Global Improvement Change Scale* – Versão Portuguesa



1 - END – Escala Numérica da Dor ; 2 - STarT MSK Tool-VP– Versão Portuguesa do STarT MSK Tool; 3 - EQ-5D-VP – Versão Portuguesa do Questionário Europeu de Qualidade de Vida; 4- MOS SF-36-VP – Versão Portuguesa da subescala de Saúde Mental do SF-36 v2; 5- KOOS-PS-VP – Versão Portuguesa do *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical Function Short-form*; 6 - OSS-VP – Versão Portuguesa do *Oxford Shoulder Score*; 7 - QBPDS-VP – Versão Portuguesa do *Quebec Back Pain Disability Scale*; 8 – SSBT-VP – Versão Portuguesa do STarT Back Screening Tool; 9 - NDI-VP – Versão Portuguesa do *Neck Disability Index*; 10 - PGIC-VP – Versão Portuguesa do *Patient Global Impression of Change*.

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*
Correia, D Francisco, I.; Cruz, E.; Pires, D.

Código do Utente: _____ Data: ____/____/____ Avaliação __T0__

Avaliação Inicial (T0)

(Após a verificação dos critérios de inclusão e assinatura do Consentimento Informado –
Participantes na primeira avaliação ou na primeira sessão de tratamento)

Tempo de preenchimento previsto apenas num momento 20 minutos.

Seguir a ordem indicada:

- Questionário de Caracterização sociodemográfica e Clínica (inclui Escala Numérica da Dor)
- *STarT MSK Tool* – Versão Portuguesa
- Questionário Europeu de Qualidade de Vida – Versão Portuguesa
- Subescala Saúde Mental SF-36 – Versão Portuguesa

Se o utente apresentar **dor no Joelho** deve ainda preencher:

- *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score-Physical Function Short-form* – Versão Portuguesa

Se o utente apresentar **dor no ombro** deve ainda preencher:

- *Oxford Shoulder Score* – Versão Portuguesa

Se o utente apresentar **dor lombar** deve ainda preencher:

- *Quebec Back Pain Disability Scale* – Versão Portuguesa
- *STarT Back Screening Tool* – Versão Portuguesa

Se o utente apresentar **dor cervical** deve ainda preencher:

- *Neck Disability Index* – Versão Portuguesa

Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Clínica

O presente questionário caracteriza a amostra do estudo Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*. Pelo que, agradecemos que respondesse com sinceridade a todas as questões que fazem parte da referida investigação. As suas respostas são confidenciais e anónimas. Obrigada.

Nome da Instituição: _____

Código Atribuído ao Utente (a ser preenchido pelo Fisioterapeuta colaborador(a)): _____

Diagnóstico Clínico (a ser preenchido pelo fisioterapeuta colaborador(a)):

Data do preenchimento do questionário: ____/____/____

DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS

1. **Idade:** _____
2. **Sexo:** Masculino Feminino
3. **Qual o seu Estado Civil?** (escolha uma das seguintes opções):
 Solteiro(a) Casado(a) União de Facto Viúvo(a) Divorciado(a)
4. **Quais são as suas habilitações literárias?** (escolha uma das seguintes opções):
 Ensino primário
 Ensino Básico completo (9º ano de escolaridade)
 Ensino Secundário ou Equivalente completo (12º ano de escolaridade)
 Licenciado
 Mestre
 Doutorada

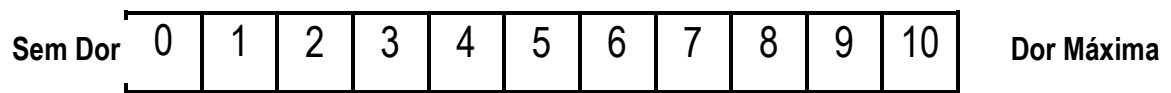
DADOS CLÍNICOS

5. **Onde se localizam os seus sintomas/ Dor?**
 Coluna Lombar
 Coluna Cervical (Pescoço)
 Ombro
 Joelho
 Em pelo menos 2 das zonas anteriores e/ou dor generalizada

6. **Há quanto tempo sente esses sintomas?** (escolha uma das seguintes opções)
- 1 Semana
 - 1 a 4 Semanas
 - 4 a 12 Semanas
 - 3 a 6 meses
 - Mais de 6 meses
7. **Com que frequência sente dores na região onde tem o seu problema?** (escolha uma das seguintes opções)
- Uma vez por dia
 - Duas vezes por dia
 - Mais de duas vezes por dia
 - Constantemente
8. **Atualmente toma alguma medicação para a sua dor?**
- Sim
 - Não
9. **No último ano faltou ao trabalho devido à sua dor?**
- Sim
 - Não
10. **No último ano esteve de baixa remunerada (estado, seguros, empregador, etc)?**
- Sim
 - Não

ESCALA NUMÉRICA DA DOR

Por favor, assinale o número que melhor representa **a intensidade da dor que sente hoje** na região onde apresenta o seu problema músculo-esquelético.



The Keele STarT MSK Tool[®] Self-report version

VERSÃO PORTUGUÊS EUROPEU

Para responder às questões 1-10, considere apenas **AS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS**.

Intensidade da dor

1) Em média, quão intensa foi a sua dor [em que 0 é “sem dor” e 10 é “a pior dor possível”]?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor, assinale um quadrado em cada uma das seguintes questões.

	Sim	Não
2) Sente-se frequentemente com dúvidas sobre o manejo da sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Nas duas últimas semanas, sentiu-se muito incomodado/a pela sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Devido à sua dor, apenas conseguiu andar pequenas distâncias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Teve dores articulares ou musculares incomodativas em mais do que uma parte do seu corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Acha que este seu problema irá durar muito tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Tem outros problemas de saúde importantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Nas últimas duas semanas, sentiu-se em baixo ou deprimido/a devido à sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Para uma pessoa com o seu problema, acha que é perigoso ser fisicamente ativo/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Tem este problema de dor há 6 meses ou mais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



AVALIAÇÃO DE GANHOS EM SAÚDE QUESTIONÁRIO EQ-5D

Assinale com uma cruz (assim) , um quadrado de cada um dos seguintes grupos, indicando qual das afirmações melhor descreve o seu estado de saúde hoje.

► Mobilidade

- Não tenho problemas em andar ₁
Tenho alguns problemas em andar ₂
Tenho de estar na cama ₃

► Cuidados Pessoais

- Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais ₁
Tenho alguns problemas em lavar-me ou vestir-me ₂
Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a ₃

► Actividades Habituais (*ex. trabalho, estudos, actividades domésticas, actividades em família ou de lazer*)

- Não tenho problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ₁
Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas actividades habituais ₂
Sou incapaz de desempenhar as minhas actividades habituais ₃

► Dor / Mal-estar

- Não tenho dores ou mal-estar ₁
Tenho dores ou mal-estar moderados ₂
Tenho dores ou mal-estar extremos ₃

► Ansiedade / Depressão

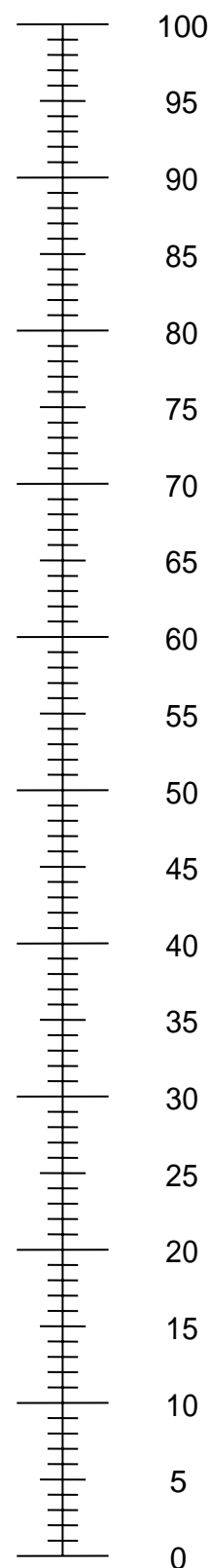
- Não estou ansioso/a ou deprimido/a ₁
Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a ₂
Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a ₃

► Gostaríamos de saber o quanto a sua saúde está boa ou má HOJE

- A escala está numerada de 0 a 100.
- 100 significa a melhor saúde que possa imaginar.
0 significa a pior saúde que possa imaginar.
- Coloque um X na escala de forma a demonstrar como a sua saúde se encontra HOJE.
- Agora, por favor, escreva o número que assinalou na escala no quadrado abaixo.

A SUA SAÚDE HOJE =

A melhor saúde que
possa imaginar



A pior saúde que
possa imaginar

Muito obrigado por ter preenchido este questionário.

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as atividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiudeprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiucansado/a?.....	1	2	3	4	5

Muito Obrigado

KOOS-Função Física, Versão Curta (KOOS-PS)

Data: ____/____/____ Idade: ____

Código do utente: _____

INSTRUÇÕES: Este questionário pretende saber como vê o seu joelho. Esta informação dar-nos-á dados sobre até que ponto é que é capaz de desempenhar diferentes actividades.

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, de modo a responder a todas as questões.

As perguntas que se seguem dizem respeito ao seu nível de função no desempenho de actividades normais da vida diária e de actividades mais exigentes. Para cada uma das seguintes actividades indique, por favor, o grau de dificuldade que teve na **última semana** devido ao seu problema no joelho.

1. Levantar-se da cama

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

2. Calçar meias/collants

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

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

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

4. Dobrar-se para baixo

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

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

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

6. Ajoelhar

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

7. Pôr-se de cócoras

Nenhuma

Pouca

Moderada

Muita

Muitíssima

Oxford Shoulder Score

PROBLEMAS COM O SEU OMBRO

Assinale (✓) um quadrado para cada pergunta.

1. Durante as últimas 4 semanas...

Como descreveria a **pio**r dor que teve no seu ombro?

Nenhuma	Ligeira	Moderada	Forte	Insuportável
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Durante as últimas 4 semanas...

Tem tido alguma dificuldade em vestir-se por causa do seu ombro?

Nenhuma dificuldade	Alguma dificuldade	Dificuldade moderada	Extrema dificuldade	Impossível de fazer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Durante as últimas 4 semanas...

Tem tido alguma dificuldade em entrar e sair de um carro ou usar transportes públicos por causa do seu ombro?

Nenhuma dificuldade	Alguma dificuldade	Dificuldade moderada	Extrema dificuldade	Impossível de fazer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Durante as últimas 4 semanas...

Tem sido capaz de usar a faca e o garfo ao mesmo tempo?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com extrema dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Durante as últimas 4 semanas...

Tem conseguido fazer as compras para a casa sem ajuda?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com extrema dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Durante as últimas 4 semanas...

Tem conseguido levar um tabuleiro com um prato de comida, atravessando uma sala (ex: do balcão para a mesa)?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com extrema dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oxford Shoulder Score

7. Durante as últimas 4 semanas...

Tem conseguido escovar/pentear o seu cabelo com o braço afectado?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com extrema dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Durante as últimas 4 semanas...

Como descreveria a dor que normalmente tem tido no seu ombro?

Nenhuma	Muito ligeira	Ligeira	Moderada	Forte
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Durante as últimas 4 semanas...

Tem conseguido pendurar as suas roupas no roupeiro, usando o braço afectado?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com grande dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Durante as últimas 4 semanas...

Tem sido capaz de se lavar e limpar debaixo de ambos os braços?

Sim, facilmente	Com alguma dificuldade	Com dificuldade moderada	Com extrema dificuldade	Não, impossível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Durante as últimas 4 semanas...

Até que ponto a dor no seu ombro tem interferido com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

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

12. Durante as últimas 4 semanas...

Tem sido incomodado/a pela dor no seu ombro à noite na cama?

Nenhuma noite	Apenas 1 ou 2 noites	Algumas noites	A maior parte das noites	Todas as noites
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Finalmente, por favor confirme se respondeu a todas as perguntas.
Muito obrigado.**

QUEBEC BACK PAIN DISABILITY QUESTIONNAIRE- versão portuguesa

CÓDIGO DO UTENTE: _____ IDADE: _____ DATA DA AVALIAÇÃO: _____

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afecta a sua vida no dia à dia. Pessoas com dores de costas poderão achar difícil a realização de algumas actividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das actividades listadas abaixo, devido à sua dor de costas. Para cada actividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada actividade (**preencha todas as actividades**) colocando uma cruz no quadrado que corresponde à sua resposta.

Hoje, tem dificuldade em realizar as seguintes actividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com Um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com Bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé durante 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						
8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias (<i>collants</i>)						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

Adicione todos os números para obter um **score total**: _____

Versão portuguesa do STarT Back screening tool

Código do Utente: _____ Data: _____

Recorde as **últimas duas semanas** e assinale a sua resposta nas seguintes questões:

	Discordo 0	Concordo 1
1- Em algum momento nas últimas duas semanas, a minha dor nas costas alastrou-se para baixo para a(s) minha(s) perna(s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Em algum momento nas últimas duas semanas, eu tive dor no ombro e/ou no pescoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- Devido à minha dor nas costas, eu só caminhei distâncias curtas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Nas últimas duas semanas, eu vesti-me mais lentamente do que o habitual devido à dor nas costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Não é muito seguro ser fisicamente ativo(a) com a minha dor nas costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- Por diversas vezes, tenho-me sentido muito preocupado(a) com a minha dor nas costas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Eu sinto que a minha dor nas costas é terrível e que nunca irá melhorar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Em geral já não gosto de todas as coisas que costumava gostar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- No geral, qual o incómodo provocado pela sua dor nas costas nas últimas duas semanas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nenhum

0

Pouco

0

Moderado

0

Muito

1

Extremo

1

Pontuação total (total 9): _____ Sub Pontuação (Q5-9): _____

Muito Obrigado

QUESTIONÁRIO SOBRE OS PROBLEMAS QUOTIDIANOS RELACIONADOS COM DORES NO PESCOÇO (Versão Portuguesa do NDI)

Este questionário foi concebido para dar informações de como a sua dor no pescoço afecta a sua capacidade de agir no dia-a-dia. Por favor, responda a cada secção deste questionário assinalando apenas **UM** dos quadrados que melhor se aplique ao seu caso. Sabemos que pode considerar como aplicáveis a si duas afirmações em cada secção mas, por favor, assinale apenas o **quadrado que descreve melhor** o seu problema.

Secção 1 – Intensidade da dor

- Neste momento não sinto nenhuma dor.
- Neste momento a dor é muito fraca.
- Neste momento a dor é moderada.
- Neste momento a dor é bastante forte.
- Neste momento a dor é muito forte.
- Neste momento a dor é mais forte do que se possa imaginar.

Secção 2 – Cuidados pessoais (lavar-se, vestir-se etc.)

- Posso tratar de mim normalmente sem causar mais dores.
- Posso tratar de mim normalmente, mas isso causa-me mais dores.
- É doloroso tratar de mim próprio e sou lento(a) e cuidadoso(a).
- Consigo realizar a maior parte dos meus cuidados pessoais, mas preciso de algum auxílio.
- Na maior parte dos meus cuidados pessoais, preciso todos os dias auxílio.
- Não consigo vestir-me, lavo-me com dificuldade e permaneço deitado(a) na cama.

Secção 3 – Levantar coisas

- Consigo levantar coisas pesadas sem causar mais dores.
- Consigo levantar coisas pesadas mas causa-me mais dores.
- A dor impede-me de levantar coisas pesadas do chão, mas posso levantá-las se estiverem convenientemente colocadas, como por exemplo em cima de uma mesa.
- A dor impede-me de levantar coisas pesadas, mas consigo fazê-lo se forem coisas leves ou de peso médio, convenientemente colocadas.
- Posso levantar apenas coisas muito leves.
- Não consigo levantar ou transportar seja o que for.

Secção 4 – Leitura

- Posso ler o tempo que quiser sem causar dores no pescoço.
- Posso ler o tempo que quiser mas com uma ligeira dor no pescoço.
- Posso ler o tempo que quiser mas com dores moderadas no pescoço.
- Não posso ler o tempo que quiser por causa das dores relativamente fortes no pescoço.
- Quase que não posso ler por causa das dores muito fortes no pescoço.
- Não posso ler nada por causa das dores no pescoço.

Secção 5 – Dores de cabeça

- Não tenho qualquer dor de cabeça.
- Tenho ligeiras dores de cabeça que aparecem de vez em quando.
- Tenho dores de cabeça moderadas que aparecem de vez em quando.
- Tenho dores de cabeça moderadas que aparecem frequentemente.
- Tenho fortes dores de cabeça que aparecem frequentemente.
- Tenho dores de cabeça quase permanentemente.

Secção 6 – Concentração

- Consigo concentrar-me sem dificuldade.
- Consigo concentrar-me, mas com ligeira dificuldade.
- Sinto alguma dificuldade em concentrar-me.
- Sinto muita dificuldade em concentrar-me.
- Sinto imensa dificuldade em concentrar-me.
- Não sou capaz de me concentrar de todo.

Secção 7 – Trabalho / Actividades diárias

- Posso trabalhar tanto quanto eu quiser.
- Só consigo fazer o meu trabalho habitual, mas não mais.
- Consigo fazer a maior parte do meu trabalho habitual, mas não mais.
- Não consigo fazer o meu trabalho habitual.
- Dificilmente faço qualquer trabalho.
- Não consigo fazer nenhum trabalho.

Secção 8 – Guiar um carro

- Posso guiar um carro sem causar qualquer dor no pescoço.
- Posso guiar um carro durante o tempo que quiser, mas com uma ligeira dor no pescoço.
- Posso guiar um carro durante o tempo que quiser, mas com dores moderadas no pescoço.
- Não posso guiar um carro durante o tempo que quiser devido a dores relativamente fortes no pescoço.
- Mal posso guiar um carro devido às dores muito fortes no pescoço.
- Não posso guiar um carro por causa das dores no pescoço.

Secção 9 – Dormir

- Não tenho dificuldade em dormir.
- O meu sono é ligeiramente perturbado (fico sem dormir no máximo 1 hora)
- O meu sono é um bocado perturbado (fico sem dormir entre 1 a 2 horas)
- O meu sono é moderadamente perturbado (fico sem dormir entre 2 a 3 horas)
- O meu sono é muito perturbado (fico sem dormir entre 3 a 5 horas)
- O meu sono é completamente perturbado (fico sem dormir entre 5 a 7 horas)

Secção 10 – Actividades de lazer

- Sou capaz de fazer qualquer das minhas actividades de lazer, sem sentir quaisquer dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer qualquer das minhas actividades de lazer, mas com algumas dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer a maior parte das minhas actividades de lazer, mas não todas, devido às dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer apenas algumas das minhas actividades de lazer habituais devido às dores no pescoço.
- Dificilmente sou capaz de fazer quaisquer actividades de lazer devido às dores no pescoço.
- Não sou capaz de fazer nenhuma das minhas actividades de lazer.

Score: _____ [50] Data: ___/___/___

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL – ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
Adaptação cultural e análise das propriedades psicométricas do *STarT MSK Tool*
Correia, D.; Francisco, I.; Cruz, E.; Pires, D.

Código do Utente: _____ Data: ____/____/____ Avaliação__T1__

Segundo momento de avaliação (T1)

(4 a 7 dias após – Sem Intervenção ou durante a 1ª semana de tratamento)

Tempo de preenchimento previsto apenas num momento 5 minutos

Seguir a ordem indicada:

- 1- *STarT MSK Tool* – Versão Portuguesa
- 2- Patient Global Improvement Change Scale – Versão Portuguesa

The Keele STarT MSK Tool[®] Self-report version

VERSÃO PORTUGUÊS EUROPEU

Para responder às questões 1-10, considere apenas **AS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS**.

Intensidade da dor

1) Em média, quão intensa foi a sua dor [em que 0 é “sem dor” e 10 é a pior dor possível]?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor, assinale um quadrado em cada uma das seguintes questões.

	Sim	Não
2) Sente-se frequentemente com dúvidas sobre como lidar com a sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Nas duas últimas semanas, sentiu-se muito incomodado/a pela sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Devido à sua dor, apenas consegue andar pequenas distâncias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Teve dores articulares ou musculares incomodativas em mais do que uma parte do seu corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Acha que este seu problema irá durar muito tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Tem outros problemas de saúde importantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Nas últimas duas semanas, sentiu-se em baixo ou deprimido/a devido à sua dor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Para uma pessoa com o seu problema, acha que é perigoso ser fisicamente ativo/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Tem este problema de dor há 6 meses ou mais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escala de Percepção Global de Mudança (PGIC Versão portuguesa)

Desde o início do tratamento nesta instituição, como é que descreve a mudança (se houve) nas LIMITAÇÕES DE ACTIVIDADES, SINTOMAS, EMOÇÕES E QUALIDADE DE VIDA no seu global, em relação à sua dor (selecione UMA opção):

- | | |
|--|----------------------------|
| Sem alterações (ou a condição piorou) | <input type="checkbox"/> 1 |
| Quase na mesma, sem qualquer alteração visível | <input type="checkbox"/> 2 |
| Ligeiramente melhor, mas, sem mudanças consideráveis | <input type="checkbox"/> 3 |
| Com algumas melhorias, mas a mudança não representou qualquer diferença real | <input type="checkbox"/> 4 |
| Moderadamente melhor, com mudança ligeira, mas significativa | <input type="checkbox"/> 5 |
| Melhor, e com melhorias que fizeram uma diferença real e útil | <input type="checkbox"/> 6 |
| Muito melhor, e com uma melhoria considerável que fez toda a diferença | <input type="checkbox"/> 7 |