



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CAMPUS MARCO ZERO DO EQUADOR
CURSO DE FISIOTERAPIA**

RINALDO SOARES DE FARIAS

**FATORES SOCIOECONÔMICOS, DOR, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE
VIDA EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA: UM ESTUDO
TRANSVERSAL**

MACAPÁ-AP

2026

RINALDO SOARES DE FARIAS

**FATORES SOCIOECONÔMICOS, DOR, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE
VIDA EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA: UM ESTUDO
TRANSVERSAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Amapá, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Isaias Lopes.

MACAPÁ-AP

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central/UNIFAP-Macapá-AP
Elaborado por Cristina Fernandes – CRB-2 / 1569

F224f Farias, Rinaldo Soares de.
Fatores socioeconômicos, dor, funcionalidade e qualidade de vida em pacientes com dor lombar crônica: um estudo transversal / Rinaldo Soares de Farias. - Macapá, 2026.
1 recurso eletrônico.
35 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Fisioterapia, Macapá, 2026.
Orientador: Prof. Me. Isaias Lopes.
Coorientador: .

Modo de acesso: World Wide Web.
Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

1. Dor lombar crônica. 2. Capacidade funcional. 3. Qualidade de vida. 4. Fatores socioeconômicos. I. Lopes, Isaias, orientador. II. Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD 23. ed. – 616.73

RINALDO SOARES DE FARIAS

FATORES SOCIOECONÔMICOS, DOR, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Amapá, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Isaías Lopes.

Data da defesa:

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof. Me. Isaías Lopes
Universidade Federal do Amapá

Membro Titular: Prof. Me. Wesley Cavalcante Cruz
Universidade Federal do Amapá

Membro Titular: Prof. Esp. Érick Augusto Pureza Teixeira
Universidade Federal do Amapá

Local: Universidade Federal do Amapá
Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde
Curso de Bacharelado em Fisioterapia - UNIFAP

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este ciclo de formação acadêmica no curso de Fisioterapia, reconheço que a trajetória até aqui foi composta por momentos difíceis, mas também de momentos de alegria, conquistas e de satisfação. Tratou-se de um percurso marcado por desafios significativos, mas, sobretudo, por experiências enriquecedoras que contribuíram de forma decisiva para meu crescimento pessoal, acadêmico e profissional.

Agradeço, de maneira especial, aos meus colegas de curso — jovens que, desde o início, demonstraram acolhimento, respeito e solidariedade, mesmo diante das diferenças geracionais. O apoio, a convivência e a parceria estabelecidos ao longo da graduação foram fundamentais para a superação das dificuldades e para a construção de uma experiência acadêmica positiva.

Registro também meu sincero agradecimento aos professores do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), cuja dedicação, competência e compromisso com o ensino foram determinantes para a qualidade do meu processo formativo e para o aproveitamento pleno do tempo de aprendizagem na instituição.

Aos colegas de trabalho, manifesto minha profunda gratidão, pois sem o suporte e a colaboração recebidos não teria sido possível conciliar as exigências acadêmicas com as responsabilidades profissionais. Em especial, agradeço a Zelina da Costa Pereira, Michela Trindade Luz e Ana Bela Barbosa, que assumiram atividades, ofereceram apoio nos momentos de ausência e contribuíram diretamente para que eu pudesse concluir esta jornada intensa, frequentemente marcada por duplas jornadas e períodos de estágio que exigiram grande dedicação física e emocional.

Expresso também meu agradecimento ao grupo Bora, composto pelos colegas da academia, Erick, Reinaldo, Marcos, Sidonize, Paula e Felipe, que me acompanharam ao longo dessa trajetória acadêmica, compartilhando desafios, aprendizados e experiências. A convivência com o grupo foi essencial não apenas para o desenvolvimento técnico, mas também para a compreensão prática e humana do que significa ser fisioterapeuta, fortalecendo o aprendizado coletivo e o amadurecimento profissional. Aprendi muito com esse grupo inclusive em reconhecer que os valores da vida estão nas coisas simples.

Dedico um agradecimento especial à memória de minha mãe, cuja influência foi determinante na escolha deste curso. Embora tenha falecido há alguns anos em decorrência de uma doença degenerativa, foi sua história, seus ensinamentos e seu incentivo que me motivaram a ingressar na Fisioterapia. A decisão de seguir esta profissão representa, para mim, uma forma de honrar seu legado e de contribuir para o cuidado e a promoção da saúde das pessoas, como ela me ensinou.

Agradeço, ainda, aos meus grandes amigos Ronaldo Henrique e Dilma, que, logo no primeiro ano do curso, demonstraram confiança e incentivo ao me presentear com instrumentos fundamentais para a prática profissional, como estetoscópio, aparelho de pressão arterial, termômetro e oxímetro, fortalecendo minha motivação e compromisso com este projeto de vida.

Por fim, expresso minha gratidão a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização desta conquista. Cada apoio recebido foi essencial para a conclusão desta etapa tão significativa. Muito obrigado.

RESUMO

O estudo investigou as relações entre dor, capacidade funcional e qualidade de vida em 20 participantes com diagnóstico de dor lombar crônica, analisando também a influência de fatores sociodemográficos. Foram utilizados testes não paramétricos (Mann–Whitney e Kruskal–Wallis) e um modelo de mediação não paramétrica. Os resultados indicaram que indivíduos de menor renda familiar apresentaram maior intensidade de dor, enquanto o estado civil e a ocupação associaram-se à funcionalidade. Embora as diferenças entre os grupos não tenham atingido significância após correções múltiplas, observou-se tendência a maior limitação funcional entre os participantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. O modelo de mediação demonstrou que o impacto da dor sobre a qualidade de vida ocorre de forma indireta, mediado pela capacidade funcional. Esses achados reforçam o modelo biopsicossocial da dor lombar e evidenciam a necessidade de abordagens terapêuticas integradas que considerem tanto fatores clínicos quanto contextuais.

Palavras-chave: dor lombar crônica; capacidade funcional; qualidade de vida; dor crônica; determinantes sociais da saúde.

ABSTRACT

This study investigated the relationships between pain, functional capacity, and quality of life in 20 participants diagnosed with low back pain, also examining the influence of sociodemographic factors. Non-parametric tests (Mann–Whitney and Kruskal–Wallis) and a non-parametric mediation model were applied. Results indicated that participants with lower household income reported higher pain intensity, while marital status and occupation were associated with functionality. Although group differences did not reach statistical significance after multiple corrections, a tendency toward greater functional limitation was observed among participants in conditions of socioeconomic vulnerability. The mediation model demonstrated that the impact of pain on quality of life occurs indirectly, mediated by functional capacity. These findings reinforce the biopsychosocial model of low back pain and highlight the need for integrated therapeutic approaches that consider both clinical and contextual factors.

Keywords: low back pain; functional capacity; quality of life; chronic pain; social determinants of health.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS CATEGÓRICAS.

TABELA 2 - IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS NAS PONTUAÇÕES DE DOR, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA DIANTE DE VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.

TABELA 3 - TESTE POST HOC DE DUNN COM CORREÇÃO DE BONFERRONI PARA IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE GRUPOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS NAS VARIÁVEIS DOR E FUNCIONALIDADE

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. MÉTODO.....	12
2.1 Instrumento de Avaliação	12
2.1.1. Questionário McGill de Dor (MPQ)	13
2.1.2. Roland-Morris Disability Questionnaire (RMQ)	13
2.1.3. Questionário Short Form-36 (SF-36)	13
2.2 Análise Estatística	13
3. RESULTADOS	14
3.1 Caracterização da Amostra	14
3.2 Aspectos demográficos e suas relações com a dor, capacidade funcional e qualidade de vida	15
3.3 Análise quanto à identificação de diferenças entre categorias de variáveis demográficas (CD) nas variáveis dor e funcionalidade utilizando o teste post hoc de Dunn com correção de Bonferroni	17
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23
ANEXO A	26
ANEXO B	27
ANEXO C	29

1 INTRODUÇÃO

A lombalgia, especialmente em sua forma crônica ou persistente, é um dos quadros músculo-esqueléticos mais prevalentes e incapacitantes em adultos (World Health Organization, 2023). Para Petrelis *et al.* (2025) estima-se que ela esteja entre as principais causas de anos vividos com incapacidade globalmente. A dor lombar crônica pode levar a comprometimentos na mobilidade, no desempenho das atividades diárias e no bem-estar psicológico e social (Alfalogy *et al.*, 2023).

A Organização Mundial da Saúde também reconhece que a dor lombar crônica limita as atividades e afeta a qualidade de vida (World Health Organization, 2023). Dentre os desdobramentos frequentemente avaliados em pacientes com dor lombar crônica estão a dor, a capacidade funcional e a qualidade de vida, dimensões cujas inter-relações são complexas e merecem investigação, sobretudo em contextos de estudo exploratório (Kovacs *et al.*, 2004)

A dor estabelece-se como fator central no desencadeamento de limitações funcionais. Em investigações que avaliam pacientes com dor lombar crônica, observa-se correlação inversa entre a intensidade da dor e o desempenho nas atividades físicas: dor mais intensa geralmente se associa a maiores escores de incapacidade funcional em instrumentos como o Oswestry Disability Index (ODI) ou o Roland-Morris Disability Questionnaire (Pericot-Mozo *et al.*, 2024).

Adicionalmente, fatores psicossociais — como catastrofização, crenças disfuncionais, medo do movimento — têm sido identificados como mediadores que potencializam o efeito da dor sobre a funcionalidade (La Touche *et al.*, 2019; Agnes *et al.*, 2022). Outro aspecto importante é que, quando a dor persiste por tempo prolongado, podem surgir adaptações no sistema motor e alterações na ativação muscular (por exemplo, atrofia ou dessincronização dos músculos profundos da coluna), gerando um ciclo vicioso de dor–disfunção (Van Dieën *et al.*, 2019).

A dor lombar crônica é uma condição complexa e multifatorial, caracterizada pela sobreposição de diferentes mecanismos de dor, conforme a classificação proposta pela International Association for the Study of Pain (IASP). A literatura descreve que esse quadro pode envolver, isolada ou concomitantemente, dor nociceptiva, neuropática e nociplástica, o que explica a variabilidade clínica e funcional observada nesses pacientes (IASP, 2020; Hartvigsen *et al.*, 2018).

A dor nociceptiva é a mais prevalente na dor lombar crônica, relacionada à ativação de nociceptores em estruturas musculoesqueléticas da coluna lombar, como músculos,

ligamentos, discos intervertebrais e articulações facetárias. Apresenta caráter mecânico, com piora com movimentos e sobrecarga e melhora relativa com o repouso (Hartvigsen *et al.*, 2018; World Health Organization, 2023).

Quando a dor neuropática ocorre, há comprometimento do sistema nervoso somatossensorial, geralmente associado à compressão ou inflamação de raízes nervosas, como nas hérnias discais e nas síndromes radiculares. Clinicamente, manifesta-se por dor em queimação, choque elétrico ou formigamento, frequentemente irradiada aos membros inferiores (Treede *et al.*, 2008; Baron *et al.*, 2017).

Já a dor nociplástica está relacionada a alterações no processamento central da dor, sem evidência de lesão tecidual ativa ou de dano neural identificável. Esse mecanismo é comum nos quadros persistentes, caracterizado por dor desproporcional aos achados clínicos, hipersensibilidade dolorosa e associação a fatores psicossociais, como distúrbios do sono, ansiedade e depressão (Kosek *et al.*, 2016; Nijs *et al.*, 2019).

Assim, a dor lombar crônica deve ser compreendida sob uma perspectiva biopsicossocial, na qual a identificação dos mecanismos predominantes de dor é fundamental para orientar estratégias terapêuticas multimodais e individualizadas (IASP, 2020; World Health Organization, 2023).

No que diz respeito à qualidade de vida relacionada à saúde (QoL), há evidências consistentes de que pacientes com dor lombar crônica apresentam escores significativamente inferiores em comparação com populações saudáveis. No estudo longitudinal de Pericot-Mozo *et al.* (2024, p. 496), os participantes apresentaram média do índice de saúde de 0,444 no baseline, escore médio de percepção de saúde de 38,76 (Shorte Form Health Survey 36 Itens - SF-36) e valores elevados na limitação funcional (50,79 pontos).

Intervenções de exercício, especialmente voltadas ao controle motor ou à estabilização lombar, têm sido empregadas para modular essas três dimensões de forma integrada. Nesse aspecto, um ensaio randomizado avaliou os efeitos de 8 semanas de exercícios de estabilização neuromuscular (DNS) em indivíduos com dor lombar crônica não específica: verificou redução significativa na dor ($F(2,24) = 5,31; p = 0,01$), na incapacidade funcional ($F(2,24) = 4,17; p = 0,03$) e melhoria na qualidade de vida ($F(2,24) = 4,70; p = 0,02$) no pós-teste em relação ao pré-teste (Rabieezadeh *et al.*, 2024).

No entanto, os efeitos não se mantiveram estatisticamente significativos no seguimento de dois meses em comparação com o baseline. Um estudo comparativo recente mostrou que o protocolo DNS (Dynamic Neuromuscular Stabilization) foi superior aos exercícios convencionais de core no aumento da contratilidade dos músculos centrais e no

controle postural em pacientes com dor lombar crônica, embora os grupos não tenham apresentado diferença nos escores clínicos (VAS – Escala Visual Analógica: instrumento simples e amplamente utilizado para avaliar a intensidade da dor, ODI – Índice de Incapacidade de Oswestry: instrumento de avaliação clínica usado para medir o grau de incapacidade funcional de uma pessoa, RDQ – Razão de Dor Ocupacional: é um instrumento utilizado para avaliar a presença e a intensidade de dores musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho) ao longo do tempo (Huang et al., 2025). Esses resultados sugerem que, mesmo em protocolos de curta duração, podem haver efeitos mensuráveis sobre a dor e a funcionalidade, e que, talvez, intervenções mais curtas, em estudo transversal, poderiam captar mudanças iniciais.

Embora existam evidências de que intervenções de estabilização ou exercícios motorizados modulam dor, funcionalidade e QoL ao longo de semanas, estudos como o de Akuthota *et al.* (2008, p. 39-44) adotam desenhos longitudinais ou de seguimento pós-intervenção, o que limita a generalização dos achados para estudos de intervenção de curta duração, com coleta apenas antes e depois.

Poucos trabalhos investigam, de modo transversal ou com intervenção breve (por exemplo, de 4 a 8 semanas), como as mudanças simultâneas em dor e funcionalidade se refletem na qualidade de vida em um único ponto de observação final. Além disso, a maioria dos ensaios analisa os três desfechos (dor, funcionalidade e QoL), mas raramente testa modelos de mediação ou moderação que expliquem como a alteração na dor pode transitar para melhora funcional e, conseqüentemente, para ganho em qualidade de vida, sobretudo em janelas temporais curtas.

Outro problema é que a variabilidade individual pode ser elevada em intervenções de curta duração: diferenças prévias no nível de condicionamento, no perfil psicossocial (por exemplo, crenças, autoeficácia, *coping*) e nas características anatômicas podem modular a resposta ao exercício (Booth, J. et al. Exercise for low back pain: variability in individual responses. *Manual Therapy*, 2016). Essa heterogeneidade torna essencial incluir covariáveis (idade, sexo, tempo de dor, autoeficácia) no modelo de análise, o que muitos estudos não fazem quando o foco é apenas na comparação entre grupos.

Além disso, poucos estudos publicaram calibragem ou sensibilidade mínima de mudança (Mudança mínima detectável) do QoL associada a esses protocolos breves, o que dificulta interpretar se as variações observadas são clinicamente relevantes. Estudos populacionais brasileiros confirmam que a dor crônica na coluna, incluindo a dor lombar crônica, é uma condição de alta prevalência e elevado impacto funcional. Nesse sentido, na

Pesquisa Nacional de Saúde 2019, 21,6 % dos adultos relataram dor crônica na coluna, com associações significativas com fatores sociodemográficos e de saúde (Malta *et al.*, 2022).

Em Belém, no estado do Pará, pesquisas epidemiológicas em idosos demonstraram prevalências superiores a 50% tanto em avaliações pontuais quanto ao longo de 12 meses, sugerindo uma elevada carga dessa condição no norte brasileiro (Sato *et al.*, 2021). Além disso, em populações ribeirinhas do Amazonas, a prevalência autorreferida de dor crônica nas costas atingiu 57,5 % entre idosos, evidenciando a magnitude do problema em contextos socioeconômicos vulneráveis (Queiroz *et al.*, 2022).

A literatura científica nacional confirma que variáveis como o avançar da idade, o sexo feminino, o baixo nível de escolaridade, a vulnerabilidade socioeconômica, a obesidade, o tabagismo e a percepção negativa da saúde são preditores robustos da cronicidade da dor lombar (Malta *et al.*, 2017; Furtado *et al.*, 2014). Essas características são proeminentes na Região Norte, território historicamente marcado por disparidades socioeconômicas, prevalência de ocupações de alta demanda física e barreiras estruturais ao acesso a cuidados especializados (Sato *et al.*, 2021), fatores que catalisam a gênese e a manutenção do quadro doloroso.

Estudos focados no ecossistema amazônico corroboram essas evidências. Pesquisas conduzidas com populações idosas em centros urbanos e comunidades ribeirinhas da região identificaram prevalências de dor lombar superiores a 50%, associadas ao envelhecimento populacional, à presença de comorbidades e a condições laborais adversas (Sato *et al.*, 2021). Tais dados demonstram que os padrões epidemiológicos nacionais são transponíveis ao contexto amazônico, conferindo plausibilidade científica à predição desse agravo na região.

Sob a ótica metodológica, a estabilidade dos fatores associados permite prever a dor lombar crônica, mesmo diante da escassez de estudos longitudinais específicos da localidade. A consistência desses determinantes em múltiplos contextos populacionais justifica a modelagem preditiva (Malta *et al.*, 2017; Furtado *et al.*, 2014), reforçando a premissa de uma elevada carga epidemiológica, atual e futura, na Região Norte.

Em suma, a predição da dor lombar crônica nesta população fundamenta-se em robustas evidências científicas. Tais achados reiteram a necessidade de estudos analíticos que explorem a tríade dor, funcionalidade e qualidade de vida, fornecendo subsídios para a formulação de políticas públicas de prevenção e intervenção que considerem as singularidades socioculturais e geográficas do Norte brasileiro (IBGE, 2020; Malta *et al.*, 2022; Sato *et al.*, 2021).

Neste contexto, este estudo investigou, por meio de um delineamento transversal, as relações entre dor, capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com diagnóstico de dor lombar crônica, analisando também a influência de fatores sociodemográficos.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa e exploratória, desenvolvido no Laboratório de Fisioterapia Geral do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, com coleta de dados realizada entre 27 de janeiro e 27 de fevereiro de 2025. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, sob o parecer nº 6.601.607, e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A população da pesquisa foi composta por 20 indivíduos com diagnóstico de dor lombar crônica não específica, recrutados por conveniência. Os critérios de inclusão foram: indivíduos com idade entre 21 e 64 anos, queixa de dor lombar persistente há mais de três meses e capacidade de compreender e responder aos instrumentos utilizados. Foram excluídos indivíduos com distúrbios neurológicos, dor crônica não osteomioarticular, limitações cognitivas, gestação, pós-operatório recente ou condições clínicas que pudessem interferir nos níveis de dor ou incapacidade funcional.

2.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Foram utilizados questionários como instrumentos de avaliação para medir os fatores socioeconômicos, a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida dos indivíduos com dor lombar crônica não específica. Foi realizada anamnese dos 20 (vinte) indivíduos com diagnóstico de dor lombar crônica não específica, recrutados por conveniência para a coleta de dados pessoais e demográficos, como nome, idade, sexo, cor, estado civil, escolaridade, renda familiar e ocupação.

Abaixo seguem os questionários aplicados aos indivíduos com dor lombar crônica, especificamente para avaliar a dor, a capacidade funcional e a qualidade de vida:

2.1.1 QUESTIONÁRIO MCGILL DE DOR (MPQ):

É um instrumento multidimensional que avalia os aspectos sensorial, afetivo e avaliativo da dor. Ele permite uma análise qualitativa e quantitativa por meio da seleção de descritores que descrevem a experiência dolorosa do paciente. A versão brasileira, validada por Castro *et al.* (1998, p. 105-113), contém 66 descritores distribuídos em 19 categorias, mantendo a estrutura e as propriedades psicométricas da versão original. É amplamente utilizada em pesquisas e na prática clínica por apresentar boa validade e confiabilidade na população brasileira.

2.1.2 ROLAND-MORRIS DISABILITY QUESTIONNAIRE (RMQ):

Constitui um dos instrumentos psicométricos mais robustos para a mensuração da incapacidade funcional associada à dor lombar, destacando-se por sua alta sensibilidade a mudanças clínicas de curto prazo. No contexto brasileiro, sua aplicação é amplamente subsidiada pela validação conduzida por Nusbaum *et al.* (2001, p. 203-210), que assegurou a equivalência semântica e a preservação das propriedades estatísticas da versão original em português. O questionário, composto por 24 itens dicotômicos que descrevem limitações em atividades cotidianas, permite quantificar, de forma objetiva, o impacto da dor na autonomia do indivíduo, em que escores mais elevados indicam maior comprometimento funcional.

2.1.3 QUESTIONÁRIO SHORT FORM-36 (SF-36):

Para avaliar a qualidade de vida dos voluntários, utilizou-se o questionário Short Form-36 (SF-36), validado no Brasil por Ciconelli (1997). O questionário possui 38 itens distribuídos em 8 domínios que incluem: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e a saúde mental. Seu escore final vai de 0 a 100 pontos, em que 0 representa o pior estado geral de saúde e 100 o melhor estado geral de saúde (Ciconelli, 1997; Laguardia *et al.*, 2011).

2.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados por meio de procedimentos estatísticos não paramétricos, considerando a distribuição assimétrica das variáveis e o tamanho reduzido da

amostra. Foram realizadas análises descritivas para caracterização sociodemográfica. Diferenças nos dados sociodemográficos (sexo, escolaridade, profissão, renda e estado civil) foram avaliadas pelos testes de Mann–Whitney U e de Kruskal–Wallis H, conforme o número de categorias de cada variável, complementados por testes post hoc de Dunn com correção de Bonferroni para comparações múltiplas.

Além disso, foi conduzida uma análise de mediação não paramétrica, baseada em regressões nos postos (rank-based regression), com bootstrap e testes de permutação, a fim de verificar o papel mediador da “capacidade funcional” na relação entre “dor” e “qualidade de vida”. O nível de significância estatística adotado foi $p < 0,05$. As análises foram realizadas com o Python 3.11, utilizando as bibliotecas SciPy e scikit-learn.

3 RESULTADOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por 20 indivíduos com diagnóstico de dor lombar crônica, predominantemente masculinos. A idade média indica um grupo de adultos em plena fase produtiva. A idade média dos participantes foi de 45,4 anos, indicando que o estudo abrangeu tanto adultos jovens quanto indivíduos próximos da idade de aposentadoria.

A maioria dos participantes se autodeclarou parda, seguida de branca e preta, o que reflete a diversidade étnica típica da população da região norte. Em termos de escolaridade, observou-se um nível elevado de instrução; mais da metade da amostra possuía ensino médio ou superior completo.

Quanto ao estado civil, a amostra apresenta equilíbrio entre solteiros e casados. Quanto à variável profissão, a maioria dos participantes estava desempregada. A renda familiar predominante situa-se entre 1 e 3 salários mínimos, seguida da faixa de 3 a 5 salários mínimos, o que evidencia um perfil socioeconômico de classe média baixa.

Tabela 1 - Distribuição das Variáveis Categóricas.

CARACTERÍSTICAS	Médias (DP)	
Idade	45,5 (15,1)	
Sexo	Frequência	Percentual (%)
Masculino	14	70%
Feminino	6	30%
Etnia		
Branco	5	25%
Preto	2	10%
Pardo	13	65%
Nível de Escolaridade		
Nunca estudou	1	5%
Ensino Fundamental Completo	2	10%
Ensino Médio Completo	5	25%
Ensino Médio Incompleto	1	5%
Ensino Superior Completo	7	35%
Ensino Superior Incompleto	4	20%
Estado Civil		
Solteiro(a)	9	45%
Casado(a)	8	40%
Divorciado(a)	3	15%
Profissão		
Autônomo	5	25%
Funcionário privado	2	10%
Servidor público	5	25%
Desempregado	6	30%
Aposentado	2	10%
Renda familiar		
Menos de 1 salário mínimo	2	10%
De 1 a 3 salários mínimos	11	55%
De 3 a 5 salários mínimos	5	25%
Mais de 5 salários mínimos	2	10%

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS E SUAS RELAÇÕES COM A DOR, CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA

Na Tabela 2, é possível observar como as variáveis demográficas influenciam os desfechos clínicos avaliados. Para tal, foram realizadas comparações entre grupos sociodemográficos, considerando as dimensões dor, capacidade funcional e qualidade de vida, com o objetivo de identificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, permitindo avaliar o impacto desses fatores nas variáveis de interesse.

Tabela 2 - Identificação de diferenças nas pontuações de Dor, Funcionalidade e Qualidade de Vida diante de variáveis demográficas.

Características	Médias (DP)		Características	Médias (DP)
Branco	5	25%	Branco	5
Preto	2	10%	Preto	2
Pardo				
Nunca estudou	1	5%	Nunca estudou	1
Ensino Fundamental Completo	2	10%	Ensino Fundamental Completo	2
Ensino Médio Completo	5	Branco	Ensino Médio Completo	5
Ensino Médio Incompleto	1	5%	Ensino Médio Incompleto	1
Ensino Superior Completo	7	35%	Ensino Superior Completo	7
Ensino Superior Incompleto	4	20%	Ensino Superior Incompleto	4

Legenda: $p < 0,05$ de Kruskal-Wallis*; $p < 0,05$ de Mann-Whitney U**

Nas variáveis de escolaridade e renda os participantes com níveis mais elevados de escolaridade e renda apresentaram, de modo geral, melhor funcionalidade e percepção mais favorável da qualidade de vida. Entretanto, a significância estatística plena foi observada apenas na renda, indicando que as condições materiais e o acesso a recursos podem exercer influência mais direta sobre os desfechos funcionais. Ainda assim, níveis intermediários ou superiores de escolaridade podem facilitar a compreensão do quadro clínico e o engajamento em práticas de prevenção e tratamento, contribuindo de forma indireta para melhores resultados funcionais.

No que diz respeito ao contexto racial/étnico, a maior parte da amostra se autodeclarou parda, seguida de branca e preta. Esses dados refletem a composição demográfica típica da região Norte do Brasil, e nos leva a refletir sobre a importância de considerar fatores socioculturais e desigualdades estruturais que permeiam as experiências de dor, acesso à saúde e capacidade funcional.

O nível de escolaridade apresentou distribuição variada: embora a amostra inclua indivíduos que nunca estudaram, a maioria possui ensino médio completo, ensino superior completo ou ensino superior incompleto. A literatura aponta que a escolaridade é um importante determinante da saúde, influenciando tanto o entendimento sobre o quadro clínico quanto o acesso a estratégias de prevenção e manejo da dor. Indivíduos com menor escolaridade tendem a ocupar empregos com maior demanda física, o que aumenta o risco de pior funcionalidade, enquanto aqueles com maior escolaridade podem apresentar maior sedentarismo ocupacional, que também está associado à dor lombar. Dessa forma, a predominância de níveis intermediários e superiores de escolaridade pode indicar condições socioeconômicas ligeiramente mais favoráveis dentro da amostra, as quais, entretanto, não eliminam completamente os riscos relacionados à dor musculoesquelética.

É importante observar que a interação entre escolaridade, carga física ocupacional e condições socioeconômicas pode gerar padrões diferenciados de funcionalidade. Nesse sentido, os achados da tabela sugerem um perfil heterogêneo, no qual diferentes trajetórias educacionais e ocupacionais podem contribuir para distintas experiências de dor e limitação funcional.

Em conjunto, os resultados demográficos da amostra reforçam o entendimento de que a dor lombar crônica é um fenômeno multifatorial, influenciado por determinantes sociodemográficos, ocupacionais e educacionais. A diversidade observada na amostra, especialmente em relação ao sexo, escolaridade e identidade racial, indica a necessidade de análises mais aprofundadas que considerem como esses fatores modulam a dor, a funcionalidade e a qualidade de vida. A interpretação integrada desses achados é fundamental para orientar intervenções fisioterapêuticas mais específicas e adequadas ao contexto dos indivíduos avaliados.

Na Tabela 3, é possível, para uma análise mais aprofundada, realizarmos nos fatores com diferença significativa nas análises de Kruskal–Wallis os testes post hoc de Dunn com correção de Bonferroni para identificar quais grupos específicos diferiam entre si.

Tabela 3 - Teste Post Hoc de Dunn com Correção de Bonferroni para Identificação de Diferenças entre Grupos Sócio-Demográficos nas Variáveis Dor e Funcionalidade

Variável	Variável agrupada - Ra	Categorias	Média (CD1)	Dp (CD1)	Categorias	Média (CD2)	Dp (CD2)	Z-score	P-valor (Dunn-Bonferroni)	
Dor	Renda Familiar	< 1 salário mínimo	40,50	13,43	De 1 a 3	37,18	6,29	15,00	1,00	
		< 1 salário mínimo	40,50	13,43	De 3 a 5	29,20	3,89	1,38	1,00	
		< 1 salário mínimo	40,50	13,43	Mais de 5	26,00	2,82	1,69	0,55	
		De 1 a 3	37,18	6,29	De 3 a 5	29,20	3,89	2,12	0,20	
		De 1 a 3	37,18	6,29	Mais de 5	26,00	2,82	2,18	0,17	
		De 3 a 5	29,20	3,89	Mais de 5	26,00	2,82	1,00	1,00	
		De 3 a 5	29,20	3,89	Mais de 5	26,00	2,82	1,00	1,00	
Funcionalidade	Estado Civil	Solteiro	15,33	5,40	Casado	10,87	4,67	1,72	0,25	
		Solteiro	15,33	5,40	Divorciado	19,66	3,51	-1,09	0,82	
		Casado	10,87	4,63	Divorciado	19,66	3,51	-2,32	0,61	
	Renda Familiar	< 1 salário mínimo	13,00	4,24	De 1 a 3	17,36	5,12	-1,08	1,00	
		< 1 salário mínimo	13,00	4,24	De 3 a 5	10,40	3,20	505,00	1,00	
		< 1 salário mínimo	13,00	4,24	Mais de 5	7,50	2,12	1,01	1,00	
		De 1 a 3	17,37	5,12	De 3 a 5	10,40	3,20	2,33	0,12	
		De 1 a 3	17,36	5,12	Mais de 5	7,50	2,12	2,40	0,96	
		De 3 a 5	10,40	3,20	Mais de 5	7,50	2,12	707,00	1,00	
		De 3 a 5	10,40	3,20	Mais de 5	7,50	2,12	707,00	1,00	
	Sexo Profissional	Feminino	Autônomo	15,92	4,54	Masculino	10,16	6,21	-1,95	0,51
			Autônomo	17,60	5,12	Servidor privado	8,00	2,82	1,98	0,47
		Autônomo	Autônomo	17,60	5,12	Servidor público	9,40	2,07	2,13	0,32
			Autônomo	17,60	5,12	Desempregado	15,66	5,27	0,52	1,00
			Autônomo	17,60	5,12	Aposentado	19,50	3,53	-0,05	1,00
			Servidor privado	8,00	2,80	Servidor público	9,40	2,07	-0,36	1,00
			Servidor privado	8,00	2,80	Desempregado	15,66	5,27	-1,63	1,00
			Servidor privado	8,00	2,80	Aposentado	19,50	3,53	-2,07	0,38
			Servidor público	9,40	2,07	Desempregado	15,66	5,27	-1,70	0,87
			Servidor público	9,40	2,07	Aposentado	19,50	3,53	-2,11	0,34
	Desempregado	15,66	5,27	Aposentado	19,50	3,53	-0,89	1,00		

A análise comparativa entre os grupos, embora realizada com uma amostra reduzida, permite observar tendências importantes nas médias dos escores de Dor e de Funcionalidade, conforme variáveis sociodemográficas e ocupacionais. Embora nenhuma diferença tenha atingido significância estatística após correção de Bonferroni ($p > 0,05$), as variações entre as médias sugerem potenciais direções de diferença que poderiam se confirmar em uma amostra mais ampla.

No domínio Dor, nota-se uma tendência de médias mais elevadas entre os participantes com renda familiar inferior a um salário mínimo, em comparação com aqueles

com renda mais elevada. O grupo com renda de três a cinco salários mínimos apresentou o menor escore médio de dor, sugerindo uma relação inversa entre o nível de renda e a percepção de dor. Entre as categorias intermediárias, os indivíduos com renda de 1 a 3 salários mínimos apresentaram valores medianos.

No domínio de Funcionalidade, observaram-se diferenças sugestivas entre os grupos, conforme o estado civil. Os indivíduos solteiros apresentaram médias de funcionalidade superiores quando comparados aos casados, indicando pior desempenho funcional entre os casados. Os participantes divorciados registraram médias ainda mais elevadas. Esses achados não sustentam a hipótese de um efeito protetivo do suporte conjugal sobre a capacidade funcional, sugerindo, ao contrário, que outros fatores contextuais ou clínicos possam estar associados às diferenças observadas entre os grupos (Andrade; Chen, 2019).

Em relação à renda familiar, os participantes com rendas de um a três salários mínimos apresentaram melhores índices de maior funcionalidade, ao passo que os de renda inferior a um salário mínimo ou superior a cinco salários exibiram menores médias. Em relação ao sexo, observou-se uma média discretamente superior de funcionalidade entre as mulheres, em comparação com os homens, embora a diferença não tenha sido significativa ($Z = -1,95$; $p = 0,51$).

Por fim, quanto à profissão, as médias indicam um padrão interessante: autônomos e desempregados apresentaram maiores índices de funcionalidade, enquanto servidores públicos e privados registraram escores mais baixos. Aparentemente, a flexibilidade ocupacional e a autonomia de horários podem estar associadas a maior preservação funcional, enquanto vínculos formais e rotinas rígidas podem contribuir para limitações físicas ou psicológicas percebidas. Os aposentados, por sua vez, apresentaram médias intermediárias.

Em síntese, os resultados apontam tendências consistentes com a literatura, indicando que fatores socioeconômicos e ocupacionais parecem exercer influência tanto sobre a experiência de dor quanto sobre a funcionalidade física. Apesar da ausência de significância estatística formal, as diferenças observadas nas médias oferecem indícios relevantes que justificam futuras investigações com amostras mais amplas, a fim de confirmar as relações sugeridas entre nível de renda, estado civil, sexo, profissão e os desfechos analisados. A seguir, discutiremos tais achados à luz da literatura nessa área.

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo reforçam a ideia de que a dor lombar crônica é um fenômeno multifatorial, influenciado por fatores físicos, psicológicos e sociais que se articulam dinamicamente. Embora o tamanho reduzido da amostra tenha limitado a significância estatística das comparações, as diferenças observadas entre as médias dos grupos sociodemográficos sugerem tendências clinicamente relevantes, especialmente quanto ao impacto das condições socioeconômicas e ocupacionais sobre a dor e a funcionalidade (World Health Organization, 2023).

A caracterização da amostra indica predominância do sexo masculino, compatível com o perfil epidemiológico da dor lombar crônica em populações laboralmente ativas. A heterogeneidade etária, a predominância de escolaridade média e superior, o equilíbrio entre solteiros e casados e a diversidade ocupacional revelam um conjunto de fatores sociais que ajudam a contextualizar os desfechos observados.

Observou-se que a maior parte dos participantes possuía renda familiar de 1 a 3 salários mínimos, enquanto apenas uma minoria estava em faixas superiores; esse dado revela certo grau de vulnerabilidade financeira, que pode repercutir tanto no acesso aos serviços de saúde quanto na adesão a tratamentos fisioterapêuticos e preventivos.

De modo geral, a análise dos resultados mostrou que a funcionalidade foi o desfecho mais sensível às diferenças sociodemográficas, com destaque para as variáveis estado civil e renda familiar. A análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 revela que a dor lombar crônica apresenta maior prevalência e maior impacto na saúde pública brasileira. Ressalta-se que a funcionalidade, emerge como o desfecho clínico mais sensível às disparidades sociodemográficas, superando inclusive a presença da dor ou sua intensidade.

Os dados da PNS apontam que os estratos de menor renda apresentam maiores prejuízos funcionais, que podem ser atribuídos à natureza do esforço físico nas ocupações laborais, à escassez de recursos para tratamentos conservadores e ao acesso limitado a diagnósticos precoces. Neste caso, a renda não apenas prediz a presença da dor, mas também determina o nível de dependência que ela causará. A pesquisa ainda aponta que o papel do estado civil e do suporte social na dor lombar crônica é um preditor de resiliência, em que a ausência de um parceiro (divorciados ou viúvos) está correlacionada a uma percepção de limitação mais severa em razão do suporte social (Andrade; Chen, 2019).

No caso do sexo, os resultados revelaram uma funcionalidade discretamente superior entre as mulheres, embora sem significância estatística. Esse achado diverge parcialmente de estudos como os de Freitas *et al* e Oliveira *et al.*), que apontam maior percepção de dor e incapacidade entre as mulheres. A discrepância pode refletir características específicas da amostra, como maior engajamento das mulheres em práticas de autocuidado ou maior adesão à reabilitação fisioterapêutica, o que se alinha à interpretação sugerida por Amaral *et al.*, de que fatores culturais e comportamentais podem modular tais diferenças.

A dor apresentou associação significativa apenas com a renda, enquanto a qualidade de vida não demonstrou variações estatisticamente significativas entre as variáveis avaliadas. Esses achados reforçam que aspectos econômicos e relacionais exercem influência significativa sobre a experiência da dor e a preservação funcional (Malta *et al.*, 2022).

No domínio da dor, observou-se tendência a maior intensidade dolorosa entre os participantes com menor poder aquisitivo, especialmente aqueles com renda inferior a um salário mínimo. Tal padrão está de acordo com as evidências de Pinheiro *et al.* e Oliveira *et al.*, que descrevem associação entre condições econômicas desfavoráveis, intensificação da dor e maior limitação física.

Embora os testes post hoc de Dunn, com correção de Bonferroni, não tenham identificado diferenças significativas entre categorias de variáveis demográficas, resultado esperado considerando o tamanho amostral, a análise das médias confirma um gradiente socioeconômico no qual maior renda se relaciona a menor percepção de dor. Esse fenômeno pode refletir tanto melhores condições de vida e maior acesso a recursos de saúde quanto menor impacto do estresse financeiro sobre o processamento da dor (Hartvigsen J, *et al.*, 2018).

No que se refere à funcionalidade, observou-se diferença significativa entre os grupos segundo o estado civil, com médias mais altas entre solteiros e divorciados e valores mais baixos entre casados. Embora parte da literatura aponte que o suporte social e conjugal tenda a melhorar a funcionalidade e a facilitar a adesão ao tratamento (Lima *et al* 2019), o padrão observado sugere que essa relação pode não ser linear.

Questões relacionadas ao estilo de vida, à disponibilidade de tempo, à maior autonomia ou mesmo a diferenças na percepção de esforço e de limitação física entre os grupos podem ter influenciado os resultados, ressaltando a complexidade da variável estado civil no contexto da dor crônica (Andrade; Chen, 2019).

A renda familiar também demonstrou influência relevante sobre a funcionalidade, confirmando que as faixas intermediárias de renda apresentaram melhor desempenho funcional do que os extremos inferior e superior. Esse padrão pode indicar que indivíduos com rendas

intermediárias combinam condições socioeconômicas minimamente favoráveis com níveis de exigência física e de carga laboral equilibrados, o que pode favorecer a preservação da capacidade funcional (Hartvigsen J, *et al.*, 2018).

No tocante à profissão, apesar de não haver significância estatística, as médias sugerem que autônomos e desempregados apresentaram melhor funcionalidade do que trabalhadores formais, enquanto aposentados exibiram valores intermediários. Essa tendência é coerente com estudos que apontam a influência de fatores ergonômicos, do ritmo laboral e da autonomia sobre a funcionalidade de pacientes com dor lombar crônica (Carvalho *et al.* 2020; Costa *et al.* 2020). A maior flexibilidade de horários e a menor rigidez das rotinas laborais entre autônomos, assim como a ausência de sobrecarga ocupacional entre aposentados, poderiam explicar tais resultados.

Apesar das limitações metodológicas, especialmente o delineamento transversal e o pequeno número de participantes, os achados fornecem direções importantes para futuras pesquisas. Estudos com amostras maiores e análises longitudinais poderão aprofundar a compreensão das relações entre renda, estado civil, profissão, sexo e os desfechos clínicos relacionados à dor lombar, além de explorar o papel de variáveis psicossociais — como autoeficácia e catastrofização — amplamente reconhecidas como relevantes para a evolução da dor crônica (Froud *et al.*, 2014).

Em síntese, os resultados deste estudo apontam para a necessidade de abordagens multidimensionais no manejo da dor lombar crônica, que contemplem não apenas a reabilitação física, mas também intervenções psicossociais e políticas públicas que reduzam as desigualdades em saúde. Compreender a dor e a incapacidade sob a ótica dos determinantes sociais permite avançar para modelos de cuidado em saúde e de qualidade de vida.

5 CONCLUSÃO

O estudo analisou as relações entre dor, funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com dor lombar crônica à luz dos determinantes sociais da saúde.

Os achados reforçam a necessidade de uma abordagem biopsicossocial na prática fisioterapêutica, integrando aspectos socioeconômicos e de suporte social à avaliação e ao planejamento terapêutico, de modo a favorecer intervenções mais individualizadas e eficazes.

No campo científico, o estudo contribui para evidenciar a dor lombar crônica como um fenômeno multifatorial e contextual, apontando para a relevância de pesquisas futuras com

amostras maiores e delineamentos longitudinais, bem como para a importância de políticas públicas orientadas pela equidade social para a promoção da recuperação funcional.

REFERÊNCIAS

AGNES, C.; DE SANTIS, K. K.; SILVA, J. B. Changes of physical activity and their determinants in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, p. 4661–4674, 2022.

AKUTHOTA, V.; FERREIRO, A.; MOORE, T.; FREDERICKSON, M. Core stability exercise principles. *Current Sports Medicine Reports*, v. 7, n. 1, p. 39–44, 2008.

ALFALOGY, E. *et al.* Chronic low back pain: prevalence, impact on quality of life, and management challenges in a developing country context. *Pain and Therapy*, v. 12, p. 905–917, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40122-023-00562-5>.

AMARAL, M. M.; IOSIMUTA, N. C. R.; MONTEIRO, R. L. Aspectos da qualidade de vida em pessoas com dor lombar crônica e sua associação com a incapacidade funcional. *Fisioterapia Brasil*, v. 26, n. 3, p. 2185–2197, 2025. DOI: <https://doi.org/10.62827/fb.v26i3.1061>

ANDRADE, F. C. D.; CHEN, X. S. A biopsychosocial examination of chronic back pain, limitations on usual activities, and treatment in Brazil. *Journal of Aging and Health*, Thousand Oaks, v. 31, n. 6, p. 1003-1026, 2019. DOI: 10.1177/0898264318770608.

BARON, R. *et al.* Neuropathic low back pain in clinical practice. *European Journal of Pain*, Oxford, v. 21, n. 2, p. 212–224, 2017. DOI: 10.1002/ejp.938.

CARVALHO, R. G. *et al.* Fatores psicossociais associados à incapacidade funcional em pacientes com dor lombar crônica. *Revista Dor*, v. 21, n. 3, p. 220–227, 2020.

CASTRO, M.; QUINTÃO, N. L. M.; SAKATA, R. K.; NISHIYAMA, C. M. Validação do Questionário McGill de Dor para a língua portuguesa. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 48, n. 2, p. 105–113, 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rba/a/7wvw9LNCxVvWjgx7nxW7h4L/?lang=pt>. Acesso em: 16 out. 2025.

CICONELLI, R. M. *Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36)”*, 1997. Tese (Doutorado em Medicina) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997. Disponível em: <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/15360>. Acesso em: 16 out. 2025.

COSTA, L. O. P. *et al.* Clinical course and prognostic factors in patients with low back pain in primary care: a prospective cohort study. *Pain*, v. 161, n. 9, p. 2207–2215, 2020.

FREITAS, L. C. *et al.* Gender differences in pain and disability among patients with low back pain. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 60, n. 5, p. 412–419, 2020.

FROUD, R. *et al.* A systematic review of psychosocial risk factors for low back pain disability. *Pain*, v. 155, n. 1, p. 1–15, 2014.

FURTADO, R. N. V. *et al.* Factors associated with chronic low back pain. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 54, n. 4, p. 306–312, 2014.

HARTVIGSEN, J. *et al.* What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*, London, v. 391, n. 10137, p. 2356–2367, 2018. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)30480-X.

HUANG, L. *et al.* Comparison of the effects of dynamic neuromuscular stabilization and conventional core stability exercise in patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, v. 26, art. 412, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12891-025-08417-1>

IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde: 2019. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (IASP). *IASP terminology and pain classification*. Washington, DC: IASP, 2020. Disponível em: <<https://www.iasp-pain.org>>. Acesso em: 9 jan. 2026.

KOSEK, E. *et al.* Do we need a third mechanistic descriptor for chronic pain states? *Pain*, Philadelphia, v. 157, n. 7, p. 1382–1386, 2016. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000507.

KOVACS, F. M. *et al.* Correlation between pain, disability, and quality of life in patients with common low back pain. *Spine*, Philadelphia, v. 29, n. 2, p. 206–210, 2004. DOI: 10.1097/01.BRS.0000107235.47465.08.

LA TOUCHE, R.; DOMENECH, J.; MARTÍNEZ-GARCÍA, S.; FERRER-PEÑA, R.; ORTIZ-RAMÓN, V.; FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.; CUENCA-MARTÍNEZ, F. Effect of manual therapy and therapeutic exercise applied to the cervical region on pain and pressure pain sensitivity in patients with temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. *Physical Therapy*, v. 100, n. 3, p. 513–524, 2019.

LAGUARDIA, J.; CAMPOS, M. R.; TRAVASSOS, C. M.; NAJAR, A. L.; ANJOS, L. A.; VASCONCELLOS, M. M. Psychometric evaluation of the SF-36 (v.2) questionnaire in a probability sample of Brazilian households: results of the survey Pesquisa Dimensões Sociais das Desigualdades (PDSD), Brazil 2008. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 9, p. 61, 2011.

LIMA, D. P. *et al.* Psychological factors associated with chronic low back pain. *Revista Dor*, v. 20, n. 3, p. 216–221, 2019.

MALTA, D. C. *et al.* Chronic back pain among Brazilian adults: data from the 2019 National Health Survey. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 25, e220032, 2022.

MALTA, D. C. *et al.* Factors associated with chronic back pain in adults in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, supl. 1, p. 1–10, 2017.

NIJS, J. *et al.* Central sensitisation in chronic pain conditions. *The Lancet Rheumatology*, London, v. 1, n. 2, p. e125 e133, 2019. DOI: 10.1016/S2665-9913(19)30075-3.

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M. B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland Morris questionnaire – Brazil Roland Morris. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v. 34, n. 2, p. 203–210, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2001000200007>

OLIVEIRA, C. B. *et al.* Gender differences in chronic low back pain: prevalence, impact, and clinical characteristics. *BMC Musculoskeletal Disorders*, v. 23, n. 1, p. 1001, 2022.

OLIVEIRA, M. L. *et al.* Socioeconomic factors and quality of life in individuals with chronic musculoskeletal pain. *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 20, n. 1, p. 55–64, 2022.

PERICOT-MOZO, X. *et al.* Quality of life in patients with chronic low back pain and differences by sex: a longitudinal study. *Journal of Personalized Medicine*, v. 14, n. 5, p. 496, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/jpm14050496>

PETRELIS, R. *et al.* Global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Rheumatology*, v. 7, n. 3, p. e183 e192, 2025. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(24\)00024-9](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(24)00024-9)

PINHEIRO, M. B. *et al.* Social determinants of low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain*, v. 162, n. 7, p. 1948–1959, 2021.

QUEIROZ, A. M.; ESTRAZÚLAS, J. A.; GARNELO, L.; MAINBOURG, E. M. T.; FONSECA, F. R.; HERKRATH, F. J. Self-reported chronic back pain in the elderly living in rural riverine areas in the Amazon. *Rural and Remote Health*, v. 22, 2022. Art. 6911. DOI: 10.22605/RRH6911.

RABIEEZADEH, A. *of al.* The effects of an 8-week dynamic neuromuscular stabilization exercise on pain, functional disability, and quality of life in individuals with non-specific chronic low back pain: a randomized clinical trial with a two-month follow-up study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, v. 16, art. 32, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00948-9>

SATO, E. M.; MAGALHÃES, M. O.; *et al.* Low Back Pain in Elderly from Belém-PA, Brazil: Prevalence and Association with Functional Disability. *Healthcare (Basel)*, v. 9, n. 12, p. 1658, 2021. DOI: 10.3390/healthcare9121658.

TREEDE, R. D. *of al.* Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*, New York, v. 70, n. 18, p. 1630–1635, 2008. DOI: 10.1212/01.wnl.0000282763.29778.59.

VAN DIEËN, Jaap H. *of al.* Motor control changes in low back pain: divergence in presentations and mechanisms. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 49, n. 6, p. 370–379, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Low back pain*. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>. Acesso em: 16 out. 2025.

ANEXO A- QUESTIONÁRIO MCGILL DE DOR (MPQ)

McGill Pain Questionnaire – Português

Nome _____ Data _____ Hora _____
 Analgésico(s) _____ Dosagem _____ Hora da Adm. _____
 analgésico(s) _____ Dosagem _____ Hora da Adm. _____
 Intervalo de Administração dos Analgésicos +4 +1 +2 +3
 IAvD: S _____ Af _____ Av _____ M(S) _____ M(AfAv) _____ M(T) _____ PRI (T) _____
 (1-10) (11-15) (16) (17-19) (20) (17-20) (1-20)

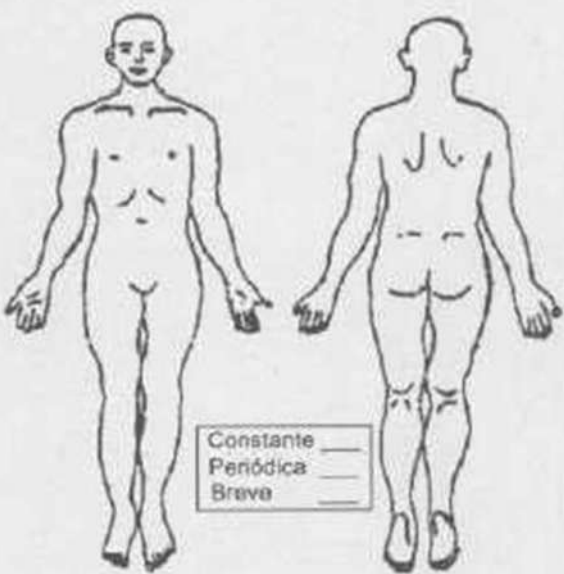
1 Espasmódica _____ Tremor _____ Pulsátil _____ Latejante _____ Martelante _____ 2 Crescente _____ Repentina _____ Provocada _____ 3 Picada _____ Agulhada _____ Perfurante _____ Punhalada _____ Lancinante _____ 4 Aguda _____ Cortante _____ Dilacerante _____ 5 Beliscante _____ Pressionante _____ Pinçante _____ Câibra _____ Esmagamento _____ 6 Flagada _____ Puxão _____ Distensão _____ 7 Quente _____ Queimação _____ Escaldante _____ Queimadura _____ 8 Formigamento _____ Cocêira _____ Ardência _____ Ferroada _____ 9 Insensibilidade _____ Sensibilidade _____ Que Machuca _____ Dolorida _____ Forte _____ 10 Suave _____ Tensão _____ Esfolante _____ Rompimento _____	11 Cansativa _____ Exhaustiva _____ 12 Enjoativa _____ Sufocante _____ 13 Amedrontadora _____ Apavorante _____ Aterrorizante _____ 14 Castigante _____ Debilitante _____ Cruel _____ Perversa _____ Mortal _____ 15 Desgraçada _____ Enlouquecedora _____ 16 Incômoda _____ Perturbadora _____ Desconforto _____ Intensa _____ Insuportável _____ 17 Difusa _____ Irradiante _____ Penetrante _____ Que transpassa _____ 18 Aperto _____ Dormente _____ Estirante _____ Esmagadora _____ Demolidora _____ 19 Fresca _____ Fria _____ Congelante _____ 20 Importunante _____ Nauseante _____ Angustiante _____ Desagradável _____ Torturante _____ IAD _____ 0 Sem dor _____ 1 Leve _____ 2 Desconfortante _____ 3 Angustiante _____ 4 Horrível _____ 5 Excruciante _____	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Intensidade Atual de Dor (IAD) _____ Comentários: _____ </div> <div style="text-align: center;">  <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-top: 5px;"> Constante _____ Periódica _____ Breve _____ </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tbody> <tr> <td style="width: 33%;">Sintomas que Acompanham:</td> <td style="width: 33%;">Sono:</td> <td style="width: 33%;">Ingestão de alimentos:</td> </tr> <tr> <td>náusea _____</td> <td>Bom _____</td> <td>Boa _____</td> </tr> <tr> <td>Dor de cabeça _____</td> <td>Descontínuo _____</td> <td>Alguma _____</td> </tr> <tr> <td>Tontura _____</td> <td>Insônia _____</td> <td>Pouca _____</td> </tr> <tr> <td>Sonolência _____</td> <td>Comentários: _____</td> <td>Nenhuma _____</td> </tr> <tr> <td>Constipação _____</td> <td></td> <td>Comentários: _____</td> </tr> <tr> <td>Diarréia _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comentários: _____</td> <td>Atividades:</td> <td>Comentários: _____</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Boa _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alguma _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pouca _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nenhuma _____</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Sintomas que Acompanham:	Sono:	Ingestão de alimentos:	náusea _____	Bom _____	Boa _____	Dor de cabeça _____	Descontínuo _____	Alguma _____	Tontura _____	Insônia _____	Pouca _____	Sonolência _____	Comentários: _____	Nenhuma _____	Constipação _____		Comentários: _____	Diarréia _____			Comentários: _____	Atividades:	Comentários: _____		Boa _____			Alguma _____			Pouca _____			Nenhuma _____	
Sintomas que Acompanham:	Sono:	Ingestão de alimentos:																																				
náusea _____	Bom _____	Boa _____																																				
Dor de cabeça _____	Descontínuo _____	Alguma _____																																				
Tontura _____	Insônia _____	Pouca _____																																				
Sonolência _____	Comentários: _____	Nenhuma _____																																				
Constipação _____		Comentários: _____																																				
Diarréia _____																																						
Comentários: _____	Atividades:	Comentários: _____																																				
	Boa _____																																					
	Alguma _____																																					
	Pouca _____																																					
	Nenhuma _____																																					

Figure 3. Final version of the Brazilian Portuguese McGill Questionnaire.

ANEXO B - ROLAND-MORRIS DISABILITY QUESTIONNAIRE (RMQ)

Validação para o português Brasil:

(NUSBAUM, L. NATOUR, J., FERRAZ, M.B., GOLDENBERG, J.. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire -Brazil Roland-Morris. Brazilian Journal of Medical and Biological Research (2001) 34: 203-210).

Quando suas costas doem, você pode encontrar dificuldade em fazer algumas coisas que normalmente faz. Esta lista possui algumas frases que as pessoas têm utilizado para descreverem quando sentem dores nas costas. Quando você ler estas frases, pode notar que algumas se destacam por descrever você hoje. Ao ler a lista, pense em você hoje. Quando ler uma frase que descreve você hoje, assinale-a. Se a frase não descreve você, então deixe o espaço em branco e siga para a próxima frase.

	1. Fico em casa a maior parte do tempo por causa de minhas costas.
	2. Mudo de posição freqüentemente tentando deixar minhas costas confortáveis.
	3. Ando mais devagar que o habitual por causa de minhas costas.
	4. Por causa de minhas costas eu não estou fazendo nenhum dos meus trabalhos que geralmente faço em casa.
	5. Por causa de minhas costas, eu uso o corrimão para subir escadas.
	6. Por causa de minhas costas, eu me deito para descansar mais freqüentemente.
	7. Por causa de minhas costas, eu tenho que me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma cadeira normal.
	8. Por causa de minhas costas, tento conseguir com que outras pessoas façam as coisas por mim.
	9. Eu me visto mais lentamente que o habitual por causa de minhas costas.
	10. Eu somente fico em pé por períodos curtos de tempo por causa de minhas costas.
	11. Por causa de minhas costas evito me abaixar ou ajoelhar.
	12. Encontro dificuldades em me levantar de uma cadeira por causa de minhas costas.
	13. As minhas costas doem quase que todo o tempo.
	14. Tenho dificuldade em me virar na cama por causa das minhas costas.
	15. Meu apetite não é muito bom por causa das dores em minhas costas.
	16. Tenho problemas para colocar minhas meias (ou meia-calça) por causa das dores em minhas costas.
	17. Caminho apenas curta distância por causa de minhas dores nas costas.
	18. Não durmo tão bem por causa de minhas costas.
	19. Por causa de minhas dores nas costas, eu me visto com ajuda de outras pessoas.
	20. Fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas.
	21. Evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas.

	22. Por causa das dores em minhas costas, fico mais irritado e mal humorado com as pessoas do que o habitual.
	23 Por causa de minhas costas, eu subo escadas mais vagarosamente do que o habitual.
	24 Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas

Escore total (soma das respostas assinaladas): _____

Este questionário demora cerca de 5 minutos para responder.

O resultado é o número de itens marcados, i.e, de um mínimo de 0 a um máximo de 24.

As perguntas são objetivas e simples, dando-se uma pontuação de “1” para cada questão cuja afirmação o paciente concorde e a pontuação “0” para cada questão cuja afirmação o paciente não concorde. O escore é a somatória dos valores, podendo-se obter uma pontuação mínima de “0” e uma pontuação máxima de “24”. Quanto mais próximo à pontuação “24” maior a incapacidade do indivíduo com dor lombar crônica. Este questionário tem como ponto de corte o escore “14”, ou seja, os indivíduos avaliados com um escore maior que 14 apresentam incapacidade.

Roland e Morris, ao introduzirem o questionário para avaliação de lombalgias, obtiveram um valor médio de 11,4 tendo considerado que os doentes com valores superiores a 14 tinham uma incapacidade grave.

ANEXO C - QUESTIONÁRIO SHORT FORM-36 (SF-36):

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2

c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2
---	---	---

6- Durante as últimas ≡ semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	≡	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	≡	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	≡	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	≡	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	≡	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	≡	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	≡	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	≡	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	≡	5	6

g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	≡	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	≡	5	6

10- Durante as últimas ≡ semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	≡	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	≡	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	≡	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	≡	5

CÁLCULO DOS ESCORES DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA

Fase 1: Ponderação dos dados

Questão	Pontuação	
01	Se a resposta for	Pontuação
	1	5,0
	2	4,4
	3	3,4
	≡	2,0
5	1,0	
02	Manter o mesmo valor	
03	Soma de todos os valores	
04	Soma de todos os valores	
05	Soma de todos os valores	

06	Se a resposta for 1 2 3 ≡ 5	Pontuação 5 ≡ 3 2 1
07	Se a resposta for 1 e 8 = 1, o v 2 e se 8 = 1, o 3 ≡ 5 6	Pontuação 6,0 5,4 4,2 3,1 2,0 1,0
08	<p>A resposta da questão 8 depende da nota da questão 7</p> <p>Se 7 = 1 e s valor da questão é (6)</p> <p>Se 7 = 2 à 6 valor da questão é (5)</p> <p>Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 2, o valor da questão é (4)</p> <p>Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é (3)</p> <p>Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 4, o valor da questão é (2)</p> <p>Se 7 = 2 à 6 e se 8 = 3, o valor da questão é (1)</p> <p>Se a questão 7 não for respondida, o escorre da questão 8 passa a ser o seguinte:</p> <p>Se a resposta for (1), a pontuação será (6)</p> <p>Se a resposta for (2), a pontuação será (4,75)</p> <p>Se a resposta for (3), a pontuação será (3,5) Se</p> <p>a resposta for (4), a pontuação será (2,25) Se a</p> <p>resposta for (5), a pontuação será (1,0)</p>	
09	<p>Nesta questão, a pontuação para os itens a, d, e ,h, deverá seguir a seguinte orientação:</p> <p>Se a resposta for 1, o valor será (6)</p> <p>Se a resposta for 2, o valor será (5)</p> <p>Se a resposta for 3, o valor será (4)</p> <p>Se a resposta for 4, o valor será (3)</p> <p>Se a resposta for 5, o valor será (2)</p> <p>Se a resposta for 6, o valor será (1)</p> <p>Para os demais itens (b, c,f,g, i), o valor será mantido o mesmo</p>	
10	Considerar o mesmo valor.	
11	<p>Nesta questão os itens deverão ser somados, porém os itens b e d deverão seguir a seguinte pontuação:</p> <p>Se a resposta for 1, o valor será (5)</p> <p>Se a resposta for 2, o valor será (4)</p> <p>Se a resposta for 3, o valor será (3)</p> <p>Se a resposta for 4, o valor será (2)</p> <p>Se a resposta for 5, o valor será (1)</p>	

Fase 2: Cálculo do Raw Scale

Nesta fase você irá transformar o valor das questões anteriores em notas de 8 domínios que variam de 0 (zero) a 100 (cem), onde 0 = pior e 100 = melhor para cada domínio.

É chamado de raw scale porque o valor final não apresenta nenhuma unidade de medida.

Domínio:

- Capacidade funcional
- Limitação por aspectos físicos
- Dor
- Estado geral de saúde
- Vitalidade
- Aspectos sociais
- Aspectos emocionais
- Saúde mental

Para isso você deverá aplicar a seguinte fórmula para o cálculo de cada

domínio: Domínio:

$$\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{Limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$$

Na fórmula, os valores de limite inferior e variação (Score Range) são fixos e estão estipulados na tabela abaixo.

Domínio	Pontuação das questões correspondidas	Limite inferior	Variação
Capacidade funcional	03	10	20
Limitação por aspectos físicos	04	≡	≡
Dor	07 + 08	2	10
Estado geral de saúde	01 + 11	5	20
Vitalidade	09 (somente os itens a + e + g + i)	≡	20
Aspectos sociais	06 + 10	2	8
Limitação por aspectos emocionais	05	3	3
Saúde mental	09 (somente os itens b + c + d + f + h)	5	25

Exemplos de cálculos:

- Capacidade funcional: (ver tabela)

$$\text{Domínio: } \frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$$

$$\text{Capacidade funcional: } \frac{21 - 10}{20} \times 100 = 55$$

O valor para o domínio capacidade funcional é 55, em uma escala que varia de 0 a 100, onde o zero é o pior estado e cem é o melhor.

- Dor (ver tabela)

- Verificar a pontuação obtida nas questões 07 e 08; por exemplo: 5,4 e 4, portanto somando-se as duas, teremos: 9,4

- Aplicar fórmula:

Domínio: $\frac{\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100}{\text{Variação (Score Range)}}$

$$\text{Dor: } \frac{9,4 - 2}{10} \times 100 = 74$$

O valor obtido para o domínio dor é 74, numa escala que varia de 0 a 100, onde zero é o pior estado e cem é o melhor.

Assim, você deverá fazer o cálculo para os outros domínios, obtendo oito notas no final, que serão mantidas separadamente, não se podendo soma-las e fazer uma média.

Obs.: A questão número 02 não faz parte do cálculo de nenhum domínio, sendo utilizada somente para se avaliar o quanto o indivíduo está melhor ou pior comparado a um ano atrás.

Se algum item não for respondido, você poderá considerar a questão se esta tiver sido respondida em 50% dos seus itens.