

**Correlação entre três instrumentos utilizados para avaliar a dor em pacientes idosos com osteoartrose de joelho em uma clínica escola do Recife, Estado do Pernambuco, Brasil**

**Correlation of three instruments used to assess pain in elderly patients with knee osteoarthritis in a school clinic in Recife, Pernambuco State, Brasil**

**Correlación entre tres instrumentos utilizados para evaluar el dolor en pacientes de edad avanzada con osteoartrosis de rodilla en una clínica escolar en Recife, Estado de Pernambuco, Brasil**

Recebido: 06/08/2020 | Revisado: 20/08/2020 | Aceito: 24/08/2020 | Publicado: 29/08/2020

**Gisele da Silva Vitorino Barbosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1494-1592>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [gisele273\\_@outlook.com](mailto:gisele273_@outlook.com)

**Isabel Cristina Torres de Araujo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5464-718X>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [b.beltores@hotmail.com](mailto:b.beltores@hotmail.com)

**Juliana Alves do Monte**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2968-5763>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [julianamontefisio@gmail.com](mailto:julianamontefisio@gmail.com)

**Valéria Conceição Passos de Carvalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8314-9000>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [valeriapassos@gmail.com](mailto:valeriapassos@gmail.com)

**Marina de Lima Neves Barros**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3544-0538>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [marinalnbarros@gmail.com](mailto:marinalnbarros@gmail.com)

**Vanessa Maria da Silva Alves Gomes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6866-6808>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: [vanessaalvesfta@gmail.com](mailto:vanessaalvesfta@gmail.com)

**Érica Patrícia Borba Lira Uchôa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4099-1876>

Universidade Católica de Pernambuco, Brasil

E-mail: [ericaluchoa@gmail.com](mailto:ericaluchoa@gmail.com)

## **Resumo**

**Introdução:** O processo de envelhecimento é uma realidade mundial afetando diretamente nas tarefas cotidianas e qualidade de vida dos idosos. Devido ao aumento do envelhecimento populacional, observa-se o crescimento das doenças crônicas, sendo a osteoartrose (OA) a mais prevalente. **Objetivo:** Avaliar a aplicabilidade dos instrumentos de avaliação de dor em pacientes idosos com osteoartrose de joelho. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo observacional, descritivo de corte transversal com 22 participantes portadores de OA. Foi realizada uma avaliação através do questionário socioclínico, Escala Visual Analógica, Inventário Breve da Dor e o Questionário McGill. Por fim, os dados foram submetidos à análise estatística considerando o nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Verificou-se que a faixa etária foi de 60-70 anos, 95,2% era do sexo feminino, todos os participantes tinham diagnóstico de OA. Os instrumentos foram aplicados na seguinte ordem: EVA, McGill e BPI. Na Eva a média foi de  $5,6 \pm 2,74$ . No McGill a média do escore foi de  $9,9 \pm 14,7$ , e o índice numérico de descritores foi de  $14,1 \pm 6,0$ . No BPI quanto à severidade da dor, a média do escore foi de  $5,1 \pm 2,1$ , quanto à interferência funcional da dor, o score foi  $4,5 \pm 2,5$ . **Considerações Finais:** Verificou-se no presente estudo que o BPI foi o instrumento de maior preferência entre os participantes (57,1%). Observa-se a necessidade de realização de novas pesquisas envolvendo a temática devido à escassez de estudos relacionados ao tema.

**Palavras-Chave:** Doenças crônicas; Idosos; Osteoartrose.

## **Abstract**

**Introduction:** The aging process is a global reality directly affecting the daily tasks and quality of life of the elderly. Due to the increase in population aging, the growth of chronic diseases is observed, with osteoarthritis (OA) being the most prevalent. **Aim:** To evaluate the applicability of pain assessment instruments in elderly patients with knee osteoarthritis.

**Methods:** This is an observational, descriptive cross-sectional study with 22 participants with OA. An evaluation was performed using the socioclinical questionnaire, Visual Analog Scale, Brief Pain Inventory and the McGill Questionnaire. Finally, the data were submitted to statistical analysis considering the significance level of  $p < 0.05$ . **Results:** It was found that the age group was 60-70 years, 95.2% was female, all participants had a diagnosis of OA. The instruments were applied in the following order: EVA, McGill and BPI. In Eva, the mean was  $5.6 \pm 2.74$ . In McGill, the mean score was  $9.9 \pm 14.7$ , and the numerical index of descriptors was  $14.1 \pm 6.0$ . In the BPI regarding the severity of pain, the mean score was  $5.1 \pm 2.1$ , as for the functional interference of pain, the score was  $4.5 \pm 2.5$ . **Final Considerations:** It was found in the present study that BPI was the instrument of greatest preference among participants (57.1%). It is observed the need to conduct further research involving the theme due to the scarcity of studies related to the theme.

**Keyword:** Chronic diseases; Elderly; Osteoarthritis.

### **Resumen**

**Introducción:** El proceso de envejecimiento es una realidad global que afecta directamente a las tareas diarias y a la calidad de vida de las personas mayores. Debido al aumento del envejecimiento de la población, se observa el crecimiento de enfermedades crónicas, siendo la osteoartritis (OA) la más frecuente. **Objetivo:** Evaluar la aplicabilidad de los instrumentos de evaluación del dolor en pacientes de edad avanzada con osteoartritis de rodilla. **Metodología:** Este es un estudio transversal observacional y descriptivo con 22 participantes con OA. Se realizó una evaluación utilizando el cuestionario socioclínico, la escala analógica visual, el inventario breve de dolor y el cuestionario McGill. Por último, los datos se sometieron a análisis estadísticos teniendo en cuenta el nivel de significancia de  $p < 0.05$ . **Resultados:** Se encontró que el grupo de edad era de 60-70 años, 95.2% era mujer, todos los participantes tenían un diagnóstico de OA. Los instrumentos se aplicaron en el siguiente orden: EVA, McGill y BPI. En Eva, la media fue de 5,6 a 2,74. En McGill, la puntuación media fue de 9,9 a 14,7, y el índice numérico de los descriptores fue de 14,1 a 6,0. En el IPC con respecto a la gravedad del dolor, la puntuación media fue de 5,1 a 2,1, con respecto a la interferencia funcional del dolor, la puntuación fue de 4,5 a 2,5. **Consideraciones finales:** En el presente estudio se encontró que el IPC era el instrumento de mayor preferencia entre los participantes (57,1%). Se observa la necesidad de llevar a cabo más investigaciones que involucren el tema debido a la escasez de estudios relacionados con el tema.

**Palabras clave:** Enfermedades crónicas; Ancianos; Osteoartritis.

## 1. Introdução

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) idosos são “indivíduos que possuem idade superior ou igual a 60 anos de idade”. O processo de envelhecimento é uma realidade mundial, acarretando alterações morfológicas, fisiológicas e psicológicas. Dentre essas alterações, podem-se destacar comprometimento motor (perda ou diminuição da massa e força muscular), diminuição da densidade óssea (aumento do risco a fraturas), dentre outras, afetando diretamente as tarefas cotidianas e qualidade de vida dos idosos, trazendo novos desafios como o aparecimento de novas patologias, sendo as doenças crônicas as mais comuns (Sousa et al., 2020).

Em decorrência do aumento do envelhecimento populacional no Brasil, pode-se observar o crescimento das doenças crônicas, definida como qualquer afecção com duração superior a três meses, visto que um dos principais fatores de risco é a idade avançada, gerando impacto na saúde como a incapacidade funcional progressiva do idoso, comprometendo o bem-estar e a realização de atividades diárias (AVDs). Dentre as patologias classificadas como doenças crônicas, podemos citar uma das mais prevalentes que é a osteoartrose (Machado et al., 2017).

A osteoartrose (OA) é uma doença degenerativa que provoca o desgaste da cartilagem articular, acometendo principalmente as articulações que suportam o peso corporal, sendo o joelho a articulação mais comprometida. Sua incidência aumenta progressivamente e proporcional com a idade, tornando-se mais prevalente em pessoas acima de 60 anos de idade e em mulheres, de acordo com a OMS a osteoartrose seria a quarta causa mais importante de disfunção entre mulheres e a oitava em homens (Rodrigues et al., 2019). A etiologia da OA ainda pode ser controversa, sendo classificada em primária (idiopática) ou secundária (devido a patologias traumáticas, inflamatórias ou infecciosas). Tendo como principais fatores de riscos a obesidade, idade, predisposição genética, sexo feminino, atividades ocupacionais e trabalhistas repetitivas, também, pela prática de esporte de alto impacto (Rodrigues et al., 2019).

Caracterizada por alterações clínicas como a dor, rigidez matinal, crepitação óssea, atrofia muscular, limitação da função, com perda progressiva e reparação inadequada da cartilagem. Já em relação aos aspectos radiológicas pode-se observar a diminuição do espaço intra-articular, presença de osteófitos, esclerose do osso subcondral e formações císticas (Rodrigues et al., 2019).

A dor pode ser considerada como uma sensação variada e particular, dependendo da resposta de cada indivíduo. Sendo classificada pela Associação Internacional de Estudos da Dor (IASP) como “uma experiência desagradável, sensitiva e emocional, associada ou não ao dano real ou potencial de lesões dos tecidos”. A sua percepção é uma experiência rica e multidimensional, que varia de indivíduo a indivíduo, assim como no próprio indivíduo, em diferentes momentos de sua vida. Trazendo diversos desafios físicos e emocionais, sendo o maior desses desafios à dificuldade de realizar a mensuração correta da dor (Silva et al., 2011). O processo da dor em pessoas idosas geralmente está associado a doenças crônicas, sendo uma das mais comuns, a osteoartrose. Tal processo exerce influências importantes em relação à incapacidade funcional e a fragilidade do idoso, gerando grande impacto em suas AVDs (Bettiol et al., 2017).

A avaliação da dor, inicialmente, pode ser feita através da autoavaliação e observação clínica, mas existem os instrumentos de mensuração, como as escalas, que funcionam como medida complementar. Atualmente há uma grande variedade de instrumentos de mensuração, podendo ser unidimensionais (mensuram uma única dimensão ou domínio, como a escala visual analógica) ou multidimensionais (mensuram diferentes dimensões ou domínios, como o questionário de McGill) (Guimarães et al., 2020).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo correlacionar três instrumentos utilizados para avaliar a dor em pacientes idosos com osteoartrose de joelho, observando a necessidade de ter um instrumento de boa mensuração, interpretação e aplicabilidade, contribuindo para uma melhor avaliação da dor acarretando um tratamento mais adequado e conseqüentemente maior suporte a saúde dos idosos.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um estudo do tipo observacional, descritivo e de corte transversal e de caráter quantitativo (Pereira et al., 2018). Foi realizado nos Laboratórios Especializados em Fisioterapia e Terapia Ocupacional de uma clínica escola na cidade do Recife, estado de Pernambuco. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa com o número de parecer 1.598.392, atendendo assim à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

A amostra do presente estudo foi por conveniência, totalizando 22 idosos com OA. Foram inclusos no estudo participantes idosos com idade de 60 anos ou mais, ambos os sexos e com diagnóstico médico de OA.

Já como critérios de exclusão foram adotados: participantes que apresentaram patologias associadas que interferissem na função e mobilidade (amputações, sequelas de traumas e presença de deformidades), participantes que apresentaram alterações cognitivas que poderiam dificultar a comunicação, participantes com doenças terminais e pacientes que não concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas. Na primeira etapa, foi realizada uma palestra explicativa, onde os participantes receberam as devidas informações sobre os objetivos do estudo. Ao concordar em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Na segunda etapa, foi realizada a entrevista com o participante para a coleta de dados sócio-demográficos, como idade, sexo, estado civil, grau de escolaridade e situação de moradia; e dados clínicos, como peso, altura, índice de massa corporal (IMC), se faz uso de algum medicamento, dados sobre a história clínica da osteoartrose e se realiza atividade física. Na terceira etapa, foram utilizados três instrumentos para avaliar e mensurar a dor em pacientes idosos com osteoartrose de joelho, sendo eles:

A escala Visual Analógica (EVA), que tem por finalidade a mensuração da intensidade da dor, tal escala é representada por uma linha horizontal, com dez centímetros de comprimento, com a pontuação de 0 a 10, sendo 0 considerado “ausência de dor” e 10 como “dor insurpotável”. O participante realiza a marcação no ponto que representa a intensidade de sua dor (Rubbo, 2010).

O questionário *McGill Pain Questionnaire* (MPQ) é do tipo multidimensional, caracterizado por mensurar a dor em quatro dimensões (sensorial, afetiva, avaliativa e miscelânea) além da intensidade e localização. Neste questionário é avaliado o índice numérico de descritores, que é o número de palavras escolhidas pelo paciente para caracterizar a sua dor, sendo, no máximo, uma palavra de cada subgrupo com o valor máximo de 20 pontos; e, também o índice de dor, que é calculado pela somatória dos valores de intensidade de cada descritor, tendo este o máximo de 78 pontos. MPQ conta com um diagrama corporal para melhor localização da dor e avaliação da dor quanto a sua periodicidade e duração (Mendes, 2016).

O *Brief Pain Inventory* (BPI) em sua forma reduzida é um instrumento multidimensional. O BPI permite a avaliação da dor numa escala de 0 a 10 podendo quantificar a dor em diversos aspectos como: intensidade, interferência da dor na habilidade para caminhar, atividades diárias do paciente, no trabalho, atividades sociais, humor e sono.

A dor avaliada pelo paciente é aquela referente no momento da aplicação do questionário e nas últimas 24h (Ferreira Valente et al., 2010).

Após a aplicação dos instrumentos de mensuração da dor, foi questionado tanto aos participantes, qual instrumento é preferível levando em consideração a facilidade de compreensão e resposta, como também como o que melhor mensura a sua dor.

Na última etapa, foi elaborada uma planilha de resultados no Microsoft Excel® 2007, onde foram apresentadas as estatísticas descritivas por meio de distribuição de frequências para as variáveis categóricas e médias e medianas com suas respectivas variações para as variáveis quantitativas. Na análise estatística foram utilizados os testes pertinentes à pesquisa. Foi aplicado o teste de Correlação de Spearman, além da Correção de Yates e Associação linear por linear para análises de tabela cruzada (associação em tabela cruzada). Com isso, o teste de Correlação de Spearman foi utilizado para determinar se duas populações eram correlacionadas entre si, usada quando o questionário utilizado não possuía ponto de corte na literatura, sendo usado então valores quantitativos. A Correção de Yates (tabelas 2x2) e a Associação Linear por Linear (tabelas NxN) foi utilizada para analisar as associações entre os questionários e variáveis presentes neste estudo. A significância estatística adotada foi de 95% ( $p < 0,05$ ), sendo previamente fixada para rejeição da hipótese de nulidade. Todo o processamento estatístico foi suportado pelo software SPSS Statistics versão 22.0.

### **3. Resultados**

O presente estudo foi composto por uma amostra de 22 participantes idosos, sendo que um desses participantes foi excluído por não preencher adequadamente os questionários aplicados, se enquadrando nos critérios de exclusão.

A média referente à idade foi de  $67,8 \pm 4,8$  anos, adquirindo maior frequência no grupo etário de 60 a 70 anos. A prevalência foi do sexo feminino constituindo 95,2% ( $n=20$ ) da amostra. Sobre o estado civil, a maior porcentagem é de solteiros (42,8%), sendo a grande maioria (80,9%) ter relatado conviver com familiares. No quesito escolaridade a maioria da população deste estudo, 38% ( $n=8$ ) relataram ter concluído o ensino médio completo, ao passo que 23,8% ( $n=5$ ) cursou o ensino superior. Todos que participaram do estudo tinham diagnóstico de osteoartrose, e o tempo médio foi de  $11,8 \pm 7,6$  (1-30) anos. Referente ao quadro clínico, a maioria referiu como principais queixas: Edema (76,2%), rigidez matinal (52,4%), perda de força dos membros inferiores (42,9%) e perda de amplitude de movimento (38,1%). Em relação a utilização de medicação, 95,2% ( $n=20$ ) tomam pelo menos um

medicamento para doenças crônicas e apenas 14,2% (n=3) praticam alguma atividade física. Em toda a amostra não foi identificado os hábitos de tabagismo e/ou etilismo. Todas as características sócio-clínico-demográficas estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1:** Características sócio-clínico-demográficas de todos os indivíduos da amostra.

<b>Variáveis</b>	
<b>Idade - anos (média ± DP)</b>	
60 a 70	65±2,6
> 70	73,5±2,2
<b>IMC - Kg/cm<sup>2</sup> (média ± DP)</b>	
	±
<b>Sexo (n,%)</b>	
Feminino	20, 92,5%
Masculino	5, 23,8%
<b>Estado Civil (n,%)</b>	
Casado(a)	5, 23,8%
Solteiro(a)	9, 42,9%
Viúvo(a)	7, 33,3% <sup>a</sup>
<b>Escolaridade (n, %)</b>	
1º Grau Completo	3, 14,3%
1º Grau Incompleto	4, 19%
2º Grau Completo	8, 38,1%
2º Grau Incompleto	1, 4,8%
Superior	5, 23,8%
<b>Com quem vive? (n, %)</b>	
Família	18, 81%
Só	4, 19%
<b>Tempo de artrose – anos (n, %)</b>	
≤ 10	14, 66,7%
>10	7, 33,3%
<b>Sintomas (n, %)</b>	
Rigidez matinal	11, 52,4%
Edema	16, 76,2%
Perda de Força	9, 42,9%
Perda de ADM	13, 38,1%
<b>Uso de medicações (n, %)</b>	
Sim	20, 95,8%
Não	1, 4,8%
<b>Atividade física (n, %)</b>	
Sim	3, 14,3%
Não	18, 85,7%

DP = Desvio Padrão. Fonte: Dados do autor (2020).

Os instrumentos de mensuração da dor seguiram a seguinte ordem de aplicação, respectivamente: EVA, McGill e BPI. O tempo de aplicação para a EVA alternou de 30s a 90s, com média de duração de 1±0,15 minuto. Já a McGill teve uma variação de duração de 5 a 7 minutos, sendo a média de 6± 0,80 minutos. Na BPI variou de 3 a 5 minutos com uma média de 4±0,71 minutos.

Observou-se na escala visual analógica (EVA) que a média foi de 5,6±2,74 resultando em queixa de dor moderada. Já no questionário de McGill avaliou-se o índice de dor e o

índice numérico de descritores (quantidade de palavras escolhidas). Em relação ao índice de dor a média total do score foi de  $29,9 \pm 14,7$  e no índice numérico de descritores a média foi de  $14,1 \pm 6,0$ . Quanto ao Inventário Breve da Dor (BPI), foi observado que 52,3% (n=11) dos participantes relataram sentir alguma dor menos comum na última semana. No que se refere a severidade e a interferência da dor, a média foi de  $5,1 \pm 2,1$  e  $4,5 \pm 2,5$ , respectivamente (Tabela 2).

**Tabela 2:** Análise descritiva dos questionários Escala Visual Analógica (EVA), Questionário McGill e Inventário Breve da Dor (BPI).

Questionários	Âmbito	Mín	Máx	Média	DP
<b>EVA</b>					
Dor leve	0-2	0	2	0,6	1,1
Dor moderada	03-07	3	7	5,7	1,3
Dor intensa	08-10	8	10	9	1,1
Escore total	0-10	0	10	5,6	2,7
<b>McGill</b>					
Dimensão sensorial					
NDE	0-10	3	10	7	3,1
ICD	0-42	4	26	16,1	8
Dimensão afetiva					
NDE	0-5	0	5	3,2	1,7
ICD	0-15	0	10	4,7	3
Dimensão avaliativa					
NDE	0-1	1	1	1	0
ICD	0-5	1	5	2,7	1,4
Miscelânea					
NDE	0-4	0	4	2,7	1,3
ICD	0-16	0	11	6,1	3,4
Escore total do NDE	0-20	4	20	14,1	6
Escore total do ICD	0-78	6	51	29,9	14,7
<b>BPI</b>					
Severidade	0-10	0	9,25	5,1	2,1
Interferência	0-10	0	9,4	4,5	2,5

DP = Desvio Padrão; Mín = mínimo; Máx = Máximo; NDE = Número de palavras encontradas; ICD = Índice de classificação de dor. Fonte: Dados do autor (2020).

Quando realizado o cruzamento entre os questionários EVA e BPI houve significância estatística do questionário EVA com o BPI Interferência e com BPI Severidade (0,016 e 0,015, respectivamente), podendo afirmar que o modo avaliativo da dor pelo EVA e o BPI estão associados. Portanto, se a EVA avalia uma pessoa com determinado grau de dor, o BPI também avaliará (Tabela 3).

**Tabela 3:** Distribuição de associação entre os questionários Escala Visual Analógica (EVA) e Inventário Breve da Dor (BPI).

BPI x EVA		EVA			P-Valor
		Dor Leve	Dor Moderada	Dor Severa	
<b>BPI Interferência</b>	<b>Dor leve</b>	5	4	2	<b>0.016*</b>
	<b>Dor Severa</b>	0	8	2	
<b>BPI Severidade</b>	<b>Dor Leve</b>	5	4	1	<b>0.015*</b>
	<b>Dor Moderada</b>	0	7	1	
	<b>Dor Severa</b>	0	1	2	

\*P-Valor menor que 0.05. Fonte: Dados do autor (2020).

A Tabela 4 observa a correlação entre a EVA e o questionário McGill quando se avalia cada descritor como unidade, e também, os descritores com os pesos referentes ao índice de dor que cada palavra do questionário recebe. Notou-se que o McGill relacionado ao peso dado aos escritores houve significância estatística entre a EVA e o McGill, nas dimensões Afetiva e Total (0,002 e 0,014, respectivamente). Já em relação ao McGill quanto à quantidade de descritores, o McGill, nas dimensões Afetiva, Miscelânea e Total (0,006, 0,042 e 0,012, respectivamente) obtiveram associação ao EVA.

A presente tabela aponta também a correlação entre o BPI (Interferência e Severidade) com o McGill. Observou-se que para o McGill relacionado ao peso dado aos descritores, nas dimensões Afetiva e Miscelânea são associados ao BPI (Interferência e Severidade); e nas dimensões Avaliativa o Total é associado apenas ao BPI Severidade. Já ao relacionar o McGill da quantidade de descritores com o BPI, o McGill, nas dimensões Afetiva, Miscelânea e Total é associado ao BPI (Interferência e Severidade), já o McGill, na dimensão Sensitiva é associado apenas ao BPI Severidade (Tabela 4).

**Tabela 4:** Correlação do questionário Escala Visual Analógica (EVA) e Questionário McGill, do questionário Inventário Breve da Dor (BPI) *versus* Questionário McGill e Escala Visual Analógica (EVA) *versus* Inventário Breve da Dor (BPI).

		McGill Sensitiva Dor	McGill Afetiva Dor	McGill Avaliativa Dor	McGill Miscelânea Dor	McGill Total Dor
EVA	Coef. de Correlação	0.408	0.647	0.373	0.278	0.528
	P-Valor	<b>0.066</b>	<b>0.002*</b>	<b>0.096</b>	<b>0.222</b>	<b>0.014*</b>
		McGill Sensitiva Descritores	McGill Afetiva Descritores	McGill Avaliativa Descritores	McGill Miscelânea Descritores	McGill Total Descritores
EVA	Coef. de Correlação	0.41	0.579	-	0.448	0.539
	P-Valor	<b>0.065</b>	<b>0.006*</b>	-	<b>0.042*</b>	<b>0.012*</b>
		McGill Sensitiva Dor	McGill Afetiva Dor	McGill Avaliativa Dor	McGill Miscelânea Dor	McGill Total Dor
BPI Interferência	Coef. de Correlação	0.300	0.572	0.298	0.539	0.425
	P-Valor	<b>0.187</b>	<b>0.007*</b>	<b>0.190</b>	<b>0.012*</b>	<b>0.055</b>
BPI Severidade	Coef. de Correlação	0.429	0.743	0.577	0.584	0.584
	P-Valor	<b>0.052</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.006*</b>	<b>0.005*</b>	<b>0.005*</b>
		McGill Sensitiva Descritores	McGill Afetiva Descritores	McGill Avaliativa Descritores	McGill Miscelânea Descritores	McGill Total Descritores
BPI Interferência	Coef. de Correlação	0.311	0.475	-	0.557	0.453
	P-Valor	<b>0.169</b>	<b>0.030*</b>	-	<b>0.009*</b>	<b>0.039*</b>
BPI Severidade	Coef. de Correlação	0.521	0.542	-	0.516	0.571
	P-Valor	<b>0.015*</b>	<b>0.011*</b>	-	<b>0.017*</b>	<b>0.007*</b>

\*P-Valor menor que 0.05, logo, a associação é significativa. Fonte: Dados do autor (2020).

Ao final das aplicações dos instrumentos que mensuraram a dor, perguntou-se aos 21 participantes idosos qual deles era o de melhor compreensão e obteve-se que 14,2% (n=5) prefeririam a EVA; 28,5% (n=6) escolheram o McGill e 57,1% (n=12) preferiram o BPI.

#### 4. Discussão

No presente estudo, a média de idade foi de  $67,8 \pm 4,8$  anos, dados estes que corroboram com estudo de Rosis et al. (2010), em que a média de idade foi de  $77,04 \pm 8,9$  anos; já no estudo de Cunha et al. (2011), a média de idade foi de  $72 \pm 7,36$  anos. Estes achados são asseverados por Duarte et al. (2013) visto que a OA é uma afecção muito comum em indivíduos acima dos 50 anos, porém esse número eleva-se na faixa etária acima dos 60

anos. O número de idosos cresce cada dia mais no Brasil, aumentando também o número de doenças crônicas associadas ao envelhecimento, como é o caso da AO (Duarte et al., 2013).

Já em relação ao sexo, observou-se que a maioria dos participantes era do sexo feminino, equivalendo a 95,2% da amostra, resultado que está de acordo com os estudos de Santos et al. (2015) no qual avaliaram 105 participantes idosos com OA e obtiveram como resultado que a grande maioria era do sexo feminino, com 69,5% dos indivíduos. O resultado do presente estudo pode ser justificado por fatores comportamentais e hormonais, como a menopausa. Outro fator que pode justificar essa incidência é de que as mulheres apresentam aspectos anatômicos e endócrinos que podem contribuir para o maior desgaste da cartilagem e maior exposição do osso subcondral (Valença et al., 2020).

Com relação aos instrumentos de mensuração da dor aplicados do presente estudo, a EVA demonstrou ser uma escala de fácil e simples aplicação. No presente estudo, a média da EVA foi de  $5,6 \pm 2,74$ , revelando que 66,6% dos participantes relataram queixa de dor moderada, sendo assim semelhante ao estudo feito por Cunha e Mayrink (2011) no qual perceberam através da aplicação da EVA, que a maioria dos idosos participantes relatou apresentar dor moderada. Já em relação ao tempo de aplicação, no presente estudo variou de 30 segundos a 90 segundos, corroborando com Martinez et al., (2011) que em seu estudo o tempo de aplicação da EVA foi de 60 segundos, sendo considerado um instrumento de fácil e rápida aplicação.

Segundo Morgan e Santos (2011) o questionário McGill em pacientes idosos com dor crônica foi considerado de boa confiabilidade entre os examinadores. Ao aplicar o questionário McGill de Dor, observou-se, no presente estudo, que a média total do índice da dor foi de  $29,9 \pm 14,7$ . No estudo feito por Siebra e Vasconceles (2017), ao avaliarem pacientes com dores crônicas com o McGill a média obtida do índice da dor foi de  $10,80 \pm 5,00$ . No presente estudo, o tempo de aplicação do McGill foi de 5 a 7 minutos, semelhante ao estudo feito por Martinez et al. (2011), cujo tempo variou entre 4 a 5 minutos. Com isso, percebe-se que é um questionário um pouco extenso, porém, pode ser considerado um instrumento viável para utilização com a população estudada.

Em relação ao Inventário Breve da Dor (*Brief Pain Inventory – BPI*), também considerado um instrumento multidimensional, pôde-se observar que a média referente à severidade e a interferência da dor foi  $5,1 \pm 2,1$  e  $4,5 \pm 2,5$ , respectivamente. Resultados estes que se assemelham ao estudo feito por Campos et al. (2018) em que a média obtida referente à severidade e a interferência da dor foi de  $5,42 \pm 2,0$  e  $5,22 \pm 2,58$ , respectivamente. Quanto ao tempo de aplicação do BPI, no presente estudo variou de 3 a 5 minutos. Dados estes que

corroboram ao estudo feito por Martinez et al. (2011) no qual obteve uma variação do tempo de aplicação do BPI entre 3 a 5 minutos.

Foram realizados no presente estudo correlações entre os instrumentos de avaliação de dor como a EVA e o BPI; a EVA e o questionário de McGill; e, também com o McGill e o BPI. Sendo assim, foi observado que entre a EVA e o BPI percebeu-se que os modos avaliativos da dor estão associados, ou seja, os dois instrumentos podem avaliar de forma semelhante a dor, tais resultados assemelham-se ao estudo feito por Melo (2018) onde relataram que a EVA e o BPI apresentam sistema de pontuação parecido, podendo ser considerados instrumentos avaliativos semelhantes apesar da primeira ser uma escala unidimensional enquanto que o segundo, multidimensional.

Quanto às correlações entre a EVA e o questionário de McGill houve significância estatística nas dimensões Afetiva e Total. Também foi possível verificar associação entre as dimensões Afetiva, Miscelânea, Avaliativa e Total do McGill com o domínio Severidade do BPI. Já no domínio Intensidade do BPI, a associação ocorreu apenas com as dimensões Afetiva e Miscelânea do McGill. Não foi possível realizar comparações com a literatura, pois não foram encontrados artigos que fizessem essas correlações.

Após as aplicações dos instrumentos avaliativos, foi perguntado aos participantes qual dos instrumentos era o de melhor compreensão e também o que melhor avaliava a sua dor, sendo o BPI o questionário de escolha. Dados esses se assemelham ao estudo feito por Martinez et al. (2011), ao avaliar os três instrumentos citado no presente estudo, os participantes também escolheram o BPI. Esses achados demonstram que as escalas unidimensionais mostram-se limitadas, pois avaliam um único aspecto de dimensão da dor; já as escalas multidimensionais avaliam outros aspectos de grande importância como a intensidade, duração, frequência, natureza, dentre outros, acarretando em investigação detalhada sobre a dor do paciente e conseqüente maior satisfação para os participantes.

Após os resultados do presente estudo foi visto que a EVA apesar de ser uma escala unidimensional avalia a dor semelhantemente às escalas multidimensionais, porém, os participantes do estudo optaram pelo BPI, pois envolve outros aspectos além da intensidade, detalhando melhor a dor. Na literatura estudada não foram encontradas pesquisas de correlação entre esses instrumentos em idosos com osteoartrose, impossibilitando a comparação dos resultados desse estudo.

## **5. Considerações Finais**

Verificou-se no presente estudo que as escalas unidimensionais são satisfatórias, porém, as escalas multidimensionais são consideradas mais completas. E dentre os instrumentos utilizados, o Inventário Breve da Dor foi considerado de maior preferência entre os participantes por ser de fácil compreensão.

Sugerem-se pesquisas com um número maior de participantes e melhor rigor metodológico como adicionar um grupo controle. Com isso, observa-se a necessidade de realização de novas pesquisas envolvendo a temática devido à escassez de estudos relacionada ao tema, sendo este de extrema relevância para a prática clínica, devido proporcionar uma melhor abordagem e avaliação do paciente, contribuindo em um melhor planejamento terapêutico nos idosos com osteoartrose de joelho.

## Referências

- Bettiol, C. H. O., Dellaroza, M. S. G., Lebrão, M. L., Duarte, Y. A., & Santos, H. G. (2010). Fatores preditores de dor em idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE 2006 e 2010. *Cadernos de Saúde Pública*, 33(9). Doi: 10.1590/0102-311x00098416.
- Campos, J. A. D. B., Bonafé, F. S. S., & Maroco, J. (2018). Dor referida: uma breve discussão sobre a percepção da dor. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 19(1), 26-33. Doi: 10.15309/18psd190105.
- Cunha, L. L., & Mayrink, W. C. (2011). Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. *Revista Dor*, 12(2), 120-124. Doi: 10.1590/S1806-00132011000200008.
- Duarte, V. S., et al. (2013). Exercícios físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, 26(1), 193-202. Doi: 10.1590/S0103-51502013000100022 .
- Ferreira-Valente, M. A., Ribeiro, J. L. P., & Jensen, M. P. (2010). "Pain-related interference in daily life: Validation of a Portuguese version of the Brief Pain Inventory Interference Scale." *Saúde, Cultura e Sociedade: Actas do 5*, 164-181. Doi: 10.5093 / cl2012a6.
- Guimarães, Z. M. B., Mendonça Filho, E. C., Menezes, I. G., & Gomes, A. C. P. (2020). Instrumentos de avaliação de qualidade de vida em pessoas com distúrbios osteomusculares

relacionados ao trabalho. *Revista Baiana de Enfermagem*, 26(3), 631-640. Doi: 10.18471/rbe.v26i3.6892.

Machado, W. D., Gomes, D. F., Freitas, C. A. S. L., Brito, M. C. C., & Moreira, A. C. A. (2017). Elderly with not transmitted chronic diseases: a group association study. *Revista ciência & saberes-unifacema*, 3(2), 444-451. Recuperado de <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/194>.

Martinez, J. E., Grassi, D. C., & Marques, L. G. (2011). Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 51(4), 304-308. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0482-50042011000400002>.

Melo, G. M. (2018). Alterações nos aspectos biopsicossociais de mulheres com dor crônica causada por artrite reumatoide: avaliação do relato de dor, qualidade de vida e termografia. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Terapia Ocupacional) - Universidade de Brasília: Brasília. Recuperado de <https://bdm.unb.br/handle/10483/23893>.

Mendes, P. M. (2016). Aplicação da escala de McGill para avaliação da dor em pacientes oncológicos. *Revista de Enfermagem UFPE online*, 10(11), 4051-4057. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-30152>.

Morgan, C. R., & Santos, F. S. (2011). Estudo da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) nível sensorio para efeito de analgesia em pacientes com osteoartrose de joelho. *Fisioterapia em Movimento*, 24(4), 637-646. Doi: 10.1590/S0103-51502011000400007.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1).

Rodrigues, R. E., Duarte, P. H. M., & Feitosa, C. A. L. (2019). Impacto da osteoartrose de joelho na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes atendidos em um município de Pernambuco, Brasil. *Revista Archives Of Health Investigation*, 8(7), 361-367. Doi: 10.21270/archi.v8i7.4604.

Rosis, R. G., Massabki, P. S., & Kairalla, M. (2010). Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 8(2), 101-108. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-543993>.

Rubbo, A. B. (2010). Escala Visual Analógica na avaliação da intensidade da dor pós-operatória de cirurgia bariátrica independente do uso de analgésicos. Monografia (Pós-Graduação em ciências da Saúde). São Paulo: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp129732.pdf>.

Santos, J. P. M., et al. (2015). Análise da funcionalidade de idosos com osteoartrite. *Fisioterapia e Pesquisa*, 22(2), 161-168. Doi: 10.590/1809-2950/13922922022015.

Siebra, M. M. R., & Vasconcelos, T. B. (2017). Quality of life and mood state of chronic pain patients. *Revista Dor*, 18(1), 43-46. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170010>.

Silva, J. A., & Ribeiro-Filho, N. P. (2011). A dor como um problema psicofísico. *Revista dor*, 12(2), 138-151. Doi: 10.1590/S1806-00132011000200011 .

Sousa, J. I. S., Silva, B. T., Rosa, B. M., Garcia, E. Q. M., & Roque, T. S. (2020). Sobrecarga de trabalho em familiares de idosos em cuidados paliativos. *Research, Society and Development*, 9(4), 1-15. 10.33448/rsd-v9i4.3001.

Valença, T. D. C., Santos, A. C. N., & Fonseca, M. A. (2020). Avaliação da dor e função em idosos obesos com osteoartrose em joelho. *Ciência & Desenvolvimento-Revista Eletrônica da Fainor*, 13(2), 343-357. Doi: 10.11602/1984-4271.2020.13.2.5.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Gisele da Silva Vitorino Barbosa – 20%

Isabel Cristina Torres de Araujo – 20%

Juliana Alves do Monte – 12%

Valéria Conceição Passos de Carvalho – 12%

Marina de Lima Neves Barros – 12%

Vanessa Maria da Silva Alves Gomes – 12%

Érica Patrícia Borba Lira Uchôa – 12%