

Universidade São Francisco

Curso de Fisioterapia

**AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM IDOSOS COM
OSTEOARTROSE DE JOELHO**

Bragança Paulista

2007

Daniel Lopes

Sergio Luis Santos

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE EM IDOSOS COM OSTEOARTROSE DE JOELHO

Monografia apresentada à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso de Fisioterapia da Universidade São Francisco, sob a orientação da Prof^a Ms. Michele Ferrer como exigência parcial para a conclusão de graduação.

Bragança Paulista

2007

LOPES, Daniel, SANTOS, Sergio Luis, **Avaliação da funcionalidade e qualidade de vida em idosos com osteoartrose de joelho**. Monografia defendida e aprovada na Universidade São Francisco em ____ de Dezembro de 2007 pela banca examinadora constituída pelos professores.

Profª. Ms. Michele Ferrer
USF – Orientadora

Profª. Dra. Rosimeire Simprini Padula
USF – Examinadora

Prof. Ms. Rafael Davini
USF – Examinador

DEDICATÓRIAS

Dedico este estudo com todo meu carinho, a minha família, Seu Carlinhos (o homem mais sábio que conheço), Terezinha (mais carinhosa e atenciosa das mães), Priscila (pelo companheirismo) e Ebner (pela compreensão e amizade). E aos meus familiares que me apóiam sempre.

Daniel Lopes

Dedico este trabalho com todo meu amor, ao meu querido filho, Serginho, minha esposa Juliana, minhas fontes de inspiração. Em especial a meus pais, Luiz Gonzaga (só nós sabemos o que passamos), Maria Nazareth (mãe atenciosa e carinhosa), aos meus irmãos Samuel, Sandra, Sônia que me deram apoio, compreensão, incentivo e carinho para vencer este desafio.

Sérgio Santos

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus o autor da nossa vida, e por ele guiar sempre nossa trajetória.

Aos nossos pais pelo apoio e amor incondicional.

A nossa orientadora, Profa Michele Ferrer, pela orientação valiosa, pelos ensinamentos e apoio e pelas críticas construtivas.

A professora Dra. Rosimeire Simprimi Padula, pela preciosa colaboração e paciência.

Ao Dr. Mauro Moreira, pela atenciosidade e apoio a este estudo.

Aos nossos colegas e futuros fisioterapeutas, e amigos, principalmente, Thaíssa Silvero, Erica Majolini, Darlan Miranda, Gabriela Gouveia, Bianca Del Cor, Paulo Vergari e Edinéia Gabriel.

E aos voluntários pela boa vontade durante a participação do estudo e pela confiança depositada em nós.

“A persistência é a melhor ferramenta para se construir um projeto vitorioso”
“O trajeto mais curto entre o nada e o sucesso, muitas vezes é a tribulação”.
“Mais importante do que estar no primeiro lugar é fazer o melhor onde você está”.
(Caio Fábio)

LOPES, Daniel, SANTOS, Sergio L, **Avaliação da funcionalidade em idosos com osteoartrose de joelho**. Monografia defendida e aprovada na Universidade São Francisco em 06 de Dezembro de 2007 pela banca examinadora.

RESUMO

Introdução: A osteoartrose é uma doença reumática degenerativa que atinge as articulações sinoviais e caracteriza-se por apresentar alterações na cartilagem articular, e está associada com dor, rigidez articular, deformidade e progressiva perda da função, afetando o indivíduo em múltiplas dimensões: do nível orgânico até o social, entre elas a osteoartrose, por ser uma doença prevalente entre idosos, e os incapacita para atividades funcionais do dia a dia podendo apresentar limitações funcionais diminuindo a qualidade de vida dessa população idosa. **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade e as principais dificuldades do idosos com osteoartrose de joelhos. **Método:** Para este estudo foram selecionados 30 pacientes de ambos os sexos com diagnóstico clínico de osteoartrose de joelho, onde foram encaminhados para avaliação pelo Ambulatório de Ortopedia do Hospital Universitário São Francisco (83,3%, n=25) e pela Clínica escola de Fisioterapia da Universidade São Francisco (16,7%, n=5) após a confirmação do diagnóstico clínico de osteoartrose. E avaliados através dos questionários: WOMAC, Lequesne e HAQ. **Resultados:** A média de idade da amostra foi de 70,97 sendo 70% do sexo feminino. Observamos através do questionário WOMAC, que os idosos apresentaram como características mais importantes: a dor para subir e descer escadas (76,6 %), a rigidez matinal forte ou muito forte (50,0%), a dificuldade funcional para descer as escadas (63,3%), dificuldade para subir as escadas (63,4%), dificuldade para ficar em pé (50,0%), dificuldade para fazer compras (40,0%), dificuldade para fazer tarefas domésticas pesadas (50,0%), e dificuldade para fazer tarefas domésticas leves (53,3%) sendo essas as principais dificuldades do dia a dia. Analisando o comportamento destas variáveis em relação à idade da amostra, observou-se que as os idosos mais velhos (75 anos e mais) queixam-se de mais dor subindo e descendo escadas (63,6%) e rigidez, mas as dificuldades funcionais são mais relatadas pela faixa etária mais nova (60 a 74 anos). **Conclusões:** O presente trabalho mostrou que a principal queixa na maioria dos idosos com osteoartrose em joelho, quando avaliados através do Questionário de Womac, Lequesne e HAQ, é a dor, a rigidez matinal, dificuldade em subir e descer escadas, e de dificuldade funcional para realizar as habilidades de vida diária, tanto em idosos de 60 a 74 anos, como em idosos de 75 anos ou mais.

Palavras chave: Osteoartrose, joelho, idosos e funcionalidade.

LOPES, Daniel, SANTOS, Sergio L, **Avaliação da funcionalidade em idosos com osteoartrose de joelho**. Monografia defendida e aprovada na Universidade São Francisco em 06 de Dezembro de 2007 pela banca examinadora.

ABSTRACT

Introduction: The osteoarthritis is a degenerative rheumatic disease that affects the synovial joints and is characterized by presenting changes in cartilage, and is associated with pain, stiffness articulate, deformity and progressive loss of function, affecting the individual in multiple dimensions: the level organic to the social, including osteoarthritis, as a disease prevalent among elderly, and the disable for functional activities of the day to day can produce functional limitations decreasing the quality of life of the elderly population.

Objective: To evaluate the functionality and the main difficulties of the elderly with osteoarthritis of knees. **Method:** For this study were selected 30 patients of both sexes with clinical diagnosis of osteoarthritis of knee, which were sent for evaluation by the Ambulatory of Orthopedics University Hospital São Francisco (83.3%, n = 25) and the Clinic School of Physiotherapy at the University São Francisco (16.7%, n = 5) after the confirmation of clinical diagnosis of osteoarthritis. And assessed through questionnaires: WOMAC, Lequesne and HAQ. **Results:** The average age of the sample was 70,97 since 70% of sex female noticed through the questionnaire WOMAC, that the elderly had as most important features: pain up and down stairs (76.6%), after already agreed in the morning (50.0%) of the elderly reported stiffness strong and very strong, and on the functionality found trouble down the stairs (63.3%), trouble up stairs (63.4%), trouble staying on foot (50.0%), difficult to shop (40.0 %), trouble doing domestic activities heavy (50.0%), and difficult to do household chores lightweight (53.3%) being the main difficulties of these day to day. Analyzing the behavior of these variables in relation to the age of the sample, it was found that the elderly older (75 years or more) complaining about the pain up and down stairs (63.6%) and rigidity, but the difficulties functional most are reported by age younger (60 to 74 years).

Conclusions: The present study showed that the main complaint in the majority of elderly patients with osteoarthritis in knee when assessed through the questionnaire, WOMAC, Lequesne and HAQ, is the pain, morning stiffness, difficulty moving up and down stairs, and difficulty functioning to reach the activities of daily life, both in the elderly by 60 to 74years, as in the elderly of 75 years or more.

Keywords: Osteoarthritis, knee, elderly and functionality.

SUMÁRIO

LISTA DE GRÁFICOS	10
LISTA DE TABELAS.....	11
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	12
1.0 INTRODUÇÃO.....	13
2.0 JUSTIFICATIVA.....	18
3.0 OBJETIVOS.....	19
3.1 Específicos	19
4.0 MATERIAIS E MÉTODOS.....	20
4.1 Amostra	20
4.2 Instrumentos Utilizados	20
4.3 PROCEDIMENTOS	20
4.4 ANÁLISE DOS DADOS	20
5.0 RESULTADOS	21
6.0 DISCUSSÃO.....	32
7.0. CONCLUSÃO	34
8.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
9.0 ANEXOS.....	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 –	23
Gráfico 02 –	24
Gráfico 03 –	24
Gráfico 04 –	25
Gráfico 05 –	26
Gráfico 06 –	26
Gráfico 07 –	27
Gráfico 08 –	27
Gráfico 09 –	28
Gráfico 10 –	28
Gráfico 11 –	29
Gráfico 12 –	29
Gráfico 13 –	30
Gráfico 14 –	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 0122

Tabela 0223

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HAQ - Health assessment questionnaire

MMII – Membros inferiores

OA – Osteoartrose

WOMAC - Western Ontario and McMaster Universities

1.0 INTRODUÇÃO

A osteoartrose (OA) é uma doença reumática degenerativa que atinge as articulações sinoviais e caracteriza-se por apresentar alterações na cartilagem articular, dando origem a zonas de fibrilação e fissuração. Ela é considerada uma afecção crônica, degenerativa e progressiva que afeta as articulações sinoviais (KONDO & MARQUES, 1998; CARVALHO & MOREIRA, 2001).

A OA está associada com dor e rigidez articular, deformidade e progressiva perda da função, afetando o indivíduo em múltiplas dimensões: do nível orgânico até o social (CARVALHO & MOREIRA, 2001).

A osteoartrose, também chamada de osteoartrite ou artrose, é um processo degradativo articular, processo degenerativo articular, resulta de um processo anormal entre a destruição cartilaginosa e a reparação da mesma (FILHO, 2000).

A cartilagem articular hialina é um tecido avascular, altamente especializado que recobre a superfície das articulações, constituído por condrócitos, que se encontram imersos na matriz extracelular. São considerados o centro metabólico e produtor da vasta matriz extracelular encontrada na cartilagem, composta basicamente por água, proteoglicanos, colágeno e outras proteínas. O colágeno tipo II é a mais abundante proteína fibrilar encontrada na cartilagem articular, constituindo cerca de 80% a 85% do conteúdo de colágeno do tecido (VELOSA *et al.*, 2003).

O colágeno é o principal elemento estrutural que confere resistência ao tecido enquanto que os proteoglicanos têm a função de mola biológica, sendo responsáveis pela compressibilidade da cartilagem. A composição e a complexa organização estrutural entre o colágeno e os proteoglicanos garantem as propriedades inerentes à cartilagem articular, como resistência, elasticidade e compressibilidade, necessárias para dissipar e amortecer as forças, além de reduzir a fricção a que as articulações estão sujeitas, sem muito gasto de energia. Portanto, a integridade dos componentes da cartilagem é essencial para garantir a função normal das articulações (VELOSA *et al.*, 2003).

A resposta da cartilagem articular normal à injúria ou degeneração artrósica é vista como uma tentativa de reparação ineficiente; As propriedades bioquímicas e mecânicas do novo tecido diferem da cartilagem original, resultando numa função inadequada ou alterada (VELOSA *et al.*, 2003).

A cartilagem articular envelhecida pode tornar-se mais suscetível a falha mecânica (GUCCIONE, 2002).

FREEMAN e MEACHIN (2003) levantaram a hipótese de que a perda da resistência física da cartilagem envelhecida pode dever-se à fragmentação e enfraquecimento do

colágeno, e podem, em partes, explicar a alta incidência da desintegração estrutural local muitas vezes observadas na superfície da cartilagem articular envelhecida (GUCCIONE, 2002).

As mudanças da cartilagem na osteoartrose caracterizam-se inicialmente pelo esgarçamento e fibrilação da superfície articular. Além disso, observa-se fragilização da rede de colágeno, perda de fragmentos de proteoglicanos para o fluido sinovial e acúmulo de água no tecido cartilaginoso. Em decorrência de todos esses eventos, ocorre aumento no volume do tecido (VELOSA *et al.*, 2003 DURANTE *et al.*, 2006).

Os condrócitos podem proliferar e formar aglomerados celulares, havendo, além disso, aumento na síntese da matriz como tentativa de reparação tecidual. Entretanto, na fase crônica as enzimas degenerativas superam a capacidade sintética e a reparação falha. Com a progressão da fibrilação na superfície, as alterações tornam-se mais profundas no tecido, a cartilagem é perdida e o osso subcondral torna-se espessado. Nódulos de osso ou osteófitos frequentemente formam-se na região lateral da interface cartilagem-osso. Estes podem, ocasionalmente, crescer sobre áreas adjacentes erodidas, podendo ocorrer a formação sobre o osteófito do tecido fibrocartilaginoso, refletindo uma reparação inadequada da cartilagem (VELOSA *et al.*, 2003 DURANTE *et al.*, 2006).

O condrócito sofre a ação reguladora de dois tipos de mediadores: os pró-catabólicos (citocinas) e os pró-anabólicos (fatores de crescimento), que através de mecanismos resultam na degradação ou regeneração da cartilagem.

O condrócito em atividades catabólicas está sujeito à influência de mediadores bioquímicos, como a interleucina-1 (IL-1) e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), enquanto em atividades anabólicas, são mais influenciadas pelos vários fatores de crescimento (fator de crescimento do fibroblasto, fator de crescimento derivado das plaquetas e fator de crescimento semelhante à insulina) (SKARE, 1999).

Na interleucina-1 identificou-se que ela promove um aumento na produção das metaloproteases levando à formação de prostaglandinas, induzindo o processo inflamatório e reduzindo a síntese dos componentes da matriz cartilaginosa. O mecanismo inicial da osteoartrose que resulta na lesão da cartilagem ainda é desconhecido, entretanto, sabe-se que existe um aumento de produção da IL-1 e do TNF- α , os quais agem no condrócito causando um desequilíbrio entre a produção de metaloproteases e seus inibidores. Enquanto o condrócito consegue repor o material catabolizado, através de um aumento compensatório das atividades anabólicas, a doença fica sob controle. Entretanto, quando sua capacidade de reparação se esgota, sobrevivem a doença clínica (SKARE, 1999).

Além das metaloproteases e citocinas responsáveis pela degradação da cartilagem articular na osteoartrose, também tem sido salientada a contribuição do óxido nítrico na patogenia desta doença. O óxido nítrico é produzido em grandes quantidades por

condrócitos ativados por citocinas e exerce efeitos catabólicos, como: inibição da síntese de colágeno e proteoglicanos; ativação de metaloproteases; inativação de TIMP; inibição da proliferação de condrócitos (VELOSA *et al.*, 2003 DURANTE *et al.*, 2006).

Deste modo, muitos são os mecanismos envolvidos na patogenia da osteoartrose, levando a degradação da cartilagem, e perda da função articular (VELOSA *et al.*, 2003).

Há também alterações do tecido ósseo relacionado à idade que apresenta a forma e a densidade precisas do tecido ósseo, e são mantidas ao longo da vida por um equilíbrio entre os mecanismos mecânicos e fisiológicos. A tensão interna aumentada estimula um efeito sobre o organismo como um todo, para aumentar a densidade óssea, de modo que o esqueleto possa suportar forças maiores. À medida que um indivíduo envelhece e torna-se menos ativo, geralmente ocorre uma perda da massa por unidade de volume. Se o tecido ósseo torna-se excessivamente frágil e sujeito a fraturas, a condição pode ser classificada como osteoporose (GUCCIONE, 2002).

A incidência da OA é muito elevada em nosso meio, sendo a responsável pela incapacidade laborativa de cerca de 15% da população adulta do mundo. No Brasil, ocupa o terceiro lugar na lista dos segurados da Previdência Social que recebem auxílio-doença, ou seja, 65% das causas de incapacidade, estando atrás somente das doenças cardiovasculares e mentais. Ocorre, predominantemente, no sexo feminino, durante a idade adulta entre a quarta e quinta décadas, no período da menopausa (KONDO & MARQUES, 1998; DAVID & LLOYD, 2001).

A classificação da osteoartrose é variada e depende de vários fatores como o número de articulações afetadas (mono, oligo ou poliarticular), o tipo (inflamatória, erosiva, generalizada) e, uma outra forma, é a que subdivide-se em primária e secundária. As formas primárias são aquelas em que existe degeneração cartilaginosa em articulação aparentemente normal, e, portanto, sem causa evidente. Encontrada em mulheres no período de menopausa, envolve múltiplas articulações, frequentemente joelhos, mãos e quadril. Na coluna vertebral afeta principalmente as regiões cervicais e lombares (CHADWICK, 2001).

Quanto às secundárias, a degeneração cartilaginosa é conseqüente às alterações articulares preexistentes e podem estar relacionadas a diversos tipos de afecções, como por exemplo as traumáticas, as anatômicas, as inflamatórias e as neuropáticas.

As traumáticas apresentam uma biomecânica anormal após um trauma, com ou sem impacto repetitivo na articulação; obesidade ou restrições à amplitude normal de movimento causam alterações no esforço de diferentes partes da cartilagem articular (CHADWICK, 2001).

As afecções anatômicas, como deslocamentos congênitos do quadril ou síndrome de hiper mobilidade causam esforços desproporcionais sobre a cartilagem articular (CHADWICK, 2001).

As afecções Inflamatórias são comuns nas doenças articulares. Acredita-se que quando existe inflamação ocorre produção de radicais livres, causando ruptura de ácido hialurônico, uma proteína encontrada nas cartilagens. Essa ruptura produz alterações na viscosidade do líquido tecidual e na elasticidade da cartilagem, necessária para absorção de impacto (CHADWICK, 2001; DAVID & LLOYD, 2001).

As afecções neuropáticas encontradas em pacientes diabéticos que podem ter neuropatias periféricas que impossibilitem a percepção da dor e da propriocepção. Isso pode elevar a sublocação da articulação e instabilidade crônica, criando alterações intra-articulares destrutivas e as afecções metabólicas, que levam as alterações biomecânicas e degeneração nas articulações (CHADWICK, 2001; DAVID & LLOYD, 2001).

Quanto a sua sintomatologia, a OA se instala habitualmente de maneira insidiosa e progride, irregularmente, para mínima ou grave incapacidade. Os sintomas podem ser subjetivos e objetivos (CARVALHO & MOREIRA, 2001).

A dor é o principal sintoma da OA e esta piora com o movimento e ao final do dia, porém, no estágio mais avançado da doença, pode desenvolver-se ao repouso e durante a noite (MARQUES & KONDO, 1998).

O espasmo muscular ocorre ao nível de uma região articular e é inicialmente protetor, mas quando permanece além do episódia agudo, deve ser tratado para evitar contraturas (THOMSON *et al.*, 1994).

A rigidez está presente após uma fase de repouso e leva pouco tempo para passar com o movimento. Pode ser devido a perda de lubrificação articular, edema crônico nas estruturas periarticulares ou edema da cartilagem articular (THOMSON *et al.*, 1994)

A inflamação e edema nem sempre estão presentes, a menos que a articulação esteja sofrendo exacerbação, que pode estar relacionada ao excesso de atividade. Os sinais e sintomas podem ser de calor, eritema, dor, edema e desconforto (CHADWICK, 2001)

A perda de amplitude de movimento é diferente da rigidez porque não tende a regredir. Pode ser permanente onde há destruição da cartilagem articular, mas responde à fisioterapia (THOMSON *et al.*, 1994)

A instabilidade articular ocorre quando os músculos circundantes enfraquecem, possivelmente de maneira desigual, pode ocorrer um desequilíbrio muscular. Os movimentos podem ser variados e imprevisíveis, fazendo com que a articulação ceda. Esses processos, combinados com o estiramento crônico dos tecidos moles em decorrência do edema articular e da presença de osteófitos, alteram o alinhamento da articulação, levando à instabilidade e, possivelmente, uma subluxação (CHADWICK, 2001).

Pacientes com OA apresenta uma seqüência regressiva de alterações celulares que resultam na perda da estrutura e da função da cartilagem articular, acompanhada da tentativa de reparação óssea e cartilaginosa (OLIVEIRA & MESQUITA, 2003).

Os indivíduos com OA de joelhos em geral, possuem diminuição do estado geral de saúde, das atividades físicas e/ou laborais, do potencial produtivo, de atividades sociais, com comprometimento da qualidade de vida (OLIVEIRA & MESQUITA, 2003).

O quadro doloroso e as alterações secundárias musculares, tendinosas e ligamentares, são as maiores responsáveis pela redução da capacidade funcional do indivíduo com OA, conseqüentemente reduzindo sua potência aeróbica e sua capacidade para realização de exercícios (FISHER, 1994).

As principais limitações funcionais estão relacionadas com a deambulação e com subir e/ou descer escadas, sendo atribuições em parte, à fraqueza estática do músculo quadríceps fêmural (FISHER, 1994; MARKS, 1994).

2.0 JUSTIFICATIVA

Esse estudo é importante para observar o envelhecimento que traz como consequência um aumento considerável na incidência de doenças crônicas relacionadas com a idade. A osteoartrose, por ser uma doença prevalente entre idosos, pode incapacitá-los para atividades funcionais do dia a dia, podendo trazer prejuízos que podem diminuir a qualidade de vida dessa população. Portanto, torna-se importante avaliar qual a atividade funcional mais comprometida e o impacto dessas disfunções na participação social desta população.

3.0 OBJETIVOS

Avaliar a funcionalidade e as principais dificuldades dos idosos com osteoartrose de joelhos.

3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Analisar se a incapacidade funcional, dor e rigidez dos idosos com osteoartrose de joelho se alteram com o avanço da idade.

4.0 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 AMOSTRA

Para este estudo foram selecionados 30 pacientes de ambos os sexos com diagnóstico clínico de osteoartrose de joelho.

Os pacientes foram encaminhados para avaliação pelo Ambulatório de Ortopedia do Hospital Universitário São Francisco (83,3%, n=25) e pela Clínica escola de Fisioterapia da Universidade São Francisco (16,7%, n=5) após a confirmação do diagnóstico clínico de osteoartrose.

Os critérios de inclusão foram: pacientes com idade superior a 60 anos, com diagnóstico clínico de osteoartrose em joelhos, uni ou bilateral.

Foram utilizados como critérios de exclusão os voluntários acamados, mesmo estes apresentando osteoartrose em joelhos, portadores de endopróteses de joelhos, ou que tiveram passado por algum procedimento cirúrgico em joelho.

4.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

4.2.1 -*Questionário Algofuncional de Lequèsne*

Tem como objetivo avaliar e pontuar atividades de vida diária, tendo as seguintes características:

- Dor ou desconforto durante o descanso noturno, rigidez matinal e dor ao caminhar;
- Máxima distância caminhada / andada (pode caminhar com dor), a capacidade de deambulação de acordo com a distância percorrida;
- Atividades de vida diária, o grau de dificuldade em realizar tarefas como subir e descer escadas, agachar-se e andar em solo irregular.

Graduando essas características como: Sem dificuldade (0), pouca dificuldade (0,5), com dificuldade (1), com muita dificuldade (1,5), e incapaz (2).

O escore final classifica os indivíduos tendo quando pontuam: pouco acometimento de 1 à 4, moderada de 5 à 7, grave de 8 à 10, muito grave de 11 à 13, e extremamente grave igual ou maior à 14 (*FERNANDES, 2003*).

4.2.2 -*Questionário Womac (Western Ontario and McMaster Universities)* (*FERNANDES, 2003*).

Tem como objetivo avaliar a dor, rigidez e função física no idoso, devido à osteoartrose no joelho e se encontra em três tipos de seções, A, B e C:

-Seção A, relacionada com a dor que o paciente estará sentindo devido à osteoartrose no seu joelho;

-Seção B, relacionada com a quantidade de rigidez (não com dor) que o paciente vem sentindo durante as últimas 72 horas;

-Seção C, relacionada com a sua função física, relacionada com a habilidade de se movimentar e de cuidar de si mesmo.

O escore final classifica os indivíduos como: nenhuma, leve, moderada, forte, muito forte.

4.3 PROCEDIMENTOS

O projeto foi encaminhado ao comitê de Ética em pesquisa, pela Universidade São Francisco (anexo 1), e assim que houve a aprovação do comitê foi realizado uma seleção dos voluntários onde foram informados sobre os objetivos do trabalho e em seguida assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2).

Foram selecionados e avaliados pacientes com diagnóstico clínico de osteoartrose em joelhos, que freqüentam a Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade São Francisco e idosos atendidos pelo ambulatório de ortopedia do HUSF. A avaliação foi realizada pelos pesquisadores, com duração de cerca de 30 minutos, utilizando os questionários (anexo 3, 4 e 5) contendo os instrumentos citados no item 4.2

4.4 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram transcritos para um programa de base de dados SPSS13.0 para windows, posteriormente foram calculadas as médias e freqüências das variáveis quantitativas e as proporções das variáveis categóricas.

5.0 RESULTADOS

O presente estudo observou uma amostra de 30 pacientes, com diagnóstico clínico de osteoartrose de joelhos. Destes, 70% (n=21) foram do sexo feminino, com média de idade de 70,97 anos (\pm 6,71 anos), sendo a mínima de idade encontrada 60 anos e a máxima 87 anos.

Observamos que 96,7% (n=29) dos idosos relataram dor no joelho (uni ou bilateral). Apenas 1 idoso (3,3%) quando questionado sobre sua principal queixa relatou a dificuldade funcional.

Em relação à prática de atividade física, observamos que 73,3% (n=22) dos idosos referiam não realizar atividades físicas com regularidade. Quando questionados se já haviam realizado fisioterapia devido a problemas de joelho 53,3% (n=16) dos idosos responderam negativamente (nunca havia realizado).

A Tabela 1 mostra a intensidade da dor apontada através da Escala analógica visual de dor, a pontuação variou de 0 a 10, onde 0 pontua como sem dor e 10 pontua com muita dor. Foi realizada uma escala analógica para cada tipo de dor referida (dor ao movimento, dor noturna e em repouso). Observa-se que a intensidade de dor mais referida pelos idosos entrevistados foi de pontuação 8 para dor em movimento e dor noturna de pontuação 1 (dor muito fraca) para a dor em repouso, demonstrando que o maior relato de dor ocorreu durante o movimento e dor noturna.

Tabela 1. Distribuição do número e proporção de idosos de acordo com a intensidade da dor referida nas escalas visuais analógica de dor ao movimento, repouso e durante à noite.

Nível de dor	Dor ao movimento		Dor noturna		Dor em repouso	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0	0	0,0	1	3,3	4	13,3
1	1	3,3	3	10,0	6	20,0
2	2	6,7	2	6,7	2	6,7
3	0	0,0	1	3,3	3	10,0
4	3	10,0	2	6,7	3	10,0
5	2	6,7	2	6,7	1	3,3
6	6	20,0	2	6,7	2	6,7
7	5	16,7	2	6,7	5	16,7
8	7	23,3	7	23,3	3	10,0
9	3	10,0	5	16,7	0	0,0
10	1	3,3	3	10,0	1	3,3
Total	30	100	30	100	30	100

Na Tabela 2. São apresentados os valores médios e o desvio-padrão encontrados na escala visual analógica de dor ao movimento, noturna e repouso.

Escala visual analógica de dor			
Dor	Movimento	Noturna	Repouso
Média	6,37	6,17	3,90
Desvio Padrão	2,22	3,13	3,03

(±)

No questionário Algofuncional de Lequésne, observamos uma média de 11,3 pontos ($\pm 4,11$ pontos), onde foi demonstrando um índice Algofuncional (de dor e disfunção) muito grave entre os idosos da amostra.

Quando analisamos os dados relacionados à funcionalidade pelo WOMAC (Wester Ontario and McMaster Universities) observamos que os idosos apresentaram como característica mais importante de dor forte e muito forte para subir e descer escadas (76,6%), como mostra o gráfico abaixo.

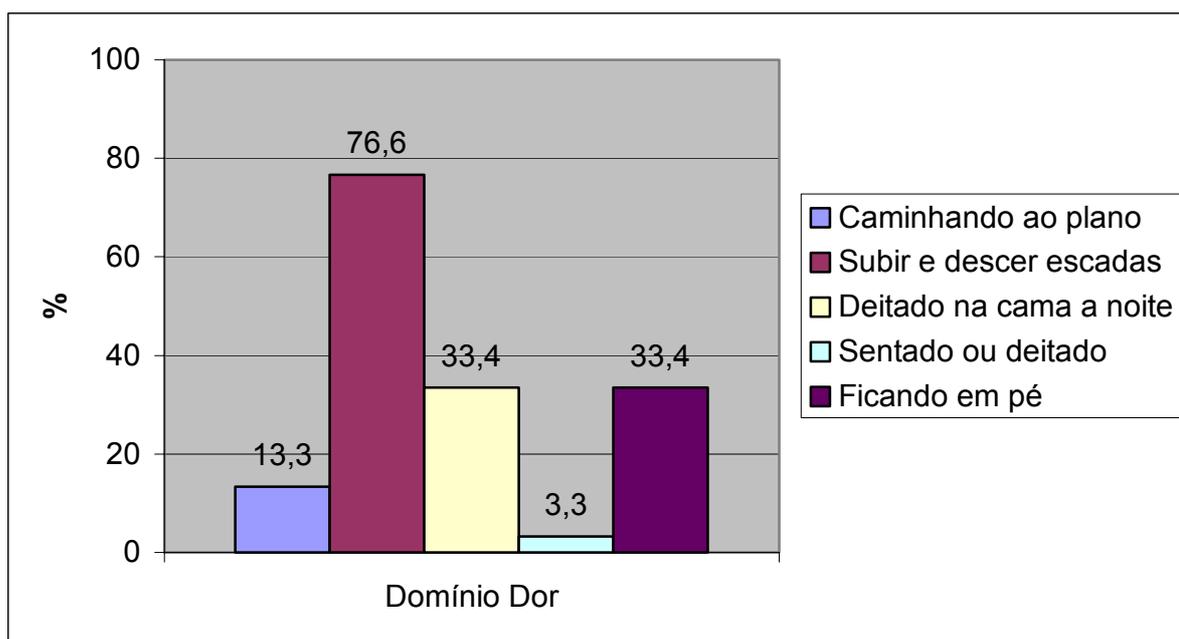


Gráfico 1: Representação das proporções (%) de queixa de dor forte e muito forte do domínio DOR do questionário WOMAC.

Quando analisamos as características mais importante do domínio rigidez, observamos como característica de rigidez forte e muito forte a rigidez ao acordar (50,0%) como mostra o gráfico abaixo:

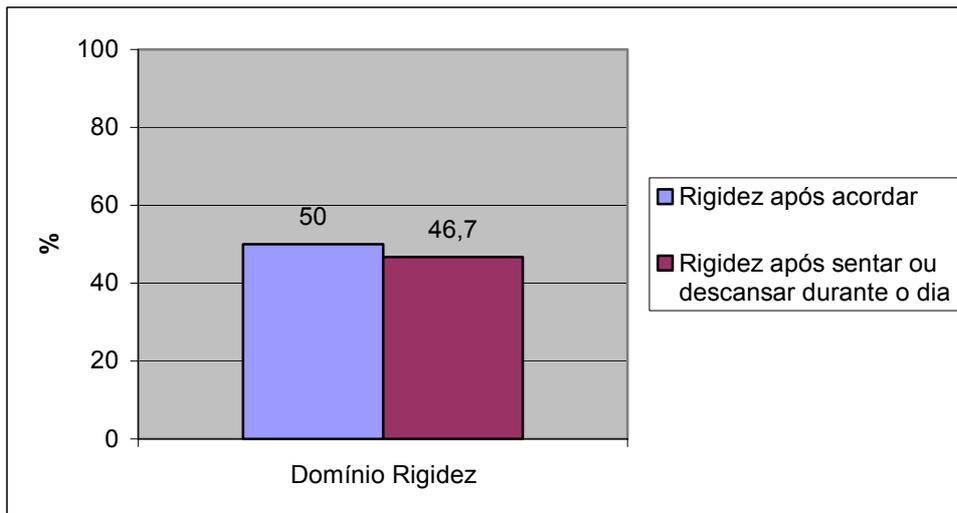


Gráfico 2: Representação das proporções (%) de queixa de rigidez forte e muito forte do domínio rigidez do questionário WOMAC.

Quando analisamos as características mais importantes ao domínio função física, observamos como características dificuldade forte e muito forte a dificuldade para descer as escadas (63,3%), dificuldade para subir as escadas (63,4%), dificuldade para ficar em pé (50,0%), dificuldade para fazer compras (40,0%), dificuldade para fazer tarefas domésticas pesadas (50,0%), e dificuldade para fazer tarefas domésticas leves (53,3%), como mostra o gráfico abaixo:

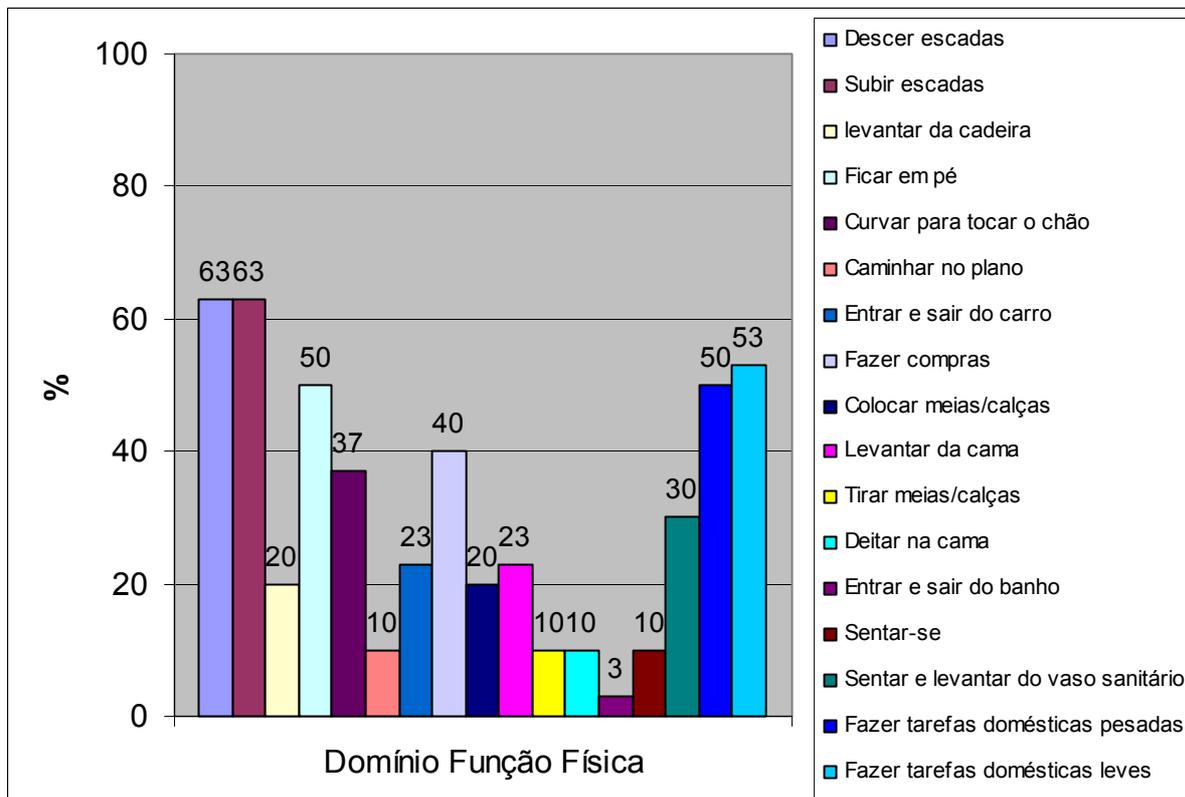


Gráfico 3: Representação gráfica das proporções (%) forte e muito forte do domínio funcionalidade do questionário WOMAC, Bragança Paulista, 2007.

Para observar se o comportamento da dor, rigidez e funcionalidade se alteraram de acordo com a idade, realizamos uma análise de cada variável do WOMAC e sua associação com a idade, dividindo em duas categorias de faixa etária, a saber:

- Categoria 1: idade entre 60 – 74 anos (n= 19) com uma média de 66,5 anos (\pm 4,02 anos) com a mínima de 60 anos e a máxima de 74 anos

- Categoria 2: idade entre 75 anos e mais (n= 11) com uma média de 78,6 anos (\pm 3,38 anos) com a mínima de 75 anos e a máxima de 87 anos

Os Gráficos abaixo representam os principais achados da mostra e os valores referente a dor, rigidez e funcionalidade

Observando a variável faixa etária e o domínio dor do Womac, percebe-se que nos idosos mais novos 60 – 74 anos 47% (n=9) relatam dor forte ao subir e descer escadas. Entre os idosos mais velhos 75 anos e mais observamos que a prevalência da dor forte ao subir e descer escadas aumentam para 63,3% (n=7) como observado nos gráficos abaixo.

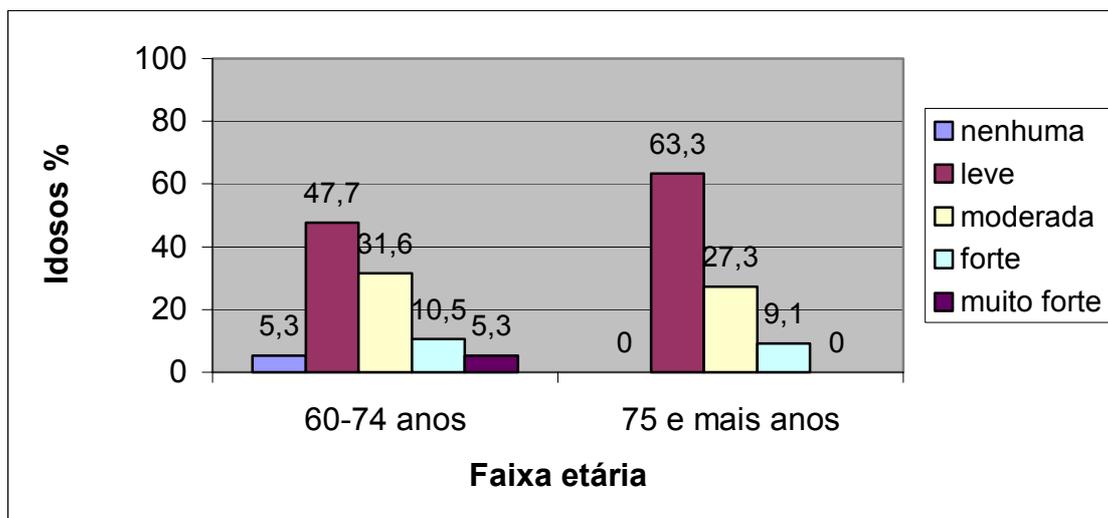


Gráfico 4. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio dor ao caminhar no plano do questionário WOMAC.

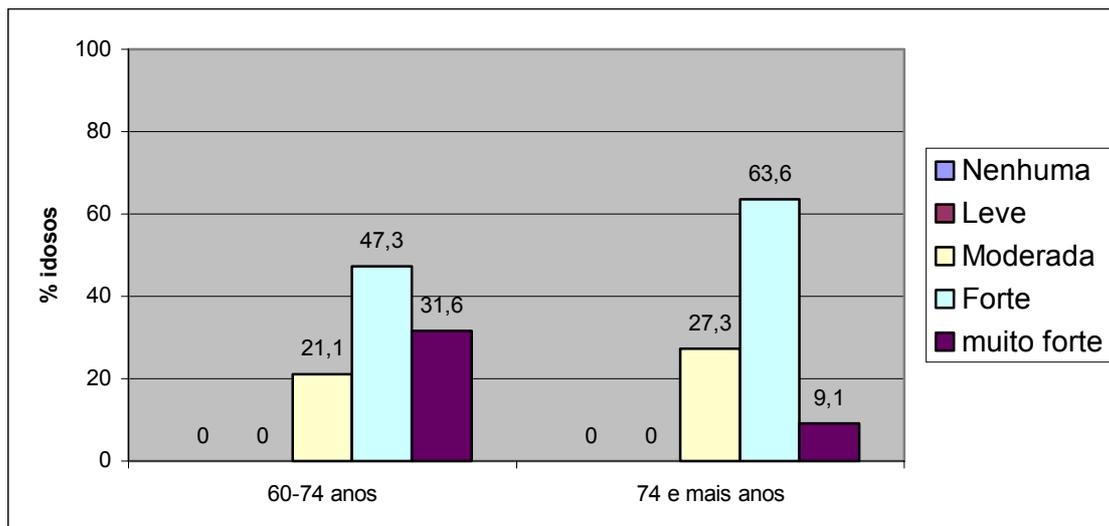


Gráfico 5. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio dor subindo e descendo escadas do questionário WOMAC.

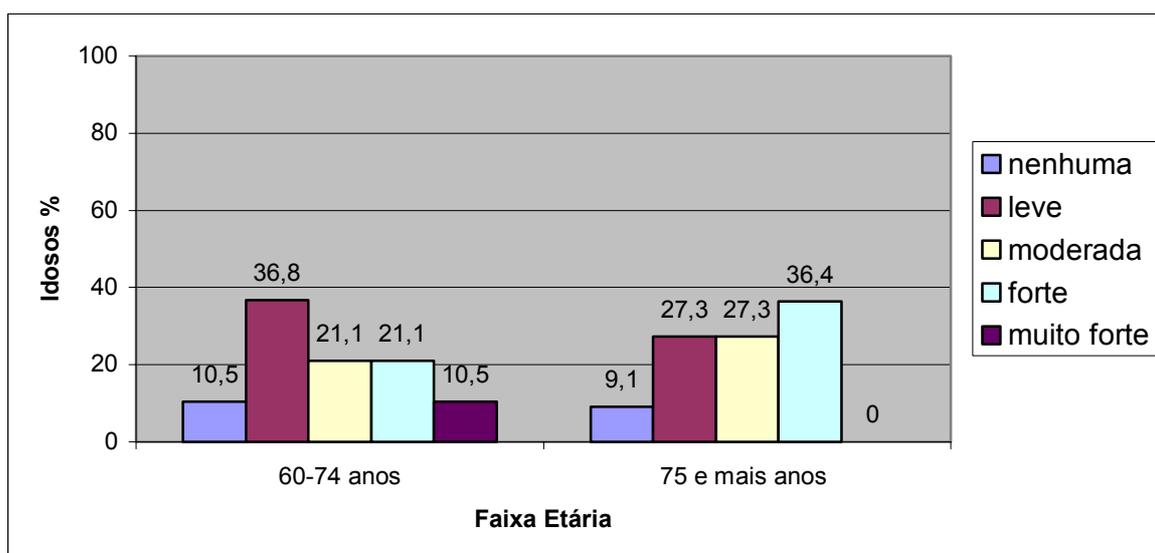


Gráfico 6. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio dor deitando na cama a noite do questionário WOMAC.

Observamos a variável faixa etária e o domínio rigidez do womac, os idosos com 60 a 74 anos 47,4% (n=9) relataram rigidez leve após sentar-se ou descansar durante o dia. Entre os idosos mais velhos 75 anos e mais, observamos que a prevalência da rigidez moderada após sentar-se ou descansar durante o dia aumentou para 72,7% (n=8), como observado nos gráficos.

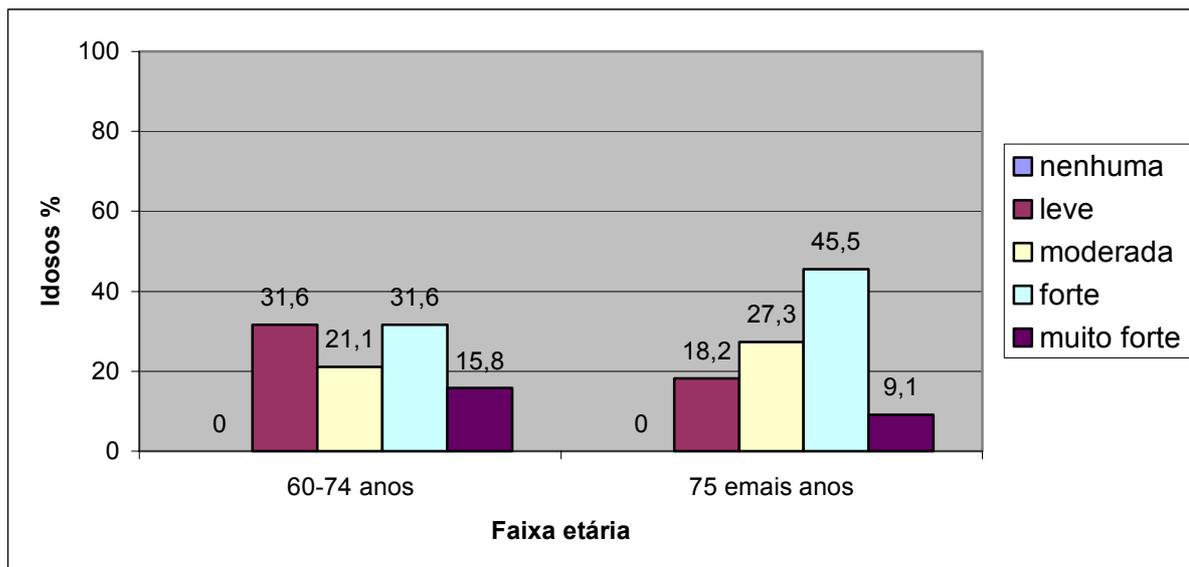


Gráfico 7. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio rigidez após acordar de manhã do questionário WOMAC.

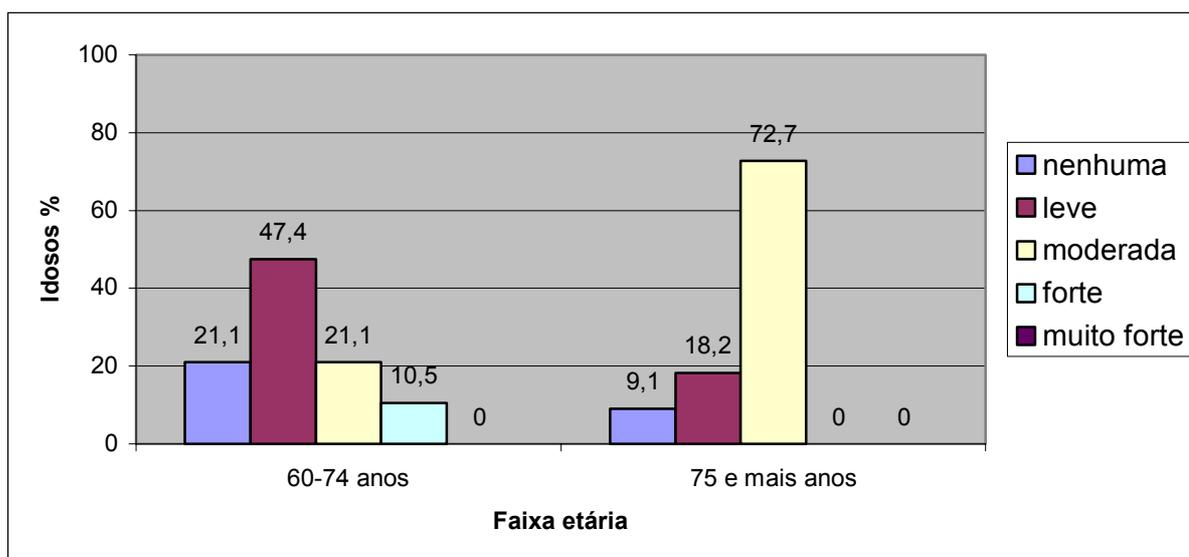


Gráfico 8. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio rigidez após sentar-se ou descansar durante o dia do questionário WOMAC.

Observamos que na variável faixa etária e o domínio relacionado à função física do Womac, os idosos com 60 a 74 anos 57,9% (n=11) deles relataram maior dificuldade funcional ao subir escadas. Entre os idosos mais velhos (75 anos e mais), observamos que a prevalência da função física ao subir escadas para 54,5% (n=6)

Em relação à funcionalidade observamos que os idosos mais novos apresentaram uma dificuldade maior para subir e descer escadas do que os idosos mais velhos (faixa etária 60-74 anos, 57,9% relatou dificuldade forte. Faixa etária 75 e mais 54,5% relataram dificuldade moderada).

Também observamos que na variável faixa etária e o domínio relacionado à função física, os idosos com 60 a 74 anos 36,8% (n=7) deles relataram dificuldade funcional moderada ao fazer tarefas domésticas pesadas. Entre os idosos mais velhos (75 anos e mais), observamos que a prevalência da função física moderada ao fazer tarefas domésticas pesadas aumentou para 54,5% (n=6) como observado nos gráficos 11 ao 27.

Analisando a frequência de respostas com muita dificuldade e incapacidade de realizar a tarefa, observa-se que a maior dificuldade funcional é percebida por idosos mais novos do que por idosos da faixa etária de 75 anos e mais, principalmente nas tarefas mais complexas como a de subir escadas, fazer compras, realizar tarefas domésticas pesadas e leves, como demonstrado nos gráficos abaixo:

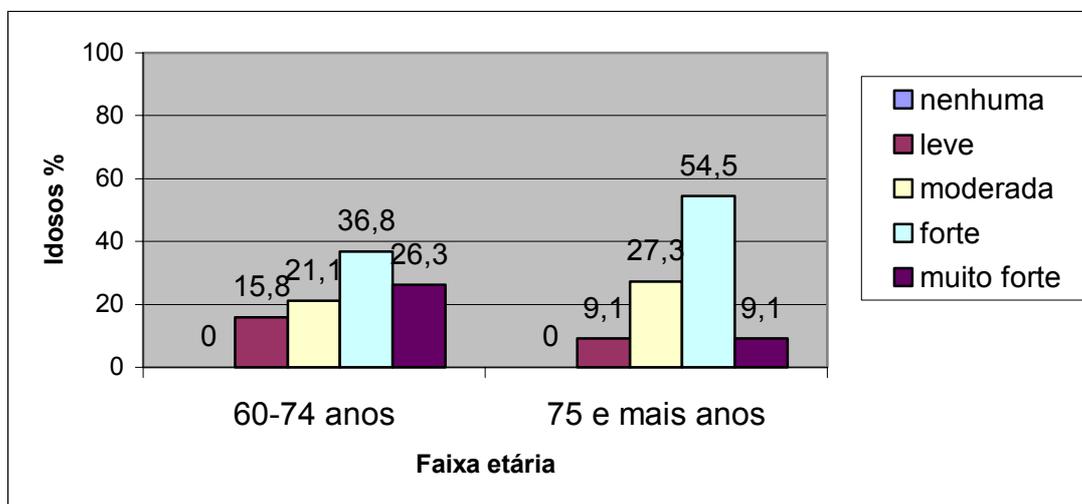


Gráfico 9. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para descer escadas do questionário WOMAC.

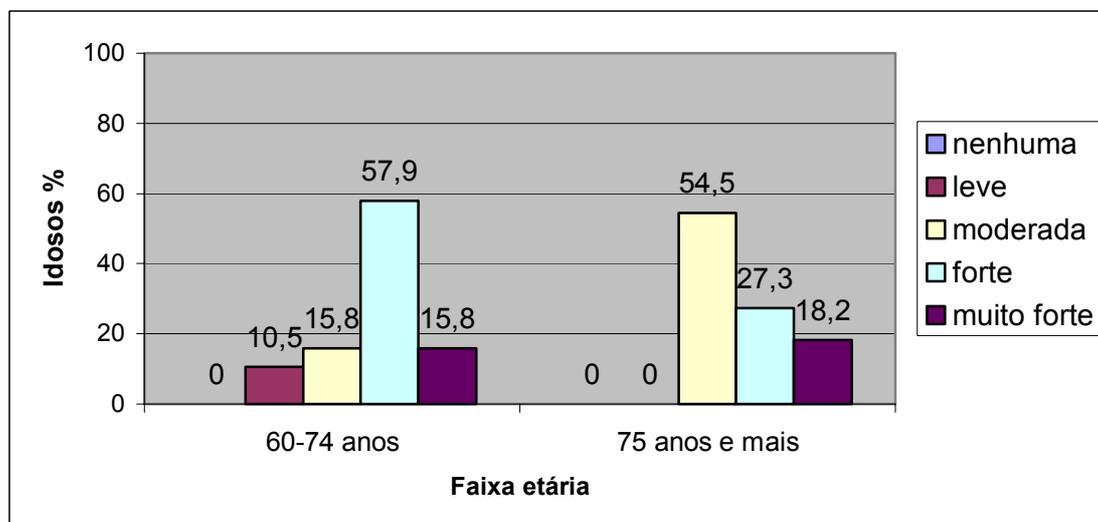


Gráfico 10. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para subir escadas do questionário WOMAC.

dificuldade para subir as escadas do questionário WOMAC.

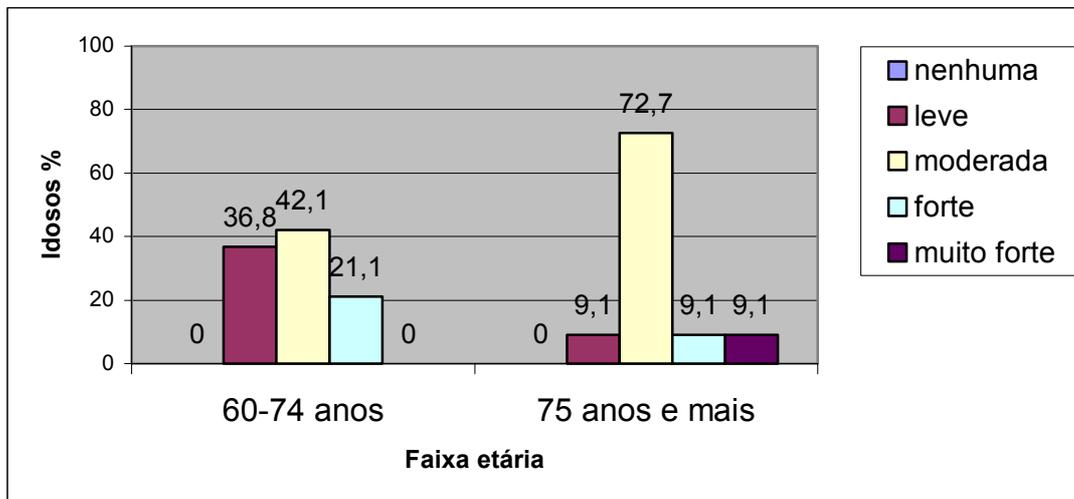


Gráfico 11. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para para levantar-se da cadeira do questionário WOMAC.

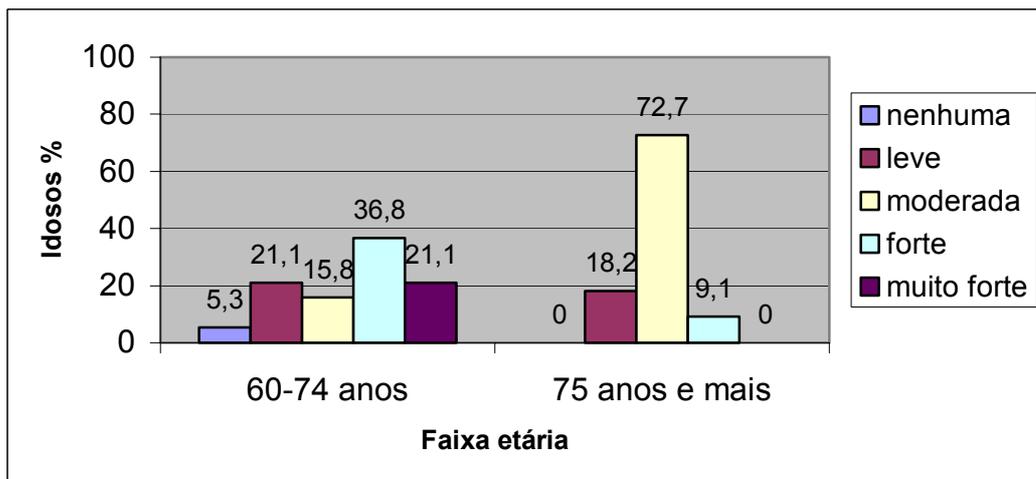


Gráfico 12. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para fazer compras do questionário WOMAC.

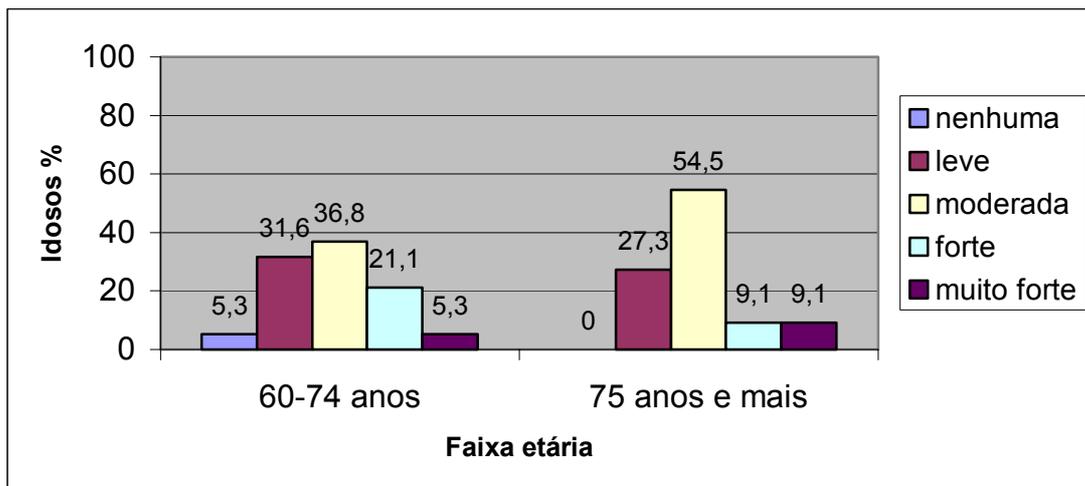


Gráfico 13. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para levantar-se da cama do questionário WOMAC.

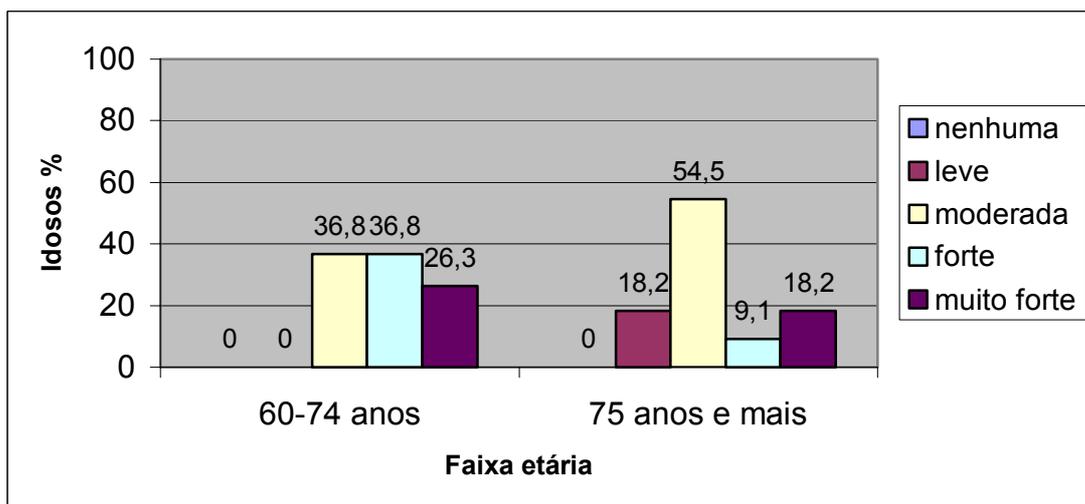


Gráfico 14. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para tarefas domésticas pesadas do questionário WOMAC.

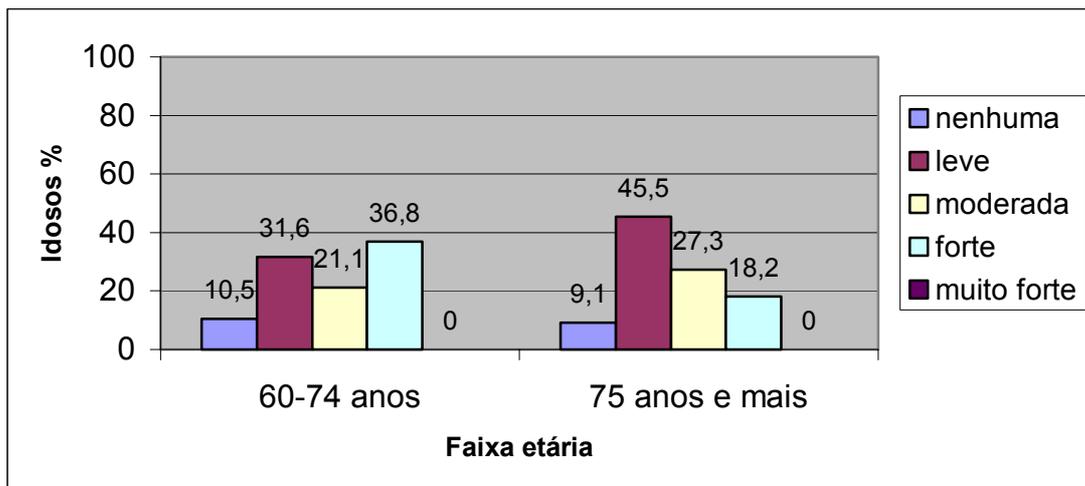


Gráfico 15. Distribuição das proporções das queixas (%) no domínio função física com dificuldade para fazer tarefas domésticas leves do questionário WOMAC.

6.0 DISCUSSÃO

Segundo Martim *et al.*, (1994), a osteoartrose é uma doença articular crônica degenerativa que evidencia desgaste da cartilagem articular, na qual, dentre as articulações de sustentação de peso, o joelho é o mais freqüentemente afetado. Clínica e radiograficamente, a osteoartrose caracteriza-se por dor, rigidez matinal, crepitação óssea, atrofia muscular, estreitamento de espaço intra-articular, formações osteofíticas, esclerose do osso subcondral e formações císticas.

Felson *et al.*, (1995) mostrou que mesmo que em algumas pesquisas tenham pouco sucesso em elucidar a patogênese da OA de joelho, alguns fatores de risco para esta doença encontram-se bem estabelecidos. Ela se manifesta em cerca de 50% dos idosos com mais de 65 anos e em 80% dos idosos acima de 75 anos. Já Faucher *et al.*, (2002) observou uma prevalência de OA na população por ele estudada foi menor e variando de acordo com a idade. A prevalência encontrada foi de 7% entre pessoas de 65-70 anos a 11,2% entre aqueles com 80 anos ou mais. A prevalência de osteoartrose de quadril varia de 3 a 11% nas populações ocidentais com idade acima de 35 anos, como afirma Zhang *et al.*, (2005).

Um recente estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) refere que a osteoartrose seria a quarta causa mais importante de incapacidade entre mulheres e a oitava entre homens. Observamos em nosso trabalho uma média de idade de 70,97 anos sendo a mínima de idade encontrada 60 anos e, a máxima 87 anos, sendo que 70% foram do sexo feminino e 30% do sexo masculino.

Em relação à prática de atividade física, observamos que 73,3% dos idosos referiam não realizar atividades físicas assim como mostra Guccione *et al.*, (1994), que em virtude do fato de o decréscimo na função muscular dos idosos com OA de joelhos ser um fator limitante da capacidade funcional desta população, também apresentam alterações funcionais objetivas, sendo mais comum a menor velocidade para marcha e a dificuldade em subir ou descer escadas e, conseqüentemente, da independência física, o que torna-se relevante a falta da prática de atividade física por estes.

Pessoas com osteoartrose sintomática em MMII têm dificuldades crescentes nas atividades funcionais. Quando os joelhos são atingidos, o que ocorre em muitos dos idosos, a capacidade para subir escadas, levantar de cadeiras, ficar em pé confortavelmente e mesmo andar ficam prejudicadas, resultando em redução da aptidão física, aumento de comorbidades cardiovasculares e de depressão, como afirma Zhang *et al.*, (2005).

Verificou-se neste estudo que a dor é um dos fatores mais importantes e limitantes para idoso com osteoartrose de joelho, em uma avaliação realizada através da escala visual analógica de dor, os idosos referiram dor ao movimento, dor noturna e dor em repouso

McAlindon *et al.*, (1999) diz que a dor referida pelos idosos com osteoartrose tem uma intensidade forte, e é um fator determinante para o relato de dificuldades, e pode afetar suas habilidades da vida diária e funcional.

Quando analisamos os dados relacionados à funcionalidade pelo Womac observamos que os idosos apresentaram como característica mais importante à dor ao subir e descer escadas, segundo Luepongsak *et al.*, (2002) os maiores níveis de dor estão associados às atividades em escadas, e pode refletir o maior impacto na articulação do joelho que ocorre durante estas atividades e marcha. Segundo DeVita *et al.*, (2003) o escore da seção de dor do questionário WOMAC em um estudo realizado com idosos que apresentavam osteoartrose em joelho, onde foi questionado, qual o nível de dor e as habilidades com maior dificuldade para serem realizadas por estes, apresentou correlação significativa apenas com as atividades de marcha e, subir e descer escadas. Provavelmente estas duas atividades representam maiores desafios à capacidade funcional de idoso com osteoartrose de joelho.

Observamos em nosso estudo que os idosos relatam que tem dor forte ao subir e descer escadas, segundo Harrinson *et al.*, (2004), quanto ao nível de dor da escala de Womac, no item subindo ou descendo escadas, houve correlação significativa apenas com a velocidade de descer escadas, para muitos dos idosos, a atividade de descer escadas era especialmente mais dolorosa do que a de subir escadas.

Já em relação à rigidez, nosso trabalho mostrou que é uma das características mais importante depois da dor, principalmente no período da manhã. Dos idosos com (60 a 74 anos) 47,4% relataram rigidez leve após sentar-se ou descansar durante o dia. Entre os idosos mais velhos (75 anos e mais), a prevalência da rigidez moderada após sentar-se ou descansar durante o dia foi de 72,7%, segundo Patten *et al.*, (2000) a osteoartrose caracteriza-se principalmente por rigidez articular ocasional e matinal, e dor intermitente associada com dor profunda. A rigidez articular comparada entre idosos mais novos (60 a 74 anos), e mais velhos (75 anos ou mais) apresentou grande diferença, pois os idosos mais novos por eles serem mais ativos que os idoso mais velhos, apresentam menor rigidez durante o dia.

Todas as tarefas mais complexas foram referidas com maior comprometimento pelos idosos mais novos. Possivelmente por estarem ainda em mais atividades do que os mais velhos, sentem mais a incapacidade proporcionada pela AO. Talvez os mais velhos tenham outras comorbidades e não consigam atribuir a OA a estes sintomas.

Carvalho & Moreira, 2001 também afirmam que osteoartrose está associada com dor e rigidez articular tanto matinal, como após permanecer muito tempo na mesma posição.

7.0 CONCLUSÃO

O presente trabalho mostrou que a principal queixa na maioria dos idosos com osteoartrose em joelho quando avaliados com o Questionário de Womac e Lequesne, é a dor , a dificuldade em subir e descer escadas, e dificuldade em realizar as habilidades de vida diária e funcionais, em idosos de 60 a 74 anos.

Ja os idosos mais velhos (75 anos ou mais), relatam uma rigidez e dor mais evidente do que os idosos mais novos.

8.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, T. E.; PAPALÉO, N. M. **Geriatría fundamentos, clínica e terapêutica**. São Paulo, Atheneu, 2000.

DAVID, Carol; LLOYD, Jill; OLIVEIRA, Edi Gonçalves de. **Reumatologia para fisioterapeutas**. São Paulo: Premier, 2001. 247 p. ISBN 85-86067-27-X

DeVita P, Hortobágyi T. **Obesity is not associated with increased knee joint torque and power during level walking**. J Biomechanics 2003; 36: 1355-62.

DURANTE, R. et al; Efeitos da Hidrocinesioterapia na dor em indivíduos com osteoartrose. www.fisioweb.com.br . Consultado em 30/10/2006.

Felson DT, Zhang Y, Hannan MT, Naimark A, Weissman BN, Aliabadi P, et al. **The incidence and natural history of knee osteoarthritis in the elderly. The Framingham Osteoarthritis Study**. Arthritis Rheum 1995; 38(10):1500-1505.

FERNANDES, M. **Tradução e validação do questionário de qualidade de vida específico para osteoartrose WOMAC** (Western Ontario McMaster Universities) **para língua portuguesa**. São Paulo, 2003. 103 p. Tese de Mestrado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina – Reumatologia.

FILHO, Blair. Doença Articular Degenerativa – Osteoartrose, 2004. www.fisioweb.com.br. Consultado em 30/10/2006

FISHER, N. M.; PENDERGAST, D. R. Effects os a muscle exercise progam on exercise capacity in subjects with osteoarthritis. **Arch phys med rehabil.**, v. 75, p. 792-797, 1994.

Guccione AA. **Arthritis and the process of disablement**. Phys Ther 1994; 74(5):408-414.

GUCCIONE, A. **Fisioterapia Geriátrica**. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro-RJ: 2002.

Harrinson AL. **The influence of pathology, pain balance and selfefficacy on function in women with osteoarthritis of the knee**. Phys Ther 2004; 84: 822-31.

KONDO, A.. MARQUES, A. **Revista Brasileira de Reumatologia**. A fisioterapia na osteoartrose: uma revisão da literatura. Vol 38, nº 2, Março, 1998.

Luepongsak N, Amint S, Krebs DE, McGibbon CD, Felson D. **The contribution of type of daily activity to loading across the hip and knee joints in the elderly.** Osteoarthritis and Cartilage 2002; 10 (5):353-59.

McAlindon TE, Cooper C, Kirwan J, Dieppe P. **Determinants of disability in osteoarthritis of the knee.** Ann Rheum Dis 1999; 52: 258-62.

Martin DF. **Pathomechanics of knee osteoarthritis.** Med Sci Sports Exerc 1994; 26(12):1429-1434.

MARX, F. C.; OLIVEIRA L. M.; BELLINI, C. G.; RIBEIRO, M. C. **Tradução e validação cultural do questionário algofuncional de lequesne para osteoartrite de joelhos e quadris para a língua portuguesa.** Ver Bras Reumatol, v. 46, n. 4, p. 253-260, jul/ago, 2006.

MOREIRA, Caio; CARVALHO, Marco Antonio P. **Reumatologia: diagnóstico e tratamento.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. 786 p. ISBN 85-7199-238-X.

Patten C, Craik RL. **Sensorimotor changes and adaptation in the older adult.** In: Guccione AA, editor. Geriatric Physical Therapy. Mosby: St Louis, 2000: 78-109.

RES BRAS REUMATOL, v 46, nº4, p. 253-260, jul/ago 2006

THOMSON, Ann; OPPIDO, Terezinha; PIERCY, Joan; SKINNER, Alison. **Fisioterapia de Tidy.** 12. Ed. São Paulo: Livraria Santos, 1994. 500 p.

VELOSA, A. P. P.; TEODORO, W. R.; YOSHINARI, N. H. Colágeno na cartilagem osteoartrítica. **Revista brasileira de reumatologia.**; v. 43, n. 3, p. 160-6-2003.

Zhang W, Doherty M, Arden N et al: **EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis:** report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinicals Studies Including Therapeutics (ESCISIT). Ann Rheum Dis 64: 669-81, 2005.

9.0 ANEXOS

Anexo 01

TERMO DE CONSENTIMENTO CÔMITE DE ÉTICA EM PESQUISA – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

AValiação DA FUNCIONALIDADE EM IDOSOS COM OSTEOARTROSE NO JOELHO

Responsáveis: Prof^a Michele Ferrer
Daniel Lopes
Sérgio Santos

O abaixo-assinado declara que é de livre e espontânea vontade que está participando como voluntário do projeto de pesquisa supra-citado, de responsabilidade do pesquisador. O abaixo-assinado está ciente que:

I - O objetivo da pesquisa é avaliar quais as principais dificuldades funcionais do idoso com a osteoartrose de joelho, no seu dia a dia, em uma população atendida em um ambulatório de fisioterapia e avaliação da sua qualidade de vida.

II. - Durante o estudo, deverá ser avaliada as atividades diárias dos pacientes portadores de osteoartrose de joelho.

III. A avaliação terá aproximadamente 30 minutos de duração, sendo essa única.

IV - A participação neste estudo não lhe acarretará nenhum benefício ou malefício terapêutico, já que esse estudo é somente avaliativo.

V - Obteve todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação do referido estudo.

VI - Está livre para recusar a participação no estudo.

VII - A interrupção não causará prejuízo ao seu atendimento, cuidado e tratamento pela equipe do HUSF.

VIII - Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, e a Clínica Escola de Fisioterapia não identificará o voluntário por ocasião da exposição e/ou publicação dos mesmos.

IX - Poderá contactar o Comitê de Ética em Pesquisa para apresentar recursos ou reclamações em relação ao ensaio clínico (fone 11 - 4034-8028).

X - É condição indispensável para participação no estudo, ter idade acima de 60 anos, com osteoartrose de joelho unilateral ou bilateral.

XI - Poderá contactar o responsável pelo estudo, sempre que necessário pelo telefone (0XX19 9662-2299 e 0XX19 9572-3737)

Bragança Paulista, de de 2007

Voluntário _____

Endereço _____

RGnº _____ Telefone: _____

Profª Michele L. P. Ferrer

Daniel Lopes

Sérgio Santos

Voluntário

Anexo 02

Prontuário de Avaliação

Nome: _____

Idade: _____ **Sexo:** M F **Tel:** _____

Endereço: _____
_____ N° _____

Diagnóstico Clínico: _____

Queixa Principal: _____

Atividade Física: () Sim () Não

Tratamento Fisioterapêutico:
Já realizou: () Sim () Não

Escala Analógica Visual de Dor (Movimento)

0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
(sem dor) (Muito forte)

Escala Analógica Visual de Dor (Dor noturna)

0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
(sem dor) (Muito forte)

Escala Analógica Visual de Dor (Dor em repouso)

0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10
(sem dor) (Muito forte)

OBS: _____

Anexo 03

Questionário Algofuncional de Lequesne

1. Dor ou desconforto

Durante o descanso noturno:

- (0)- Sem dor
- (1)- Dor ao movimento ou certas posições
- (2)- Dor de repouso

Rigidez matinal ou dor que diminui após se levantar:

- (0) - 1 minuto ou menos
- (1) - mais de 1 minuto porém menos de 15 minutos
- (2) - mais de 15 minutos

(0-1) -Dor após estar de pé por 30 minutos

Dor ao caminhar

- (0) - nenhuma
- (1) – após alguma distância
- (2) - logo no início e vai aumentando
- (0-1)- depois de começar a andar não aumentando

2. Máxima distância caminhada/andada (pode caminhar com dor):

- (0) - limitada
- (1) - mais de 1 Km, porém limitada
- (2) - cerca de 1 Km (em + ou – 15 minutos)
- (3) - de 500 a 900 metros (aproximadamente 8 a 15 minutos)
- (4) - de 300 a 500 metros
- (5) - de 100 a 300 metros
- (6) - menos de 100 metros
- (1) - com uma bengala ou muleta
- (2) - com 2 muletas ou 2 bengalas

Atividades físicas

- (0-1) - subir escadas
- (0-1) - descer escadas
- (0-1) - agachar

(0-1) - ainda em terreno acidentado

Total de Pontos _____

*Sem dificuldade: 0

Com pouca dificuldade: 0,5

Com dificuldade: 1

Com muita dificuldade: 1,5

Incapaz: 2

Soma da pontuação:

Extremamente grave (igual ou maior que 14 pontos)

Muito grave (11 a 13 pontos)

Grave (8 a 10 pontos)

Moderada (5 a 7 pontos)

Pouco acometido (1 a 4 pontos)

Anexo 04

ÍNDICE WOMAC PARA OSTEOARTROSE

Nome: _____ Data avaliação: ____/____/____

As perguntas a seguir se referem à INTENSIDADE DA DOR que você está atualmente sentindo devido a artrite de seu joelho. Para cada situação, por favor, coloque a intensidade da dor que sentiu nas últimas 72 horas (3 dias)

Pergunta: Qual a intensidade da sua dor?

1-Caminhando em um lugar plano.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
2- Subindo ou descendo escadas.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
3- A noite deitado na cama.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
4-Sentando-se ou deitando-se.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
5. Ficando em pé.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>

TOTAL: _____

As perguntas a seguir se referem a intensidade de RIGIDEZ nas junta (não dor), que você está atualmente sentindo devido a artrite em seu joelho nas últimas 72 horas. Rigidez é uma sensação de restrição ou dificuldade para movimentar suas juntas.

1- Qual é a intensidade de sua rigidez logo após acordar de manhã?				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
2- Qual é a intensidade de sua rigidez após se sentar, se deitar ou repousar no decorrer do dia?				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>

TOTAL: _____

As perguntas a seguir se referem a sua FUNÇÃO FÍSICA. Nós chamamos atividade física, sua capacidade de se movimentar e cuidar de você mesmo(a). Para cada uma das atividades a seguir, por favor, indique o grau de dificuldade que você está tendo devido à artrite em seu joelho durante as últimas 72 horas.

Pergunta: Qual o grau de dificuldade que você tem ao:

1 - Descer escadas.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
2- Subir escadas.				
Nenhuma <input type="checkbox"/>	Leve <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	Muito forte <input type="checkbox"/>
3- Levantar-se estando sentada.				

Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
4- Ficar em pé.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>

5- Abaixar-se para pegar algo.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
6- Andar no plano.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
7- Entrar e sair do carro.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
8- Ir fazer compras.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
9- Colocar meias.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
10- Levantar-se da cama.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
11- Tirar as meias.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
12- Ficar deitado na cama.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
13- Entrar e sair do banho.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
14 - Se sentar.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
15- Sentar e levantar do vaso sanitário.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
16- Fazer tarefas domésticas pesadas.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>
17- Fazer tarefas domésticas leves.									
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderada	<input type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Muito forte	<input type="checkbox"/>

TOTAL: _____

OBRIGADO POR COMPLETAR ESTE QUESTIONÁRIO