



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
CAMPUS DIADEMA



DÉBORA DЕМEZ

IMPORTÂNCIA DOS HÁBITOS SAUDÁVEIS NA QUALIDADE  
DE VIDA DOS INDIVÍDUOS COM ARTRITE REUMATOIDE E  
OSTEOARTRITE.

DIADEMA

2020

DÉBORA DЕМEZ

IMPORTÂNCIA DOS HÁBITOS SAUDÁVEIS NA QUALIDADE  
DE VIDA DOS INDIVÍDUOS COM ARTRITE REUMATOIDE E  
OSTEOARTRITE.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como exigência parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Farmácia, do Instituto de Ciência  
Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da  
Universidade Federal de São Paulo –  
Campus Diadema.

Orientador: Profa. Dra. Helena Onishi  
Ferraz

DIADEMA

2020

**Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)**

Demez , Débora

Importância dos hábitos saudáveis na qualidade de vida dos indivíduos com artrite reumatoide e osteoartrite / Débora Demez . -- Diadema, 2020.

38 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal de São Paulo - Campus Diadema, 2020.

Orientadora: Helena Onishi Ferraz

1. Artrite reumatoide. 2. Osteoartrite. 3. Hábitos saudáveis. 4. Envelhecimento. 5. Atenção farmacêutica. I. Título.

Débora Demez

IMPORTÂNCIA DOS HÁBITOS SAUDÁVEIS NA QUALIDADE  
DE VIDA DOS INDIVÍDUOS COM ARTRITE REUMATOIDE E  
OSTEOARTRITE.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia, ao Instituto de Ciência Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Helena Onishi Ferraz – Universidade Federal de São Paulo

---

Thamiris Ferreira Tavares - Sanofi

---

Prof. Dr. Paulo Roberto Regazi Minarini - Universidade Federal de São Paulo

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por tudo, à minha mãe, pelo apoio e suporte durante todos momentos, ao meu pai pelos conselhos, a minha avó pelo incentivo e a minha prima pela orientação.

Ao meu namorado Bruno pela parceria, confiança e apoio, aos meus amigos Danilo, Eduarda, Evelyn, Gabriel, Ian, Igor, Isabela, Marcos Vinícius, Melina, Laura e Larissa por todas as discussões, experiências e alegrias que dividimos durante a graduação.

À minha professora orientadora Helena pela disponibilidade, direcionamento, atenção e suporte durante toda a elaboração do trabalho.

À banca examinadora pela disponibilidade e por aceitarem o meu convite.

**As grandes ideias surgem da  
observação dos pequenos detalhes.**

Augusto Cury

## RESUMO

Atualmente, um cenário muito comum em todas as partes do mundo é o envelhecimento populacional e desde que não se tenha uma doença associada, não existe uma relação direta entre envelhecer e adoecer. Todavia, as doenças articulares estão cada vez mais presentes na sociedade, possuindo alto índice de prevalência nos idosos, o que leva a necessidade de um maior número de medidas de cuidado e estratégias de prevenção. A fim de analisar o cenário atual e suas vertentes de destaque aqui trabalhadas, alguns acontecimentos chamam atenção, como por exemplo, o aumento dos casos de obesidade e conseqüentemente o aumento do número das doenças articulares. O presente estudo teve como objetivo avaliar os tratamentos medicamentosos e os não medicamentosos para as condições clínicas da artrite reumatoide e osteoartrite (artrose), sendo o tratamento não medicamentoso o responsável pela mudança no estilo de vida, pela adoção de novos hábitos, os quais são importantes para a manutenção de uma vida saudável. Estas ações quando praticadas a longo prazo, conferem aos pacientes diversos benefícios, sendo o principal deles a melhora da qualidade de vida, a qual proporciona a realização das atividades básicas diárias de forma mais acessível, além de promover melhora nos quadros de dor, controle do avanço da doença, aumento da mobilidade e sensação de bem estar físico. Com isso, há o envelhecimento saudável e com qualidade para os idosos.

**Palavras-chave:** Artrite reumatoide. Osteoartrite. Hábitos Saudáveis. Envelhecimento. Atenção Farmacêutica.

## ABSTRACT

Currently, there is a very common scenario in all parts of the world, which is population aging and as long as there is no associated disease, there is no direct relationship between aging and becoming ill. However, joint diseases are increasingly present in society, having a high prevalence rate in the elderly, which leads to the need for a greater number of care measures and prevention strategies. In order to analyze the current scenario and its highlighted aspects worked on here, some events call attention, such as, for example, the increase in obesity cases and, consequently, the increase in the number of joint diseases. The present study aimed to evaluate medicated and non-medicated treatments for the clinical conditions of rheumatoid arthritis and osteoarthritis (arthrosis), with non-drug treatment being responsible for the change in lifestyle, for the adoption of new habits, which are important for maintaining a healthy life. These actions, when practiced in the long term, provide patients with several benefits, the main one being the improvement of quality of life, which provides the performance of basic daily activities in a more accessible way, in addition to promoting improvement in pain, control of pain. disease progression, increased mobility and a sense of physical well-being. With this, there is healthy and quality aging for the elderly.

**Keywords:** Rheumatoid arthritis. Osteoarthritis. Healthy habits. Aging. Pharmaceutical attention



## SUMÁRIO

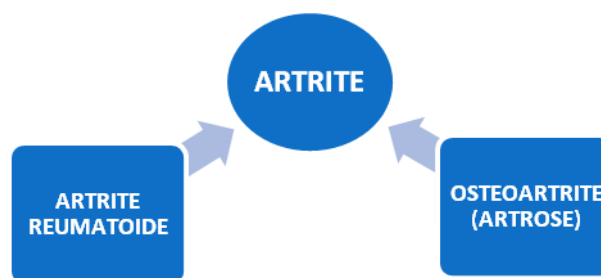
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>12</b>
<b>4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>12</b>
4.1 Envelhecimento da população mundial e brasileira .....	12
4.2 Doenças de forma fundamentada.....	15
4.2.1 Artrite Reumatoide .....	15
4.2.2 Osteoartrite (artrose ou osteoartrose) .....	18
4.3 Tratamento .....	20
4.3.1 Tratamento Medicamentoso e Suplemento Alimentar .....	21
4.3.1.1 Alternativas terapêuticas ao tratamento medicamentoso .....	25
4.3.2 Tratamento Não Medicamentoso.....	26
4.3.2.1 Exercícios físicos.....	27
4.3.2.2 Alimentação, obesidade e doenças articulares .....	28
4.3.3 O Farmacêutico e a atenção farmacêutica ao idoso.....	32
<b>5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>34</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>35</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Envelhecimento sem dor, com ausência de doenças crônicas e sem incapacidade de realizar atividades rotineiras é algo esperado pela maioria dos idosos, os quais desejam autonomia e independência física nessa fase da vida, porém, às vezes na realidade não acontece dessa forma por diversos fatores, tais como: herança genética de doenças crônicas-degenerativas, sobrecarga de peso nas articulações de forma inadequada ao longo da vida, má-postura, obesidade e até mesmo práticas de exercícios físicos de alta intensidade, que podem promover o aparecimento de sintomas e posteriores diagnósticos de doenças que interferem na mobilidade e na qualidade de vida desses indivíduos (TAVARES, 2017; SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2019).

A artrite (Figura 1), termo que viabiliza a descrição de várias doenças que acometem as articulações, se trata de uma inflamação na região da cartilagem das articulações (COIMBRA, 2004), a qual possui diversos tipos, sendo um dos principais, a osteoartrite, também conhecida como artrose ou osteoartrose (SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2011) e tem como etiologia, o desgaste da cartilagem presente na articulação, intensificada com o passar do tempo, prejudicando a saúde dos ossos. Outra doença muito comum é a artrite reumatoide (DUARTE, 2013), de origem autoimune, onde o próprio sistema imunológico afeta a saúde das articulações, prejudicando os ossos e a cartilagem (NATIONAL HEALTH SERVICE, 2008).

**Figura 1:** Artrite e os principais tipos



**Fonte:** Própria autoria

A osteoartrite (artrose) acomete cerca de 250 milhões de pessoas no mundo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPIEDIA E TRAUMATOLOGIA, 2019). Em 2004, a estimativa de prevalência na população Brasileira era de 4,14% (SENNA, 2004). Já na artrite reumatoide, a prevalência é de 1 a 3% da população mundial, e no Brasil, pode variar de 0,2% a 1% da população, o que significa aproximadamente 1,3 milhão de pessoas (COSTA, 2014).

Nesse contexto, os tratamentos podem variar entre os métodos medicamentosos, não medicamentosos e suplementação alimentar, os quais quando aliados, podem contribuir com resultados mais eficazes do que somente quando uma forma de tratamento é aderida isoladamente, para as duas enfermidades. Dentro dos tratamentos não medicamentosos, estão as práticas de atividade física como um tipo de intervenção, as quais quando aplicadas sob supervisão e orientação médica, contribuem para a diminuição da dor e também para o aumento da mobilidade, devido à grande relevância que a função musculoesquelética possui sobre a habilidade física do paciente idoso (COIMBRA, 2004; LAURINDO, 2004; GOELDNER, 2001; FALLOPA, 2006; LOESER, 2016).

A alimentação pode ser considerada outra aliada do tratamento não medicamentoso, pois, a partir dela, vários nutrientes podem ser obtidos e os mesmos contribuirão para o melhor funcionamento do organismo e consequentemente enriquecimento da saúde das articulações (RECINE, 2002). Tendo em vista os hábitos alimentares atuais, muitas vezes não adequados, os quais podem estar associados ao sedentarismo, foi possível identificar que o cenário de prevalência de excesso de peso e de obesidade tem aumentado gradativamente nos últimos anos (FERREIRA, 2019). Com isso, existem alguns estudos relacionados a associação do Índice de Massa Corpórea (IMC) e a prevalência da osteoartrite, onde o fator da obesidade corrobora para o início da lesão articular devido à sobrecarga mecânica nas articulações e também ao quadro inflamatório presente nesses casos (REZENDE, 2013).

Logo, para um tratamento completo e eficaz, torna-se importante colocar em prática a abordagem multifatorial, sendo esta, a responsável pela orientação e

incentivo da realização do tratamento adequado através do suporte dos profissionais de saúde, como exemplificado por SILVA (2019), o qual demonstra a importância do conhecimento do paciente quanto a sua condição clínica, a utilidade dos seus medicamentos e como eles funcionam (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2019), aliado a isso, considera-se importante pontuar a atuação do farmacêutico na área de atenção farmacêutica e suas respectivas atividades, sendo essas de extrema relevância junto a uma equipe multidisciplinar, a qual envolve médicos, nutricionistas e fisioterapeutas. Incluir o acompanhamento farmacoterapêutico para garantir o uso racional de medicamentos torna-se essencial durante o tratamento, devido a longa duração do mesmo, da existência em muitos casos de doenças crônicas presentes nos idosos, da prática da automedicação e das possíveis interações medicamentosas, viabilizando então orientação e cuidado para a construção de uma relação de confiança, a qual contribui para uma melhor adesão do tratamento e com isso, melhora da qualidade de vida do indivíduo (FERREIRA JUNIOR, 2018).

Diante do exposto, este trabalho visa discutir sobre estas duas doenças, artrite reumatoide e osteoartrite, visto a importância de serem morbidades que podem interferir na qualidade de vida e inclusive afetar a mobilidade dos indivíduos, tanto da população jovem adulta, quanto da idosa, sendo esta última, propensa a apresentar maiores incidências de casos devido as novas características da pirâmide etária mundial.

## **2. OBJETIVOS**

O escopo principal deste trabalho trata do estudo das doenças que acometem as articulações, artrite reumatoide e osteoartrite, bem como investigar a importância dos hábitos saudáveis na melhoria da saúde dos indivíduos acometidos com estas doenças, buscando os resultados obtidos através de métodos de melhoria dos hábitos de vida, aliados aos tratamentos convencionais.

### **3. METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho foi baseada na revisão bibliográfica, tendo as bases de dados Scielo, PubMed, Web of Science e Google acadêmico, além de livros didáticos com conteúdo relevante. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, inglês e espanhol, além de teses e livros didáticos com conteúdo relevante publicados no período de 1998 a 2020. Dentre os critérios de exclusão foram adotados trabalhos em diferentes idiomas, fora do período estipulado, ou que não tiveram relação com as doenças em específico.

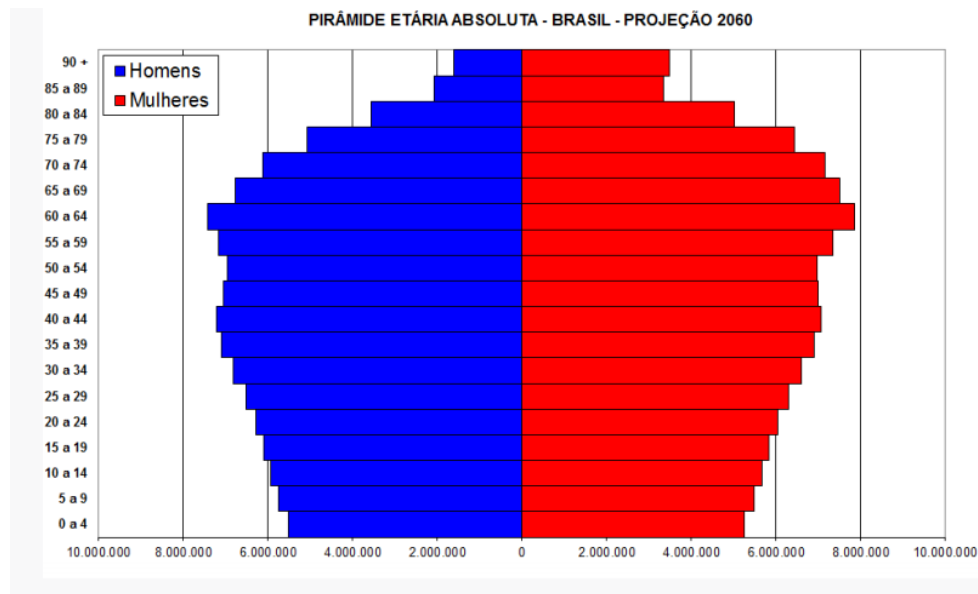
### **4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **4.1 Envelhecimento da população mundial e brasileira**

Atualmente, há um cenário muito comum em todas as partes do mundo, o qual é o envelhecimento populacional, onde o número de idosos vem aumentando com o passar do tempo, processo conhecido como transição demográfica (MIRANDA, 2016), sendo resultante de alguns fatores, como a diminuição dos índices de fecundidade e mortalidade, avanço das tecnologias médicas e tratamentos inovadores para diversas doenças. A estimativa é que o número de idosos com 60 anos ou mais aumente de 962 milhões (2017) para 1,4 bilhões (2030), segundo a Nações Unidas Brasil (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2020).

No Brasil, o número de pessoas idosas ultrapassa 29 milhões atualmente e até 2060 esse número tende a chegar em 73 milhões (Figura 2), considerando um aumento de 160% segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (IBGE, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA, 2019).

**Figura 2:** Pirâmide etária absoluta – BRASIL – Projeção 2060



**Fonte:** Diretoria de Pesquisas DPE, IBGE. 2018.

As alterações na estrutura etária trazem consigo diversos desafios, porque os problemas de saúde acompanham essas alterações e precisam receber atenção especial dos sistemas de saúde. Porém, não existe uma relação direta entre envelhecer e adoecer, desde que não exista uma doença associada, torna-se possível e desejável que o envelhecimento aconteça de forma saudável, o que pode ser motivo de incentivo, através de medidas de prevenção. Todavia, esse cenário não está presente na maioria dos indivíduos e as doenças crônicas vem se fazendo presentes cada vez mais (MIRANDA, 2016).

Tendo em vista essa nova realidade e as novas perspectivas que a mesma traz, percebe-se o aumento no número dos casos das doenças que acometem as articulações, as quais são prevalentes em pessoas com idade a partir de 65 anos, o que leva a necessidade de um maior número de medidas de cuidado e estratégias de prevenção, para que a maior parte da população, os idosos, tenham a possibilidade de uma melhora na qualidade de vida e então consigam desempenhar atividades básicas sem tanto desconforto ou dor, e dessa maneira consigam cuidar da própria saúde através de novos hábitos de vida, podendo ser de forma mais saudável, por exemplo, para que certamente corroborem com a melhora dos

quadros de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA, 2019).

As doenças articulares estão cada vez mais presentes na sociedade, possuindo alto índice de prevalência nos idosos, população que vem aumentando no decorrer dos anos devido ao aumento da expectativa de vida (IBGE, 2018).

Essas condições clínicas podem ser decorrentes de diversas patologias, como por exemplo, a gota, a artrite reumatoide, a osteoartrite (artrose), a artrite idiopática juvenil, entre outras, ocasionadas por alterações na funcionalidade do organismo, podendo ter dois caminhos, o de caráter inflamatório ou de caráter degenerativo, promovendo dor articular, o que com o avanço da doença, impede o paciente de realizar atividades cotidianas, significando um alto impacto na qualidade de vida do indivíduo (PINTO, 2014). Por isso, identifica-se a relevância da adesão ao tratamento e a realização do mesmo de forma eficaz, com abordagem multifatorial para que o conjunto possa oferecer resultados significantes de melhora.

A osteoartrite é considerada uma das 10 maiores causas de incapacidade em países desenvolvidos, diretamente relacionados ao absenteísmo e possui grande impacto socioeconômico, exigindo gastos principalmente com medicamentos. Pode ser classificada como primária, quando não é causada devido a existência de outra doença articular anterior, e também secundária, onde a origem é devido a uma doença articular pré-existente, podendo esta última ser decorrente de artrite ou trauma, por exemplo (LOVATO et al., 2016).

A artrite reumatoide, por ser uma doença inflamatória crônica das articulações, de caráter sistêmico e incurável, causa restrições por conta das dores, edemas e deformidades, afetando significativamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Possui etiologia desconhecida, porém acredita-se na influência genética, ambiental e hormonal como fatores desencadeantes para o quadro inflamatório (ANDRADE; DIAS, 2019; BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2015).

Por serem as doenças de articulações que mais impactam a população, serão abordadas nos tópicos a seguir, de forma fundamentada, sua origem, sintomas, tratamentos disponíveis e perspectivas para que posteriormente as vertentes de tratamento sejam apresentadas e seja demonstrada a importância dos hábitos saudáveis na melhora da qualidade de vida dos pacientes que possuem essas doenças.

## **4.2 Doenças de forma fundamentada**

### **4.2.1 Artrite Reumatoide**

A artrite reumatoide é uma doença crônica de caráter autoimune, onde devido a uma anomalia, o sistema imunológico atua contra o próprio organismo. Essa condição possui manifestações locais e sistêmicas (PINTO, 2014; ANDRADE; DIAS, 2019), onde pode acometer diversas articulações, sendo elas: cotovelos, punhos, ombros e tornozelos, gerando incapacidade e também, podem acometer alguns tecidos do organismo como músculos, vasos sanguíneos, corações e pulmões, por exemplo (SMOLEN, 2016; ANDRADE; DIAS, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA, 2020).

Quando compromete as articulações, essa condição clínica é desencadeada através de um processo inflamatório no tecido sinovial das articulações (GOELDNER, 2011; ANDRADE; DIAS, 2019), o qual está presente na membrana sinovial dentro da cápsula articular, uma membrana conjuntiva. A membrana sinovial é responsável pela produção do líquido sinovial que tem a função de conferir viscosidade para a lubrificação articular (DANGELO; FATTINI, 2007; ANDRADE; DIAS, 2019). Nesses casos, acontece a destruição desse tecido, o qual sofre mudança estrutural com o passar do tempo e há o desenvolvimento do quadro de dor tanto periférico quanto central no paciente devido ao processo inflamatório (PINTO, 2014), o que corrobora para a diminuição da mobilidade física, dificultando a realização integral de suas atividades diárias ao longo do tempo, promovendo impacto na qualidade de vida.



Essa comorbidade ainda não possui a origem totalmente definida, porém, acredita-se que 60% possa ter origem genética, acometendo as mulheres na proporção de 3 para 1, quando comparada aos índices acometidos em homens (GOELDNER, 2011).

As manifestações dos sintomas podem ter início em qualquer faixa etária, porém, são observadas com maior frequência entre os 40 e 50 anos. Os mais comuns e primeiramente detectados são: dor, calor, edema e rubor, manifestações típicas de quadros inflamatórios. Complicações extra articulares são comuns, como a Síndrome de *Sjögren*, doença autoimune, que devido a invasão dos linfócitos nos órgãos, glândulas lacrimais e salivares, desencadeiam a manifestação clínica de *secura* ocular e bucal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2019). Outras complicações possíveis são: aparência dos nódulos reumatóides e por último, as complicações cardíacas, as quais são responsáveis pelas altas taxas de mortalidade (GOELDNER, 2011).

As estatísticas indicam que 80% dos pacientes que são diagnosticados com artrite reumatóide ficam incapacitados após 20 anos, com isso, há a redução da expectativa de vida. Por isso, é de extrema importância o diagnóstico precoce para que haja controle do processo inflamatório, o que pode melhorar os índices apresentados anteriormente, atuando na prevenção do acometimento da articulação (GOELDNER, 2011).

O diagnóstico precoce e o início subsequente do tratamento são fatores importantíssimos para obtenção de bons resultados, porque, se há redução de aproximadamente 80% da atividade da doença após 3 meses de tratamento, a probabilidade de remissão ou diminuição da agressividade da artrite é muito significativa e esperada no 6º mês de tratamento (SMOLEN, 2016; BURMESTER, 2017; BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2015).

O embasamento do diagnóstico é realizado em três vertentes: dados clínicos, radiográficos e laboratoriais, sendo que, para se confirmar o diagnóstico, o paciente precisa corresponder a pelo menos 4 dos 6 critérios por um período de 6 semanas,

sendo os critérios: rigidez articular matinal, artrite em três diferentes articulações, artrite nas mãos, fator reumatoide presente nos exames de sangue, artrite simétrica, nódulos reumatoides e alterações radiográficas (LAURINDO, 2004; BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2015).

O tratamento tem a finalidade de prevenir, reduzir as dores e controlar o avanço da doença, para promover a qualidade de vida do indivíduo e poder também contribuir com a remissão do quadro clínico (ANDRADE; DIAS, 2019). Para isso, o tratamento medicamentoso possui diferentes classes que podem ser empregadas, sendo elas, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), os glicocorticoides (CGs), os medicamentos antirreumáticos e os medicamentos imunobiológicos (LAURINDO, 2004; GOELDNER, 2011; FALEIRO, 2011; SMOLEN, 2016).

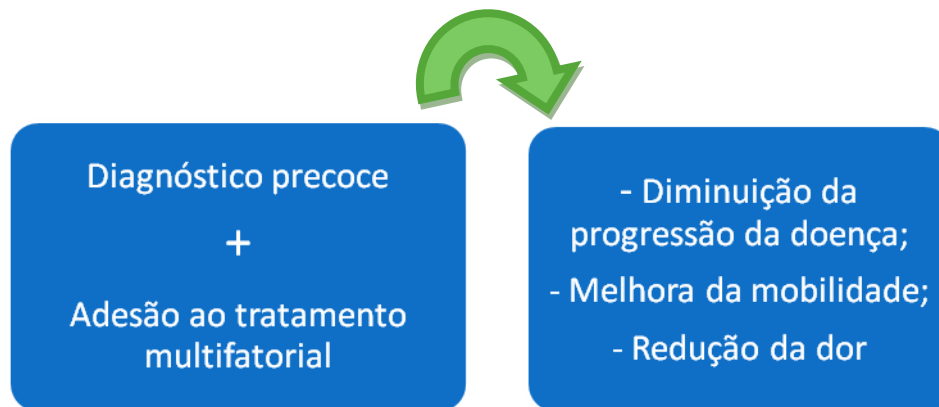
Em relação a abordagem não farmacológica, existem medidas que promovem a conscientização e educação do paciente, com incentivo a realização de acompanhamento psicológico devido a capacidade debilitante da doença (ANDRADE; DIAS, 2019), como também a prática de exercícios físicos e fisioterapia, ambas alternativas englobam a medicina física e reabilitação, estratégia funcional para promover melhora da locomoção do indivíduo (LAURINDO, 2004; GOELDNER, 2011).

Atualmente, algumas estratégias têm sido estudadas como projetos de melhorias para o tratamento, como a implementação do uso de aplicativos para monitoramento da doença, ainda em fase experimental, durante o tratamento da artrite reumatoide, porém já utilizada e com resultados expressivos em doenças usualmente conhecidas, tais como: *Diabetes Mellitus* e Insuficiência Cardíaca (MOLLARD, 2019).

Nesse processo, torna-se essencial o estímulo de novos hábitos, e, portanto, a adesão de uma mudança no estilo de vida, como por exemplo, manutenção do peso ideal e comprometimento com o tratamento o quanto antes de forma correta (BURMESTER, 2017), destacando-se novamente o papel importante do acompanhamento multifatorial para o sucesso do tratamento, corroborando este

para uma melhor sensação de bem estar do indivíduo (ANDRADE; DIAS, 2019; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2019).

**Figura 3:** Relação entre diagnóstico precoce, adesão ao tratamento e seus benefícios.



**Fonte:** Própria autoria

#### 4.2.2 Osteoartrite (artrose ou osteoartrose)

A osteoartrite, doença reumática com maior índice de prevalência nos idosos, afeta cerca de 10% dos homens e 18% das mulheres com idade superior a 60 anos (GLYN-JONES, 2015) acomete as articulações de forma crônica, promovendo a perda da cartilagem e a redução do espaço articular, sinais clínicos que desencadeiam a dor e conseqüentemente a perda de autonomia do indivíduo de acordo com o avanço da doença. A origem da doença pode ter alguns fatores, sendo eles: sobrecarga, herança genética e alterações na composição da cartilagem (COIMBRA, 2004; GAY, 2016).

O sintoma mais comum desencadeado pelo quadro clínico é a dor na articulação, podendo ser de curta duração ou longa, dependendo do avanço da doença. Em manifestações mais avançadas, o paciente possui baixa tolerância a dor e há também deformidade e enrijecimento articular. Outros sintomas característicos

desse quadro podem ser: inchaço e crepitação (ruído durante o movimento) (SOCIEDADE DE REUMATOLOGIA DO RIO DE JANEIRO, 2015).

O diagnóstico é clínico e pode ser realizado através de anamnese e exames físicos, onde as queixas dos pacientes podem ser confirmadas através da presença de crepitação quando há movimento e também devido a presença de sinais inflamatórios locais. Os exames de imagem classificam o grau da doença, sendo esta etapa essencial para o controle do avanço da condição clínica e avaliação com maior precisão, eliminando a possibilidade de outras doenças articulares (LOVATO, et al, 2016).

Em relação ao tratamento, novas estratégias têm sido estudadas, e o mesmo é posicionado para promover a redução da manifestação clínica da dor e conseqüentemente para melhorar a funcionalidade da articulação através da diminuição do acometimento da cartilagem, através de estratégias do conhecimento da fisiopatologia do idoso e como ocorre a osteoartrite nesta população, para que as novas terapias sejam promissoras e possuam a tendência de diminuir ou sanar o avanço da doença (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; GLYN-JONES, 2015; LOVATO, et al, 2016; LOESER, 2016).

O tratamento é selecionado de acordo com o grau do desenvolvimento da doença (LOVATO, et al, 2016), podendo ser: medicamentoso, com a utilização de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), sulfato de condroitina e de glucosamina e injeção intra-articular de corticosteroides ou ácido hialurônico. Também é adotada a suplementação alimentar, com o uso de colágeno hidrolisado (tipo I) e colágeno não hidrolisado (tipo II) (VIJVEN, 2012) e práticas integrativas complementares como a Homeopatia e Fitoterapia (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; NELSON, 2017).

O tratamento não medicamentoso, utilizado como primeira linha de tratamento, é baseado em uma mudança no estilo de vida, com a prática de exercícios físicos personalizados sob a supervisão de um profissional, sendo que, a realização dessas atividades diminuem a dor, a rigidez muscular e promovem o aumento da força muscular, proporcionando também o controle da obesidade em

alguns casos, que por sua vez, é necessário para proporcionar a diminuição da sobrecarga na articulação e também contribuir com a melhora da saúde cardiovascular através da prática de exercícios aeróbicos (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; REZENDE, 2013; GLYN-JONES, 2015; GAY, 2016).

### 4.3 Tratamento

O tratamento medicamentoso é necessário e deve ser aliado as medidas não medicamentosas, pois de forma isolada, não é tão eficaz quando em conjunto com outras medidas de intervenção (Figura 4). Ou seja, torna-se importante estabelecer um ciclo de tratamento e compreender que todos os componentes escolhidos são importantes de forma individual e que, quando em conjunto, apresentam resultados sinérgicos, promovendo um resultado superior do que quando isolados (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; GOELDNER, 2011; REZENDE, 2013; LAURINDO, 2004).

**Figura 4:** Ciclo de Tratamento



**Fonte:** Própria autoria

Quando os métodos convencionais de tratamento do ciclo, como por exemplo, alimentação adequada, prática de exercícios físicos regulares e tratamento medicamentoso não são eficazes e/ou suficientes para a diminuição da dor e melhora da mobilidade básica diária do paciente, métodos invasivos como artroscopia e as cirurgias podem ser indicadas como alternativa (FALOPPA, 2006).

### **4.3.1 Tratamento Medicamentoso e Suplemento Alimentar**

Dentre os medicamentos possíveis para o tratamento, algumas classes terapêuticas são indicadas, sendo elas, muitas das vezes similares para a conduta terapêutica tanto da osteoartrite quanto da artrite reumatoide, como por exemplo: analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), opioides e terapia intra-articular para ambas as condições clínicas (LAURINDO, 2004; COIMBRA, 2004; GOELDNER, 2011). No caso dos glicocorticoides, medicamentos antirreumáticos, medicamentos modificadores do curso da doença e os imunobiológicos, os mesmos são indicados para o tratamento da artrite reumatoide (LAURINDO, 2004; GOELDNER, 2011; FALEIRO, 2011) e quando se trata especificamente da utilização de agentes tópicos e drogas sintomáticas de ação duradoura, a indicação mais comum é para o tratamento da osteoartrite (COIMBRA, 2004).

A classe dos analgésicos e anti-inflamatórios tem como opções terapêuticas o paracetamol, que proporciona analgesia e é a primeira escolha de tratamento em casos leves e moderados de osteoartrite, sendo que a dipirona pode ser utilizada como outra opção para a mesma finalidade. Os anti-inflamatórios inibidores da COX-2, são indicados para quadros de inflamações mais acentuadas e possuem maiores benefícios quando comparados aos não seletivos devido aos efeitos gastrointestinais mais brandos (LAURINDO, 2004). Quando as opções acima não são suficientes para alívio sintomático da dor em ambas as condições clínicas, outras propostas são consideradas, como os opioides, alternativa de certa forma mais potente em casos necessários ou quando o uso dos medicamentos mencionados não é recomendado devido a possíveis interações medicamentosas e eventos adversos graves no trato gastrointestinal em casos de doenças e condições pré-existentes, que podem corroborar com o agravamento do quadro quando esses medicamentos são administrados (Quadro 1) (COIMBRA, 2004).

**Quadro 1** – Medicamentos de uso crônico utilizados nos tratamentos de artrite reumatoide e osteoartrite e seus eventos adversos

MEDICAMENTO	PONTO DE ATENÇÃO	EVENTOS ADVERSOS	ALTERNATIVA
<b>Anti-inflamatório não específico associados a inibidor da bomba de prótons</b>	Idosos, uso de glicocorticoides orais, história de úlcera ou gastrite, história de sangramento gastrointestinal, uso de anticoagulantes, hepatopatia, insuficiência renal, insuficiência cardíaca <sup>1,2</sup> .	Alterações no trato gastrointestinal, agravamento da hipertensão, agravamento da insuficiência cardíaca, agravamento da função renal, perda de audição nos idosos, aumento do risco de doenças cardiovasculares <sup>1,2</sup> .	Inibidores específicos da COX-2 <sup>1</sup> .
<b>Inibidores específicos da COX-2</b>	Contra indicação do uso ou má resposta terapêutica <sup>1</sup> .	Risco de eventos cardiovasculares <sup>3</sup> , efeitos prejudiciais sobre as funções renais, hepáticas e plaquetárias <sup>4</sup>	Opioides naturais ou sintéticos <sup>1</sup> .

**Fonte:** adaptado de <sup>1</sup>COIMBRA, 2004; <sup>2</sup>PINHEIRO, 2020; <sup>3</sup>AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2006; <sup>4</sup> SILVA, 2010.

Em casos de necessidade de métodos mais invasivos, a terapia intra-articular é uma opção, com a adição diretamente de medicamentos como triancinolona hexacetonida e ácido hialurônico nas articulações, as quais contribuem

para a melhora de quadros agudos e crônicos de ambas as condições clínicas (COIMBRA, 2004; GOELDNER, 2011).

Os glicocorticoides, indicados para a artrite reumatoide, como exemplo a prednisona, são utilizados em doses baixas de até 15mg por dia em casos de real necessidade e baixo controle do quadro clínico e sintomas. Também há a utilização dos medicamentos modificadores do curso da doença, podendo ser: hidroxicloroquina e sulfasalazina como fármacos de primeira escolha e quando não há melhora do quadro, recomenda-se a utilização do metotrexato, o qual possui os melhores índices de tolerância e os melhores resultados obtidos para a melhora dos sinais e sintomas do paciente. Essa vertente de tratamento deve ser prescrita logo após o diagnóstico da artrite reumatoide, para que os resultados sejam significativos (LAURINDO, 2004).

A classe dos medicamentos imunobiológicos tem como objetivo a redução da destruição da cartilagem e dos ossos atuando contra a permanência e avanço da lesão no quadro de artrite reumatoide. As opções estão entre os bloqueadores de TNF- $\alpha$  (fator de necrose tumoral, originado do inglês *tumor necrosis factor*), o qual é uma citocina pró-inflamatória com função importante na resposta imunológica (FALEIRO, 2011), sendo os medicamentos mais utilizados: infliximabe, etanercept e adalimumab (LAURINDO, 2004).

Dentro dos agentes tópicos, a capsaicina e os anti-inflamatórios não hormonais podem ser prescritos para alívio dos quadros agudos ou crônicos. Os medicamentos que devem ser administrados a longo prazo para que seja viável a melhora da condição e também para possuírem efeito prolongado em casos de osteoartrite, são: sulfato de glucosamina e condroitina, e dentro da classe de suplementos alimentares, os colágenos hidrolisados (Tipo I) e colágenos não-hidrolisados (Tipo II) (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; VIJVEN, 2012).

Os colágenos são suplementos alimentares amplamente utilizados e muito promissores em relação aos tratamentos das doenças articulares, pois estudos



científicos comprovam a redução da dor e também a melhora da mobilidade do paciente a longo prazo (PUIGDELLIVOL, 2018), portanto, dessa forma há redução do uso de anti-inflamatórios, por exemplo, os quais podem causar diversos efeitos adversos quando utilizados de forma contínua (OESSER, 2003; BELLO, AE, 2006; MC ALINDON, 2011). Nos Quadros 2 e 3 estão apresentados as opções de tratamento medicamentosos e não medicamentosos para a artrite reumatoide e para a osteoartrite (artrose).

**Quadro 2 – Opções de tratamento para artrite reumatoide**

<b>MEDICAMENTOSO E SUPLEMENTO ALIMENTAR</b>	<b>NÃO MEDICAMENTOSO</b>
<b>Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs)</b>	Educação sobre o tratamento e os cuidados necessários
<b>Glicocorticóides (GCs)</b>	Medicina física e reabilitação
<b>Terapia intra-articular</b>	Terapias psico-ocupacionais
<b>Opioides</b>	Controle da obesidade
<b>Antirreumáticos</b>	Prática de exercícios físicos
<b>Imunobiológicos</b>	Alimentação adequada
<b>Modificadores do curso da doença</b>	
<b>Colágeno não hidrolisado (Tipo II)</b>	

**Fonte:** Própria autoria

**Quadro 3** - Opções de tratamento para osteoartrite (artrose)

<b>MEDICAMENTOSO E SUPLEMENTO ALIMENTAR</b>	<b>NÃO MEDICAMENTOSO</b>
<b>Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e seletivos da COX-2</b>	Educação sobre o tratamento e os cuidados necessários
<b>Opioides</b>	Medicina física e reabilitação
<b>Sulfato de glucosamina e condroitina</b>	Controle da obesidade
<b>Terapia intra-articular</b>	Prática de exercícios físicos
<b>Colágenos tipo I e II</b>	Alimentação adequada
<b>Alternativa: Fitoterapia e Homeopatia</b>	

**Fonte:** Própria autoria

#### **4.3.1.1 Alternativas terapêuticas ao tratamento medicamentoso**

Outras medidas também são essenciais para o tratamento como um todo, como por exemplo, as alternativas terapêuticas, com a utilização de medicamentos homeopáticos e fitoterápicos, ambas as metodologias possuem alto grau de importância para a melhora dos quadros.

A homeopatia vem sendo utilizada tanto no tratamento da artrite reumatoide, quanto no tratamento da osteoartrite. Através de estudos realizados durante o tratamento da artrite reumatoide, obteve-se resultados significativos com o uso da homeopatia segundo Gibson *et al.* (1980), onde houve melhora da dor subjetiva e melhora da rigidez muscular dos pacientes que utilizaram os medicamentos homeopáticos quando comparados aos pacientes que utilizaram placebo. Em

relação ao tratamento homeopático para osteoartrite, dois estudos utilizados na revisão feita por Longe Ernst (2001), mostraram resultados positivos em relação a eficácia do tratamento com medicamentos homeopáticos quando comparados aos medicamentos convencionais.

Os medicamentos fitoterápicos também têm sido estudados para o tratamento dos casos de osteoartrite, e segundo Little *et al* (2005), essa classe de medicamentos tem significativa possibilidade de eficácia (FALOPPA, 2006).

#### **4.3.2 Tratamento Não Medicamentoso**

Durante o tratamento não medicamentoso, são adotadas diferentes ações e cuidados para que quando realizados em conjunto, possuam resultados significativos e eficazes. As evidências científicas são claras quanto a importância das medidas não medicamentosas e os resultados promissores que as mesmas trazem (COIMBRA, 2004; LAURINDO, 2004; FALOPPA, 2006; GOELDNER, 2011).

Aliado ao tratamento multifatorial, outras vertentes tem sido estudadas como forma de complemento ao tratamento convencional da osteoartrite, podendo ser uma medida alternativa ao tratamento, com adição de conteúdos informativos sobre a doença e orientação referente as melhores formas de cuidado e prevenção (COIMBRA, 2004), o que também é conduta durante o tratamento de artrite reumatoide, onde fisioterapeutas, psicoterapeutas e terapeutas ocupacionais são considerados (GOELDNER, 2011; ANDRADE; DIAS, 2019).

Dentro desse tema, encontra-se também a prática de exercícios físicos, os quais variam entre exercícios de força para fortalecimento muscular, exercícios aeróbicos e também a prática de fisioterapia (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; GOELDNER, 2011; LAURINDO, 2004). Também torna-se importante, a manutenção da saúde articular através da alimentação e controle da obesidade em alguns casos, tal condição que prejudica a articulação devido à sobrecarga e a presença de quadros inflamatórios presentes nessa condição clínica (REZENDE, 2013).

Portanto, a junção dessas abordagens (figura 5) que fazem parte do tratamento não medicamentoso, proporcionam a melhora da sintomatologia do paciente e proporciona qualidade de vida (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; GOELDNER, 2011; LAURINDO, 2004; LOVATO, et al, 2016).

**Figura 5:** Ciclo do tratamento não medicamentoso



**Fonte:** Própria autoria

#### 4.3.2.1 Exercícios físicos

Outro pilar fundamental para o tratamento das doenças articulares, é a prática de exercícios físicos, que com orientação de profissionais, tendem a ser um complemento ao tratamento medicamentoso, contribuindo para a redução da dor e conseqüentemente para a melhora da mobilidade do paciente. Os exercícios indicados e utilizados se baseiam no fortalecimento dos músculos para que eles tenham a capacidade de proteger as articulações, realização de atividades aeróbicas contribuem para melhora do condicionamento físico e saúde cardiovascular, alongamento e relaxamento que proporcionam uma melhora na flexibilidade e também terapias fisioterapêuticas, as quais são coadjuvantes importantíssimas no tratamento multifatorial para que os pacientes possam ter qualidade de vida durante a realização de suas atividades (COIMBRA, 2004; FALOPPA, 2006; GOELDNER, 2011; LAURINDO, 2004). Importante ressaltar que

a condição de repouso contínuo favorece o agravamento da destruição articular nos casos de artrite reumatoide, o que enfatiza a necessidade da realização das atividades físicas com intervalos adequados (LAURINDO, 2004).

#### **4.3.2.2 Alimentação, obesidade e doenças articulares**

A alimentação é outra aliada do tratamento não medicamentoso, sendo que dela, vários nutrientes podem ser obtidos e os mesmos colaborarem para um melhor funcionamento do organismo e conseqüentemente enriquecerem a saúde das articulações. Há comprovação científica da relação entre a nutrição, a saúde e o bem estar físico e mental, sendo que a alimentação possui um importante papel que atua tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças, segundo RECINE (2002), o que foi historicamente também citado por Hipócrates: “que teu alimento seja teu remédio e que teu remédio seja teu alimento”.

O alimento tem a função de conferir a integridade dos tecidos, de coordenar os processos orgânicos e é a principal fonte de energia para o organismo. Assim, é possível evidenciar que hábitos alimentares saudáveis são imprescindíveis na melhora da qualidade de vida do indivíduo que possui alguma comorbidade e também na manutenção de todas as funções do corpo humano (RECINE, 2002).

Para a realização de uma alimentação correta, é necessário avaliar as quantidades adequadas dos nutrientes, sendo eles micronutrientes e macronutrientes, para que possam ser absorvidos e proporcionarem um bom funcionamento do organismo. Dentre os nutrientes essenciais, estão: carboidratos, gorduras, proteínas, vitaminas, minerais, fibras e a água. A dieta perfeita precisa ser equilibrada, conter todos os nutrientes necessários de forma balanceada, possuir muita variedade nas escolhas dos alimentos e moderação nas quantidades das porções, evidenciando a qualidade dos alimentos em conjunto com a quantidade indicada (RECINE, 2002).

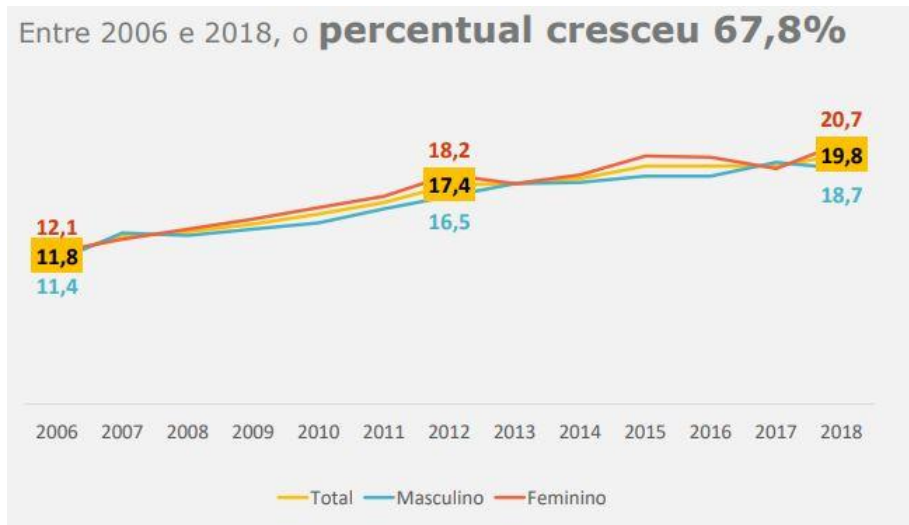
Os ácidos graxos essenciais, por exemplo, fazem parte dos nutrientes que são obtidos através das gorduras, nesse caso, poli-insaturadas, as quais não são produzidas pelo organismo e por isso há a necessidade de suplementação através

da dieta. Essas gorduras são obtidas pelos óleos vegetais, peixes e animais marinhos e possuem um grande papel no organismo, dentre eles, alívio dos sintomas da artrite. Outro componente imprescindível na manutenção do organismo e de suas funções mesmo não sendo considerado alimento, é a água, a qual possui inúmeras funções, dentre elas, conferir e manter a lubrificação das articulações, o que é importante para um bom funcionamento e contribui para o alívio das dores. (RECINE, 2002).

Portanto, a alimentação é essencial para nutrir o organismo, porém, ao mesmo tempo que ela traz benefícios, ela também pode trazer malefícios quando realizada em excesso ou então a qualidade dos nutrientes ingeridos, sendo eles prejudiciais para o organismo e desencadeantes de diversos efeitos negativos quando consumidos em excesso e a longo prazo. Em casos como esses, o indivíduo pode desenvolver sobrepeso e até obesidade, condição essa onde há excesso de gordura corporal que pode ter como etiologia fatores psicossociais, biológicos, históricos, políticos e entre outros (WANDERLEY, 2010).

Essa doença atualmente está em crescimento contínuo e além de abranger ampla faixa etária, também está presente em ambos os sexos e diversas classes sociais (DIAS, 2017). Em adultos, por exemplo, a prevalência de obesidade teve um aumento de 67,8% entre 2006 (11,8%) e 2018 (19,8%), como demonstrado na Figura 6 abaixo, segundo a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) realizada em 2018 pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

**Figura 6 - Percentual obesidade no Brasil**



**Fonte:** SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2019.

Considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) uma epidemia mundial, a obesidade possui alta relação com a forma de alimentação e com a realização ou não de atividades físicas (DIAS, 2017). Tendo em vista o índice de 37% de crescimento da prevalência da obesidade na faixa etária de 55 a 64 anos e de 34% para indivíduos com idade a partir de 65 anos de acordo com a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada em 2018 pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019), e o aumento do número de idosos na população mencionado no item 4.1, é possível identificar uma correlação, conforme demonstrado na Figura 7, entre esses três fatores e o aumento dos casos de doenças articulares, devido à grande sobrecarga mecânica exercida nas articulações e as condições inflamatórias características em indivíduos obesos (REZENDE, 2013).

**Figura 7** - Correlação entre o aumento da obesidade, do envelhecimento e das doenças articulares



**Fonte:** Própria autoria

De acordo com o conteúdo exposto e tendo em vista o tratamento não medicamentoso da osteoartrite (artrose), torna-se possível identificar a necessidade e a importância de se adotar hábitos saudáveis para a melhora dos quadros, como observado em Christensen (2005), estudo no qual foi demonstrado que através da redução de peso, da prática de exercícios físicos adequados e de uma alimentação equilibrada de baixa caloria com acompanhamento nutricional, houve melhora da mobilidade funcional e da dor (CHRISTENSEN, 2005; FALOPPA, 2006). É possível indicar ainda, que a além da redução do peso, a manutenção desse importante pilar do tratamento, é essencial para a melhora dos sintomas da osteoartrite (CHRISTENSEN, 2015).

Assim como recomenda REZENDE (2013), é imprescindível que o paciente tenha acesso a educação sobre a sua doença, ao tratamento adequado e quais as vertentes do mesmo, sendo fortemente recomendado uma mudança no estilo de vida, com a realização de atividades físicas aliadas a redução de peso e outras medidas abordadas no tratamento multifatorial, para que seja possível a redução do impacto nas articulações previamente lesionadas, melhorando então a



sintomatologia, a mobilidade e portanto a qualidade de vida do indivíduo (REZENDE, 2013).

Para o tratamento da artrite reumatoide, segundo Baker *et al.* (2018), há necessidade de diminuição da sobrecarga nas articulações através da redução de peso, o que contribui também para a diminuição da progressão da doença, a qual é agravada, mais rapidamente, em casos de obesidade grave. Entretanto, vale ressaltar que em pacientes com diagnóstico mais severo de artrite reumatoide, a perda de peso através de exercícios físicos é muito dificultada devido a incapacidade funcional que a doença proporciona (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2018).

#### **4.3.3 O Farmacêutico e a atenção farmacêutica ao idoso**

Diante deste cenário, bem como as condições clínicas envolvidas, torna-se enriquecedor abordar a assistência farmacêutica e o papel do farmacêutico durante o processo de tratamento, o qual é muitas vezes prolongado e contínuo (CARDOSO, 2014). Visto que, dentro da atenção farmacêutica, a prática da assistência farmacêutica é baseada em corresponsabilidades, habilidades, atitudes, comunicação e valores éticos com o intuito de contribuir com a prevenção de doenças, promoção de saúde e também recuperação da saúde (CARDOSO, 2014; FERREIRA JUNIOR, 2018). Portanto, existe uma relação de confiança muito importante entre o farmacêutico e o paciente, o que contribui para a educação terapêutica adequada referente ao uso dos medicamentos de forma racional, para que essa prática proporcione a melhora da qualidade de vida e permita que o idoso administre prováveis interações medicamentosas e efeitos colaterais (CARDOSO, 2014; FERREIRA JUNIOR, 2018).

Devido a estimativa de aumento da população de idosos no Brasil e no mundo, como discutido no item 4.1, dos índices de prevalência das doenças articulares estarem cada vez mais significativos (SENNA, 2004; COSTA, 2014) e da possibilidade de existência de outras doenças crônicas associadas nos idosos, é imprescindível avaliar a saúde do idoso como um todo e gerenciar os pontos de

atenção durante o tratamento, sendo eles: a prática da automedicação, devido ao índice elevado de outras comorbidades, como por exemplo, quadros de hipertensão e *Diabetes Mellitus*, a utilização de um número considerável de medicamentos por dia para o tratamento dessas condições, os quais podem ser Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP), como os analgésicos, utilizados amplamente para alívio da dor em pacientes com osteoartrite (artrose) e artrite reumatoide e outros medicamentos para o tratamento das comorbidades associadas, prática conhecida como polifarmácia, a qual necessita de avaliações individuais e requer orientações acerca de potenciais interações medicamentosas (FERREIRA JÚNIOR, 2018).

Portanto, o farmacêutico clínico tem um papel fundamental no suporte a adesão do paciente a farmacoterapia (Figura 8), com o compartilhamento de informações, demonstrando a importância da adesão e da realização do tratamento correto, esclarecendo as dúvidas sobre o tratamento, o que reduz a prática de automedicação, e com isso, fornece orientação para a prevenção e promoção da saúde de forma simples e rápida (CARDOSO, 2014; FERREIRA JÚNIOR, 2018).

**Figura 8:** Atenção farmacêutica e seus benefícios



**Fonte:** Própria autoria

## 5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é importante ressaltar o tratamento não medicamentoso quando se trata da prevenção das doenças articulares aqui trabalhadas, pois dentro dessa metodologia, são abordadas a prática de alimentação saudável e a realização de exercícios físicos, sendo que, tais atividades além de colaborarem diretamente para a melhora dos casos, como por exemplo, redução de peso em indivíduos obesos, conseqüentemente contribuem com a diminuição da sobrecarga mecânica exercida e também com a redução dos níveis inflamatórios. Verifica-se então, a importância da adesão ao tratamento multifatorial, o qual conta com profissionais de diferentes áreas. Os farmacêuticos, por exemplo, possuem um papel considerável quanto ao estímulo da adesão ao tratamento como também da importância do conhecimento do paciente quanto ao seu tratamento e quais as funções dos medicamentos que utilizam, notadamente nos casos de polifarmácia. É uma relação de confiança que viabiliza cuidado, orientação e diversos benefícios para o paciente e para o tratamento em si. Assim, tendo em vista a relação entre todas as vertentes de tratamento para ambas as doenças, percebe-se a importância da realização do diagnóstico precoce, o qual pode viabilizar em alguns casos a remissão do quadro clínico, e também a diminuição da progressão da doença, possibilitando a redução do dano articular e a melhora da mobilidade, o que conseqüentemente contribui para o alívio da dor. É necessário o incentivo a mudança do estilo de vida, da adoção de hábitos saudáveis, os quais promovem diversos benefícios para o paciente, obtendo-se então um envelhecimento saudável e confortável.

## BIBLIOGRAFIA

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Anti-inflamatórios não esteroidais inibidores da enzima COX-2: risco de eventos cardiovasculares.** 2006. Acesso em: 03/07/2020. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_assetEntryId=401066&\\_101\\_type=content&\\_101\\_groupId=33868&\\_101\\_urlTitle=alerta-snvs-anvisa-nuwig-ufarm-n-4-de-9-de-novembro-de-2006&inheritRedirect=true#:~:text=Os%20inibidores%20seletivos%20para%20COX,%2C%20n%C3%A1usea%2C%20v%C3%B4mito%20e%20azia.](http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=401066&_101_type=content&_101_groupId=33868&_101_urlTitle=alerta-snvs-anvisa-nuwig-ufarm-n-4-de-9-de-novembro-de-2006&inheritRedirect=true#:~:text=Os%20inibidores%20seletivos%20para%20COX,%2C%20n%C3%A1usea%2C%20v%C3%B4mito%20e%20azia.)

ANDRADE, T.F.; DIAS, S.R.C. **Etiologia da artrite reumatoide: revisão bibliográfica.** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 2, n. 4, p. 3698-3718 jul./aug. 2019. ISSN 2595-6825. DOI:10.34119/bjhrv2n4-132.

ANTI S.M.A.; GIORGI R.D.N.; CHAHADE, W.H. **Anti-inflamatórios hormonais: Glicocorticóides.** eEinstein. 2008 vol: 6 pp: 159-652008; 6 (Supl 1):S159-S65

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Os efeitos da obesidade na progressão da artrite reumatoide.** Acesso em: 23/06/2020. Disponível em: <https://abeso.org.br/os-efeitos-da-obesidade-na-progressao-da-artrite-reumatoide/>

BAKER, J.F.J.; BRYANT, R.E.; MIKULS, T.D.; SAYLES, H.; CANNON, G.W.; SAUER, B.C.; GEORGE, M.D.; CAPLAN, L.; MICHAUD, K. **Obesity, Weight Loss, and Progression of Disability in Rheumatoid Arthritis.** Arthritis Care Res (Hoboken). 2018 Dec; 70(12): 1740–1747.

BELLO, A.E.; OESSER, S. **Collagen hydrolysate for the treatment of osteoarthritis and other joint disorders: a review of the literature.** CurrMed Res Opin. 2006;22(11):2221-32.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Ministério da Saúde. **Artrite reumatoide e artrose (osteoartrite).** 2015. Acesso em: 04/08/2020. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/dicas-em-saude/154-artrite-reumatoide-e-artrose-oesteoartrite>

BURMESTER, G.R.; POPE, J.E. **Targeted treatments for rheumatoid arthritis 2. Novel treatment strategies in rheumatoid arthritis.** Lancet 2017; 389: 2338–48.

CARDOSO, D.M.; PILOTO, J.A.R. **ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO IDOSO: UMA REVISÃO.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR. Vol.9,n.1,pp.60-66 (Dez 2014 – Fev 2015).

CHRISTENSEN, R.; ASTRUP A.; BLIDDAL H. **Weight loss: the treatment of choice for knee osteoarthritis? A randomized trial.** OsteoArthritis and Cartilage (2005) 13 (1), 20-27.

CHRISTENSEN, R.; HENRIKSEN, M.; LEEDS, A.R.; GUDBERGSEN, H.; CHRISTENSEN, P.; SØRENSEN, T.J.; BARTELS, E.M.; RIECKE, B.F.; AABOE, J.; FREDERIKSEN, R.; BOESEN, M.; LOHMANDER, S.L.; ASTRUP, A.; HENNING, B.D. **Effect of Weight Maintenance on Symptoms of Knee Osteoarthritis in Obese Patients: A Twelve-Month Randomized Controlled Trial.** Arthritis Care & Research Vol. 67, No. 5, May 2015, pp 640–650. DOI 10.1002/acr.22504.

COIMBRA, I.B.; PASTOR, E.H.; GREVE, J.M.D.; PUCCINELLI, M.L.C.; FULLER, R.; CAVALCANTI, F.S.; MACIEL, F.M.B.; HONDA, E. **Osteoartrite (Artrose): Tratamento.** Rev Bras Reumatol, v. 44 , n. 6, p. 450-3 , nov./dez., 2004.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Tratamento da artrite exige acompanhamento multiprofissional.** Acesso em: 04/08/2020. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5420&titulo=Tratamento+da+artrite+exige+acompanhamento+multiprofissional>

COSTA, J.O.; ALMEIDA, A.M.; JUNIOR, A.A.G.; CHERCHIGLIA, M.L.; ANDRADE, E.I.G.; ACURCIO, F.A. **Tratamento da artrite reumatoide no Sistema Único de Saúde, Brasil: gastos com infliximabe em comparação com medicamentos modificadores do curso da doença sintéticos, 2003 a 2006.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 30(2):283-295. Fev, 2014.

DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A. **Anatomia Humana Sistêmica e segmentar.** 3ª edição. Editora Atheneu. 2007. PAGES 35-37.  
[https://www.academia.edu/40041524/Anatomia\\_Dangelo\\_e\\_Fattini\\_3ed](https://www.academia.edu/40041524/Anatomia_Dangelo_e_Fattini_3ed)

DIAS, P.C.; HENRIQUES, P.; ANJOS, L.A.; BURLANDY, L. **Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro.** Cad. Saúde Pública 2017; 33(7):e00006016.

DUARTE, S.; LASMAR, M.S.; RODRIGUES, K.A.; RAMIRES, J.B.; AREAS, J.P.T.; BORGES, G.F. **Exercícios físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática.** Fisioter. Mov., Curitiba, 2013 vol: 26 (1) pp: 193-202.

FALEIRO, L.R.; ARAUJO, L.H.R.; VARAVALLO M.A. **A Terapia Anti-TNF- $\alpha$  na Artrite Reumatoide.** Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 32, n. 1, p. 77-94, jan./jun. 2011. DOI: 10.5433/1679-0367.2011v32n1p77.

FALOPPA, F.; BELLOTI, J.C. **Tratamento clínico da osteoartrose: evidências atuais.** Rev Bras Ortop. 2006;41(3):47-53.

FERREIRA, E.J.; BATISTA, A.M. **Atenção farmacêutica a idosos portadores de doenças crônicas no âmbito da atenção primária à saúde.** Infarma Ciências Farmacêuticas. 10.14450/2318-9312.v30.e2.a2018.pp95-10.1

FERREIRA, A.P.S.; SZWARCOWALD, C.L.; DAMACENA, G.N. **Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** REV BRAS EPIDEMIOL 2019; 22: E190024.

GAY, C.; CHABAUD, A.; GUILLEY, E.; COUDEYRE, E. **Educating patients about the benefits of physical activity and exercise for their hip and knee osteoarthritis.** Systematic literature review. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 59 (2016) 174–183.

GIBSON, R.G.; GIBSON, S.L.M.; MACNEILL, D.; BUCHANAN, W. **HOMOEOPATHIC THERAPY IN RHEUMATOID ARTHRITIS: EVALUATION BY DOUBLE-BLIND CLINICAL THERAPEUTIC TRIAL.** Br. J. clin. Pharmac. (1980), 9, 453-459. 0306-5251/80/050453-07 \$01.00.

- GLYN-JONES, S.; PALMER, A.J.R.; PRICE A.J; VICENT, T.L.;WEINANS T.L. J Carr. **Osteoarthritis**. Lancet 2015; 386: 376–87. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60802-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60802-3).
- GOELDNER, I.; SKARE, T.L.; REASON, I.T.M.; UTIYAMA, S.R.R. **Artrite reumatoide: uma visão atual**. J BrasPatolMed Lab. 47(5): 495-503. Outubro 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PIRÂMIDE ETÁRIA ABSOLUTA – BRASIL– PROJEÇÃO 2060. Projeções da população por sexo e idade Brasil e Unidades da Federação 2010-2060**. Coordenação de População e Indicadores Sociais Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Diretoria de Pesquisas DPE. IBGE, 2018. Acesso em: 30/06/2020. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/78b962ace2419a967d57add41377397.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/78b962ace2419a967d57add41377397.pdf)
- LAURINDO, I.M.M.; XIMENES, A.C.; LIMA, F.A.C.; PINHEIRO, G.R.C.; BATISTELLA, L.R.; BERTOLO, M.B.; ALENCAR, P.; XAVIER, R.M.; GIORGI, R.D.N.; CICONELLI, R.M.; RADOMINSKI, S.C. **Artrite reumatoide: diagnóstico e tratamento**. Rev. Bras. Reumatol. vol.44 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2004.
- LITTLE, C.V.; PARSONS, T.; LOGAN, S. Herbal therapy for treating osteoarthritis (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2005, Oxford; Update Software
- LOESER, R.F.; COLLINS, J.A.; DIEKMAN, B.O. **Ageing and the pathogenesis of osteoarthritis**. Nat Rev Rheumatol. 2016 July; 12(7): 412–420. doi:10.1038/nrrheum.2016.65.
- LONG, L.; ERNST, E. **Homeopathic remedies for the treatment of osteoarthritis: a systematic review**.British HomoeopathicJournal 2001; 90(1): 37-43.
- LOVATO, F.H.; MATEUSSI, M.V.; MARTIMBIANCO, A.L.; RIERA, R. **Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre tratamento da osteoartrite**. Disciplina de Medicina Baseada em Evidências, Escola Paulista de Medicina — Universidade Federal de São Paulo (EPM-Unifesp). Diagn Tratamento. 2016;21(3):134-41.
- MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; NETO, T.L.B. **Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos**.RevBrasMed Esporte \_ Vol. 7, Nº 1 – Jan/Fev, 2001.
- MOLLARD, E.; MICHAUD, K. **Mobile Apps for Rheumatoid Arthritis: Opportunities and Challenges**. Rheum Dis Clin North Am. 2019 May;45(2):197-209. doi: 10.1016/j.rdc.2019.01.011.
- MC ALINDON, T.E.; NUITE, M.; KRISHNAN, N.; RUTHAZER, R.; PRICE, L.L.; BURSTEIN, D, et al. **Change in knee osteoarthritis cartilage detected by delayed gadolinium enhanced magnetic resonance imaging following treatment with collagen hydrolysate: a pilot randomized controlled trial**. OsteoarthritisCartilage. 2011;19(4):399-405.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde; Departamento de Análise em Saúde; Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2018. **VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO. ESTIMATIVAS SOBRE FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO**

**SOCIODEMOGRÁFICA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NAS CAPITAIS DOS 26 ESTADOS BRASILEIROS E NO DISTRITO FEDERAL EM 2018.** 1ª edição. 2019. Acesso em: 23/06/2020. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **A ONU e as pessoas idosas.** Acesso em 16/06/2020. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/pessoas-idosas/>

NELSON A.E. **Osteoarthritis year in review 2017: clinical.** Osteoarthritis and Cartilage 26 (2018) 319e325. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2017.11.014>

NATIONAL HEALTH SERVICE. **Artrite.** Acesso em 09/04/2020. Disponível em: [https://www.nhs.uk/translationportuguese/Documents/Arthritis\\_Portuguese\\_FINAL.pdf](https://www.nhs.uk/translationportuguese/Documents/Arthritis_Portuguese_FINAL.pdf)

OESSER S.; SEIFERT J. **Stimulation of type II collagen biosynthesis and secretion in bovine chondrocytes cultured with degraded collagen.** Cell Tissue Res. 2003;311(3):393-9

PINHEIRO P. **Anti-inflamatórios (AINES) – Ação e efeitos colaterais.** MD Saúde. 2020. Acesso em 03/07/2020. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/reumatologia/anti-inflamatorios-aines/>

PINTO, L.G. **Dor articular: diferentes patologias, um mesmo sintoma!** Center for Research in Inflammatory Diseases (CRID). Acesso em: 03/07/2020. Disponível em: <http://crid.fmrp.usp.br/site/2014/08/08/dor-articular-diferentes-patologias-um-mesmo-sintoma/>

PUIGDELLIVOL, J.; BERENGER, C.C.; FERNANDES, M.A.P.; et al. **Effectiveness of a Dietary Supplement Containing Hydrolyzed Collagen, Chondroitin Sulfate, and Glucosamine in Pain Reduction and Functional Capacity in Osteoarthritis Patients.** Journal of Dietary Supplements. 2019; 16(4):379-389.

RECINE, E.; RADAELLI, P.; FERREIRA, T. (Rev.) **Alimentação Saudável.** NUT/FS/UnB – ATAN/DAB/SPS. Acesso em 23/06/2020. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao\\_saudavel.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf)

REZENDE, M.U.; CAMPOS, G.C.; PAILO A.F. **Conceitos Atuais em Osteoartrite.** Acta Ortop Bras. 2013;21(2): 120-2.

SENNA E.R.; BARROS A.L.; SILVA E.O., et al. **Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach.** J Rheumatol. 2004;31(3):594-7. 2004.

SILVA, P.C; PERASSOLO, M.S; SUYENAGA, E.S. **BENEFÍCIOS E RISCOS DO USO DE COXIBES.** Revista Eletrônica de Farmácia Vol 7(2),14 - 33, 2010.

SMOLEN, J.S.; ALETAHA, D.; MCINNES I.B. **Rheumatoid arthritis.** Lancet 2016; 388: 2023–38. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30173-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30173-8).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Divulgados os dados do Vigitel.** Acesso em: 23/06/2020. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/divulgados-os-resultados-do-vigitel/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **OMS divulga metas para 2019; desafios impactam a vida de idosos.** Acesso em: 16/06/2020. Disponível em: <https://sbgg.org.br/oms-divulga-metas-para-2019-desafios-impactam-a-vida-de-idosos/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. Acesso em 03/07/2020). **Artrite – o que é.** Artrite Reumatoide. Acesso em: 03/07/2020. Disponível em: <http://www.sbgg-sp.com.br/pub/lexicon/artrite/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA. BELLOTI, JC. (coord.); COHEN, M. (coord.). Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. **Consensos Brasileiros de Ortopedia e Traumatologia.** Najaca Comunicação. 2019. Acesso em: 24/08/2020. Disponível em: <https://sbot.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Consensos.pdf>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Osteoartrite (artrose).** Cartilha para pacientes. Comissão de Osteoartrite da Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2011. Acesso em 09/04/2020. <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/osteoartrite-artrose/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Síndrome de Sjögren,.** Acesso em: 23/06/2020. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/sindrome-de-sjogren/>

SOCIEDADE DE REUMATOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. **DOENÇAS REUMÁTICAS - Osteoartrite (Artrose).** 2015. Acesso em: 16/06/2020. Disponível em: <http://reumatorj.com.br/wp-content/uploads/2015/12/artrose.pdf>

TAVARES, R.E.; JESUS, M.; MACHADO, D.; BRAGA, V.; TOCANTINS, F.; MERIGHI, M. **Envelhecimento saudável na perspectiva de idosos: uma revisão integrativa.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2017; 20(6): 889-900.

VAN VIJVEN, J.P.; LUIJSTERBURG .; VERHAGEN, A.P.; OSCH, G.J.; KLOPPENBURG, M.; BIERMA-ZEINSTR, S.M. **Symptomatic and chondroprotective treatment with collagen derivatives in osteoarthritis: a systematic review.** Osteoarthritis Cartilage. 2012;20(8):809-21.

WANDERLEY, E.M.; FERREIRA, V.A. **Obesidade: uma perspectiva plural.** Ciência & Saúde Coletiva, 15(1):185-194, 2010.