

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO**  
**CURSO DE MEDICINA**

**ALICE BEATRIZ TOMAZ TAVARES**

**PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS ORTOPÉDICAS ATRAVÉS DE UM ESTILO DE  
VIDA SAUDÁVEL EM MULHERES: uma revisão de escopo do período de 2014-  
2023**

**PINHEIRO - MA**  
**2024**

**ALICE BEATRIZ TOMAZ TAVARES**

**PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS ORTOPÉDICAS ATRAVÉS DE UM ESTILO DE  
VIDA SAUDÁVEL EM MULHERES: uma revisão escopo do período de 2014-  
2023**

Pesquisa apresentada ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como parte dos requisitos para a obtenção do título de médico.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Sueli de Souza Costa

**PINHEIRO - MA**

**2024**

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Tomaz Tavares, Alice Beatriz.

Prevenção de patologias ortopédicas através de um estilo de vida saudável em mulheres: uma revisão de escopo do período de 2014-2023 / Alice Beatriz Tomaz Tavares. - 2024.

43 f.

Orientador(a): Sueli de Souza Costa.

Monografia (Graduação) - Curso de Medicina,  
Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro- Ma, 2024.

1. Dieta Saudável. 2. Exercício Físico. 3. Doenças Ósseas. 4. Mulheres. 5. Prevenção. I. Costa, Sueli de Souza. II. Título.

**ALICE BEATRIZ TOMAZ TAVARES**

**PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS ORTOPÉDICAS ATRAVÉS DE UM ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL EM MULHERES: uma revisão de escopo do período de 2014-2023**

Monografia apresentada ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, como parte dos requisitos para obtenção do grau de médico.

Aprovada em / /

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sueli de Souza Costa  
Doutora em Ciências Odontológicas  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Amanda Namíbia Pereira Pasklan  
Doutora em Saúde Coletiva  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof. Dr. Jomar Diogo Costa Nunes  
Doutor em Ciências da Saúde  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof. Dr. Luís Ângelo Macedo Santiago  
Doutor em Biotecnologia em Saúde  
Universidade Federal do Maranhão

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as mulheres que tiveram coragem para mudar seus hábitos de vida, para assim começarem a viver.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, em toda e qualquer forma;

À minha família que me apoia e me incentiva todos os dias da minha vida;

À minha mãe, Maria Luiza Martins Tomaz, em especial, por ser a inspiração constante para este trabalho;

Aos meus amigos da faculdade, por me acolherem e se tornarem uma nova família nessa etapa da minha vida;

Aos meus amigos do Rio Grande do Norte, por permanecerem presentes e me apoiarem nessa graduação, apesar da distância;

À minha professora orientadora, por ser sempre muito solícita e paciente e por ter dedicado seu tempo para me auxiliar na realização desse trabalho;

A todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a elaboração desta monografia.

## Epígrafe

“Por que estou aqui? Estou em cima da minha mesa para lembrá-los que devemos constantemente olhar para as coisas de um jeito diferente. O mundo é bem diferente daqui de cima.”

(Sociedade dos poetas mortos, 1989).

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As patologias ortopédicas podem ser caracterizadas como lesões, fraturas, inflamações, infecções e transtornos metabólicos que provocam perda de massa óssea, dores, rigidez ou fraqueza nos ossos, músculos e articulações, sendo mais presente no sexo feminino. Dessa forma, a fim de prevenir a ocorrência de tais condições, torna-se necessário, para mulheres, o reforço da ingestão vitamínica e mineral, através da alimentação e suplementação farmacêutica, além do estabelecimento de uma rotina de exercícios para o fortalecimento do sistema locomotor. **OBJETIVO:** entender a influência de um estilo de vida saudável sobre a prevenção das patologias ortopédicas em mulheres. **METODOLOGIA:** trata-se de uma revisão de literatura de escopo com artigos publicados entre os anos de 2014 e 2023 nas bases de dados SCIELO, PUBMED e LILACS. Utilizou-se descritores combinados nos idiomas de português e inglês, como (“Doenças Ósseas”) AND (“Mulheres”) AND (“Prevenção”) e (“Bone Diseases”) AND (“Women”) AND (“Prevention”). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** foram selecionados 12 trabalhos para compor a presente revisão. Percebeu-se que os hábitos alimentares, sobretudo a ingestão total de gorduras, o consumo de proteínas e o nível do IMC do indivíduo podem ser associados aos níveis de densidade mineral óssea (DMO) e conteúdo mineral ósseo (CMO). Ademais, observou-se uma divergência a respeito da influência da suplementação da vitamina D, e do cálcio, sobre a macro e microestrutura do sistema locomotor feminino. Além disso, a adoção de uma rotina de exercícios, de alta ou baixa intensidade, por parte das mulheres, também se posta como um determinante da sua saúde óssea-muscular-articular. Quanto à demais variáveis dos índices de DMO, observou-se a presença do perfil endócrino da mulher, bem como a sua adiposidade. **CONCLUSÃO:** um estilo de vida saudável, composto por uma alimentação balanceada com alto consumo proteico, baixa ingestão de gorduras, uma prática de exercício físico regular, de baixa a alta intensidade, é capaz de influenciar positivamente na prevenção de doenças ortopédicas em mulheres, como osteoporose, sarcopenia e doenças articulares. Tais hábitos de vida agem especialmente no fortalecimento da macro e microestrutura óssea-articular, auxiliando na resistência aos desgastes diários. A relação entre suplementação vitamínica e mineral e o bem-estar ósseo é inconclusiva, sendo necessário a realização de estudos adicionais para obtenção de informações maiores a respeito dessa temática.

**Palavras-chave:** Dieta Saudável; Exercício Físico; Doenças Ósseas; Mulheres; Prevenção.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Orthopedic pathologies can be characterized as injuries, fractures, inflammations, infections and metabolic disorders that cause loss of bone mass, pain, stiffness or weakness in bones, muscles and joints, being more present in females. Therefore, in order to prevent the occurrence of such conditions, it is necessary for women to reinforce vitamin and mineral intake, through diet and pharmaceutical supplementation, in addition to establishing an exercise routine to strengthen the locomotor system. **OBJECTIVE:** to understand the influence of a healthy lifestyle on the prevention of orthopedic pathologies in women. **METHODOLOGY:** this is an integrative literature review with articles published between 2014 and 2023 in the SCIELO, PUBMED and LILACS databases. Combined descriptors were used in Portuguese and English, such as (“Doenças Ósseas”) AND (“Mulheres”) AND (“Prevenção”) and (“Bone Diseases”) AND (“Women”) AND (“Prevention”). **RESULTS AND DISCUSSION:** 12 studies were selected to compose this review. It was observed that dietary habits, especially total fat intake, protein consumption and the individual's BMI level, can be associated with bone mineral density (BMD) and bone mineral content levels (BMC). Furthermore, there was a divergence regarding the influence of vitamin D and calcium supplementation on the macro and microstructure of the female locomotor system. In addition, the adoption of a high or low intensity exercise routine by women is also a determinant of their bone-muscular-joint health. Regarding the other variables of the BMD indexes, the presence of the woman's endocrine profile and her adiposity were observed. **CONCLUSION:** A healthy lifestyle, consisting of a balanced diet with high protein intake, low fat intake, and regular physical exercise, of low to high intensity, can positively influence the prevention of orthopedic diseases in women, such as osteoporosis, sarcopenia, and joint diseases. Such lifestyle habits act especially in strengthening the macro and microstructure of bone and joints, helping to resist daily wear and tear. The relationship between vitamin and mineral supplementation and bone well-being is inconclusive, and additional studies are needed to obtain more information on this topic.

**Key-words:** Diet Healthy; Exercise; Bone Diseases; Women; Prevention.

## SUMÁRIO

	pág.
RESUMO.....	08
1 INTRODUÇÃO.....	13
2 METODOLOGIA.....	14
3 RESULTADOS.....	16
4 DISCUSSÃO.....	24
5 CONCLUSÃO .....	26
REFERÊNCIAS .....	27
ANEXOS .....	33