

DOI: 10.35621/23587490.v10.n1.p2-11

MORINGA OLEÍFEIRA E SEUS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE

MORINGA OLEIFERA AND ITS HEALTH BENEFITS

MORINGA OLEIFERA Y SUS BENEFICIOS PARA LA SALUD

Cristina Maria Oliveira Rolim¹
Jéssica Alves Moreira²
Alexsandra Laurindo Leite³
Jacinta Maria de Figueiredo Rolim⁴

RESUMO: A *Moringa Oleífera* é uma planta de origem asiática, com aproximadamente dez metros de altura, rica em aminoácidos, antioxidante, vitaminas, minerais e gordura boa. *Moringa Oleífera* tem um grande potencial anti-inflamatório, fazendo uso de suas folhas e sementes para extração de óleo, afim de controlar os índices glicêmicos. **OBJETIVO:** Analisar através de uma revisão de literatura descrições dos benefícios da *Moringa Oleífera*. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, cujas informações foram obtidas através das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e PubMed. Utilizando os seguintes critérios de inclusão: artigos provenientes dos últimos 5 anos (2017 a 2022). Os descritores utilizados foram: *Moringa Oleífera*, Benefícios, plantas medicinais. **RESULTADOS:** Após a pesquisa nas bases de dados foram encontrados um total de 22 artigos, todos passaram pelos critérios de inclusão e exclusão, e a partir daí foram selecionados 10 artigos nos idiomas inglês e português, sendo 2 artigos publicados em revistas nos anos de 2018 e 2019. **CONCLUSÃO:** A *Moringa Oleífera* possui antioxidantes, aminoácidos, lipídeos e diversas vitaminas em sua composição, fazendo com que seja utilizada como forma de tratamento paliativo para algumas patologias.

Palavras-chave: *Moringa Oleífera*; Benefícios; Plantas medicinais.

¹ Graduanda do curso de Biomedicina Centro Universitário Santa Maria - UNISM. crisrolim76@gmail.com.

² Orientadora e Professora do Centro Universitário Santa Maria - UNISM. jessica.alvesmoreira@hotmail.com.

³ Professora do Centro Universitário Santa Maria UNISM. alexsandralaurindo@gmail.com

⁴ Professora do Centro Universitário Santa Maria UNISM. Jacinta_rolim@hotmail.com.

ABSTRACT: *Moringa Oleífera* is a plant of Asian origin, approximately ten meters high, rich in amino acids, antioxidants, vitamins, minerals and good fat. *Moringa Oleífera* has great anti-inflammatory potential, making use of its leaves and seeds for oil extraction in order to control glycemic indices. **OBJECTIVE:** To analyze through a literature review description of the benefits of *Moringa Oleífera*. **METHODOLOGY:** This is a literature review, whose information was obtained through the Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and PubMed databases. Using the following inclusion criteria: articles from the last 5 years (2017 to 2022). The descriptors used were: *Moringa Oleífera*, Benefits, medicinal plants. **RESULTS:** After searching the databases, a total of 22 articles were found, all of which passed the inclusion and exclusion criteria, and from there, 10 articles were selected in English and Portuguese, with 2 articles published in journals in 2018. and 2019. **CONCLUSION:** *Moringa Oleífera* has antioxidants, amino acids, lipids and several vitamins in its composition, making it used as a form of palliative treatment for some pathologies.

Keywords: *Moringa Oleífera*; Benefits; Medicinal plants.

RESUMEN: La *Moringa Oleífera* es una planta de origen asiático, de aproximadamente diez metros de altura, rica en aminoácidos, antioxidantes, vitaminas, minerales y grasas buenas. *Moringa Oleífera* tiene un gran potencial antiinflamatorio, aprovechándose de sus hojas y semillas para la extracción de aceite con el fin de controlar los índices glucémicos. **OBJETIVO:** Analizar a través de una revisión bibliográfica las descripciones de los beneficios de la *Moringa Oleífera*. **METODOLOGÍA:** Se trata de una revisión bibliográfica, cuya información se obtuvo a través de las bases de datos Scientific Electronic Library Online (SCIELO) y PubMed. Utilizando los siguientes criterios de inclusión: artículos de los últimos 5 años (2017 a 2022). Los descriptores utilizados fueron: *Moringa Oleífera*, Beneficios, plantas medicinales. **RESULTADOS:** Después de la búsqueda en las bases de datos, se encontraron un total de 22 artículos, todos los cuales pasaron los criterios de inclusión y exclusión, y de allí, se seleccionaron 10 artículos en inglés y portugués, con 2 artículos publicados en revistas en 2018 y 2019. **CONCLUSIÓN:** La *Moringa Oleífera* posee en su composición antioxidantes, aminoácidos, lípidos y varias vitaminas, por lo que es utilizada como una forma de tratamiento paliativo de algunas patologías.

Palabras clave: *Moringa Oleífera*; Beneficios; Plantas medicinales.

INTRODUÇÃO

Moringa Oleífera é uma planta que pertence a família Moringácea, que tem como origem no continente asiático, no noroeste da Índia. No Brasil, *Moringa Oleífera* encontra-se dispersa na região Nordeste, mas tem sua expansão em todo o território brasileiro. A *Moringa Oleífera* é utilizada como especiaria, fonte de óleo de cozinha e cosmético, além de ser manipulada como planta medicinal, por ter contribuído na prevenção de doenças e desnutrição, principalmente por ser de fácil cultivo e baixo custo (SILVA; PADILHA; PADILHA, 2021).

Hoje a *Moringa Oleífera* é conhecida como a árvore da vida, podendo chegar até 10 metros de altura, suas folhas podem servir de alimentos com um grande poder nutricional, suas flores tem o mesmo propósito, seus frutos tem a aparência de um quiabo, então no estudo que irei retratar sobre seus benefícios para vida humana, a *Moringa Oleífera*, tem sido vista como grande avanço na medicina fitoterápica, desde muito cedo o homem buscou os recursos naturais para curar enfermidades, cerca de quase 70% da população busque auxílio nos chás, extratos, tendo um como desempenham uma função antialérgica, imunológica, antifúngica, tem diferentes números nos índices glicêmicos, sobretudo, consiste em um grande valor de nutrientes, com marcadores capaz de influenciar nos níveis de glicose. (ALENCAR *et al.*, 2019).

Segundo ANDRADE, J. I. A. Quando criança, ouvia muito os adultos sempre ressaltando a importância de chás, para curar qualquer dor, ou até mesmo o uso das folhas de algumas plantas servirem como curativos, por tanto, observa-se que nos dias de hoje muitas pessoas fazem uso de tais plantas, sejam elas, para curar uma dor de cabeça, diminuir o índice glicêmico, diminuir a pressão arterial ou até mesmo para cicatrização de algum ferimento. (ANDRADE, J. I. A. 2020).

O uso da *Moringa Oleífera* é muito comum no tratamento de pacientes em diversas situações de risco: como em condições anêmicas ou portadores de IST's (Infecções sexualmente transmissíveis). A *Moringa Oleífera* previne o

envelhecimento, pois, evita a formação de radicais livres, sendo considerada como o antioxidante das células.

As indicações relacionadas a patologias são: desordens alimentares, condições de suplementos alimentares, desnutrição, doenças crônicas, problemas respiratórios, infecções em órgãos como o fígado e bexiga, controle das taxas de glicemia e artrites e disfunções ósseas (ALMEIDA, 2018).

A utilização de plantas para fins medicinais é uma prática que antecede o uso de medicamentos elaborados. Inúmeros fatores colaboram para que ocorra um aumento no uso de algumas plantas como medicamentos alternativos, por possuir diversos benefícios farmacológicos comprovados cientificamente. A utilização dos extratos vegetais tornou-se cotidianos, muitas vezes sendo preferíveis em relação ao tratamento habitual com fármacos industrializados (GOMES *et al.*, 2018).

Alguns estudos, demonstraram que a *Moringa Oleífera* é capaz de manifestar efeitos antidiabéticos e antioxidantes contra os danos prejudiciais do estresse oxidativo e complicações diabéticas (GUTIÉRREZ *et al.*, 2018).

Estudos apontaram uma alta concentração de proteínas e fibras nas folhas de MO (*Moringa Oleífera*), seguidos de potássio, cálcio e ferro, além de metabólitos secundários como polifenóis, saponinas e glucosinatos. O resultado do teste de inibição *in vitro* demonstrou que o extrato reduziu a atividade da α -amilase, sugerindo capacidade de diminuir o nível de glicose pós-prandial ao reduzir a velocidade de hidrólise da glicose mediada por essa enzima. A adição do pó das folhas da *Moringa Oleífera* nas refeições resultou em uma resposta pós-prandial à glicose reduzida, que foi mantida por até 3 horas desde o início da refeição. (LEONE *et al.*, 2018).

A *Moringa Oleífera* é uma substância essencial para o organismo, sendo chancelada por uma política nacional de plantas medicinais pelo núcleo National Institutes of Health. Outras propriedades que são provenientes da *Moringa Oleífera* são: antiulcerificante, anti-hipertensiva, antidepressiva e antiepiléptica (SOUSA; MELO, 2019).

MÉTODOS:

Trata-se de uma revisão bibliográfica de natureza quantitativa, baseada em análises de pesquisas que dão suporte a informações importantes sobre o devido tema que está sendo estudado, possibilitando um vasto conhecimento sobre um determinado assunto analisado. Uma revisão bibliográfica empregada com o objetivo de basear teoricamente o assunto que está sendo analisado, utilizando artigos ou livros de outros autores que previamente pesquisaram sobre determinado assunto (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Essa revisão foi realizada através dessas seis etapas: (1) seleção das hipóteses ou questões da revisão, (2) amostragem, (3) definição das características da pesquisa primária, (4) análise dos achados, (5) interpretação dos resultados, (6) apresentação na revisão (TEIXEIRA *et al.*, 2013).

A pergunta norteadora que servirá como base para o desenvolvimento deste estudo de revisão é: *Moringa Oleífera E SEUS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE*. As bases de dados utilizadas para a pesquisa de artigos científicos foram: Natural Library of Medicine (PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores utilizados estão cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), que são: *Moringa Oleífera*; Benefícios; Planta medicinal.

Os artigos foram selecionados com base em critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão utilizados foram artigos compreendidos entre os anos de 2017 a 2022, que abordassem o tema de forma clara e explicativa, onde os artigos de língua estrangeira foram devidamente traduzidos para a língua portuguesa. Os critérios de exclusão foram artigos que associassem *Moringa Oleífera E SEUS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE*, adequado ou que não tivessem relação com o tema escolhido.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Tendo em vista que nos dias atuais, vemos relatos de pessoas que fazem o uso da medicina alternativa, com o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças e no controle de enfermidades de um modo geral, a utilização de plantas para fins medicinais é uma prática milenar, que antecede o uso de medicamentos tecnicamente elaborados. O consumo de plantas e extratos vegetais através dos chás, loções e consumo direto de partes das plantas tornaram-se recorrentes, e estendem-se até a atualidade, muitas vezes sendo preferível por algumas pessoas a o tratamento habitual com fármacos industrializados. (GOMES *et al.* 2018).

Observe-se que a *Moringa Oleífera* apresenta inúmeros benefícios, desta forma, ela é utilizada como uma alternativa terapêutica. A *Moringa Oleífera* possui propriedades antioxidantes que podem auxiliar na regulação do estresse oxidativo, o que reduz os níveis de açúcar no sangue, além de proteger as células do corpo. Como também, auxilia no tratamento de enfermidades relacionadas a patologia, cicatrização prejudicada, disfunção endotelial e doenças cardiovasculares. (GUTIÉRREZ *et al.*, 2018).

Apesar de todos benefícios que a *Moringa Oleífera* apresenta, necessita ter cuidado com o seu consumo demasiado, para que não ocorra uma interação toxica, causando uma desordem no organismo, como por exemplo, uma diminuição na produção dos hormônios e causando a diminuição do leite materno. (LEONE *et al.*, 2018).

Observou-se também, uma interação benéfica em relação ao tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos, gerando uma grande expectativa para a diminuição da infertilidade em mulheres que sofrem com essa síndrome, causando desconforto e incomodo, durante e após ciclo menstrual. (AMELIA, *et al.*,2018).

Alguns estudos mostram que houve uma redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares em pacientes hipertensos, sendo de forma leve a moderada. Foi demonstrada também de forma consistente, em inúmeros estudos, apenas para os diuréticos e betabloqueadores.

Com relação ao uso da *Moringa Oleífera* à pressão arterial, o tratamento visa a reduzir os níveis de pressão para valores inferiores a 140 mmHg de pressão sistólica e a 90 mmHg de pressão diastólica. Reduções da pressão para níveis inferiores a 130/85 mmHg podem ser úteis em situações específicas, devido à presença de tocoferóis, polifenóis e flavonoides na sua composição, a *Moringa Oleífera* poderia ajudar na regulação da pressão arterial, já que essas substâncias possuem efeito vasodilatador, que ajuda a relaxar os vasos sanguíneos e melhorar a circulação do sangue (SOUSA; MELO, 2019).

Neste estudo, fornecemos a primeira evidência de um efeito hipoglicemiante do pó de folha de *Moringa Oleífera*, se adicionado a uma preparação alimentar local, a resposta pós-prandial da glicose em indivíduos diabéticos e saudáveis, for para atingir o objetivo, inicial para avaliar a composição químico-nutricional do pó de folha de MO (*Moringa Oleífera*), sua atividade de inibição de α -amilase e sua aceitabilidade sensorial em preparações alimentares (LEONE *et al.*, 2018).

Segundo Monteiro *et al.* (2021), a presença de alcaloides pode ser sinalizada em grande escala atividades biológicas investigadas. Sendo possível citar, ametina (amebicida e emético), atropina, hiosciamina e escopolamina (anticolinérgico), reserpina e protoveratrina A (anti-hipertensivo), quinina (antimalárico), camptotecina, vimblastina e vincristina (antitumorais), codeína e noscapina (antitussígeno), morfina (hipinoanalgésico), quinidina (depressor cardíaco), cafeína (estimulante do SNC), teobromina e teofilina (diuréticos), colchicina (tratamento da gota) entre outros compostos.

A *Moringa Oleífera* tem sua eficácia terapêutica comprovada em diversos estudos atualmente revisados. Os flavonóides presentes em suas folhas possuem uma atividade antiinflamatória, hepatoprotetora, antioxidante, antidiabético e neuroprotetor. Suas folhas e sementes possuem glicosídeos de tiocarbamatos e isotiocianatos, que possuem ações hipotensoras e imunológicas. Em sua raiz, a presença da perigospermina tem um efeito antibacteriano e antifúngico (SILVA; PADILHA; PADILHA, 2021).

A folha da *Moringa Oleífera* é considerada como uma fonte de antioxidantes naturais, incluindo ácidos fenólicos, flavonoides, vitamina C, tanino, saponina, fitato, oxalato, alcaloides, cardenolidos e glicosídeos cardíacos. Dessa forma, foi

observado que a *Moringa Oleífera* viabiliza nutrientes essenciais à nutrição, como também dispõe de inúmeros efeitos terapêuticos medicamentosos, incluindo anti-fibrótico, anti-inflamatórios, antimicrobianos, antihiperlipidêmicos, antioxidantes, antitumoral, anti-câncer e anti-clastogênico (SILVA; PADILHA; PADILHA, 2021).

Uma outra ação da *Moringa Oleífera* é na atividade anticâncer, sua poderosa atividade antitumoral foi identificada nos extratos etanólicos de folhas e sementes, comprovados por Faizi (1994), sendo identificados tiocarbamato e isotiocianato, que atuam como inibidores tumorais. Alguns estudos demonstram o potencial da MO (*Moringa Oleífera*) no tratamento anticâncer em camundongos, na qual a administração de extrato aquoso dessa planta, reduziu o tamanho de tumores e aumentou o tempo de vida dos animais na qual ela foi administrada (Bahoi *et al.*, 2020).

Em alguns estudos podemos evidenciar que o extrato da MO (*Moringa oleífera*) pode ser aplicado no tratamento da resistência insulínica na patogênese de enfermidades como Síndrome do Ovário Policístico (SOP). Nessa doença, um dos quadros principais é a hiperinsulinêmica, que a longo prazo aumenta os riscos de um indivíduo desenvolver DM (Diabetes mellitus) (AMELIA, *et al.*, 2018).

A diabetes mellitus (DM) é caracterizada como uma síndrome metabólica de origem múltipla, onde, o paciente sofre com uma hiperglicemia provocada através de uma decorrente falta de insulina ou da sua incapacidade de exercer adequadamente seus efeitos. A insulina trata-se de uma substância sintetizada pelo pâncreas, sendo responsável pela manutenção do metabolismo da glicose.

A falta desse hormônio provoca um déficit na metabolização da glicose e, conseqüentemente, causando a diabetes. Estudos experimentais, destacaram o uso de plantas antidiabetogênicas que apresentam propriedades hipoglicêmicas significativas no controle da glicemia. Nesse cenário, a *Moringa Oleífera*, surge como um tratamento paliativo para a diabetes mellitus, em razão da sua capacidade de regular a hiperglicemia (ANDRADE, J. I. A. 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Após a análise de todos os artigos reunidos para esse estudo que a retrata de uma forma simples e objetiva, tendo em vista como muito pouco conhecida a *Moringa Oleífera*, tendo que com o passar de tempo e vários artigos publicados, possa assim acrescentar neste reconhecimento de muita riqueza dentro da *Moringa Oleífera*, de grande importância seus benefícios aos seres humanos, por ser conhecida como a árvore da vida e do milagre, rica em antioxidantes, aminoácidos, lipídeos, fontes de diversas vitaminas, contribuindo assim dia a dia em sua composição de raízes, folhas, flores e frutos, que podem ser consumidas diariamente com um grande valor nutritivo. Compreender a importância do uso de plantas medicinais nos nossos dias atuais, tido como prática milenar, a importância de custo, do cultivo, da acessibilidade e da preparação do seu próprio consumo diário. Través deste estudo quero propagar os benefícios da *Moringa Oleífera*, com mais estudos, afim de produzir com eficácia para o consumo humano, beneficiando os que buscam melhoria de suas patologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, *et al.* **Estudo etnobotânico do conhecimento e uso das plantas medicinais no município de Buriticupu, Maranhão, Brasil.** Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, Maranhão, v. 10, n. 6, p. 328-338, 5 nov. 2019.

AMELIA, *et al.* **Effects of Moringa oleifera on Insulin Levels and Folliculogenesis in Polycystic Ovary Syndrome Model with Insulin Resistance.** Immunology, Endocrine & Metabolic Agents In Medicinal Chemistry, v. 18, n. 1, p. 22-30, 19 set. 2018.

ANDRADE *et al.* **Propriedades terapêuticas da Moringa oleífera Lam. no tratamento do diabetes mellitus.** Research, Society And Development, v. 9, n. 7, p. 1-24, 23 maio 2020.

BARHOI, *et al.* **Aqueous Extract of Moringa oleifera Exhibit Potential Anticancer Activity and can be Used as a Possible Cancer Therapeutic Agent: a study involving in vitro and in vivo approach.** Journal Of The American College Of Nutrition, v. 40, n. 1, p. 70-85, 19 mar. 2020.

GOMES, *et al.* **Possibilidades de uso do Anacardium occidentale em uma perspectiva Farmacológica.** Revista de Agroecologia no Semiárido, v. 2, n.2, p.10-17, Jun - Dez, 2018.

LEONE, *et al.* **Effect of Moringa oleifera Leaf Powder on Postprandial Blood Glucose Response: in vivo study on saharawi people living in refugee camps.** *Nutrients*, v. 10, n. 10. 12 out. 2018.

MONTEIRO, *et al.* **ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO ETANÓLICO DAS FOLHAS DE MORINGA OLEIFERA LAM.** *Plantas Mediciniais do Estado do Amapá: dos relatos da população à pesquisa científica*, p. 137-152, 2021.

SILVA, *et al.* **Benefícios da Moringa oleifera para saúde humana e animal: revisão de literatura.** *Research, Society And Development*, v. 10, n. 8, p. 1-10, 16 jul. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. (2019). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Editora Clannad. Sousa RAL *et al.* (2018). **Consequences of gestational diabetes to the brain and behavior of the offspring.** *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 90(2), 2279-91.