

# Efeito da dieta e da suplementação com probióticos/prebióticos sobre os desfechos clínicos e qualidade de vida em pacientes com psoríase: uma revisão integrativa

*Effect of diet and supplementation with probiotic/prebiotics on clinical outcomes and quality of life in patients with psoriasis: an integrative review*

Gabriely Vieira da SILVA<sup>1</sup>  Rafaella Cristhine Pordeus LUNA<sup>1</sup>  Maria Paula de PAIVA<sup>1</sup>   
Esther Bastos PALITOT<sup>1</sup>  Maria da Conceição Rodrigues GONÇALVES<sup>1</sup>  Kátia Rau de Almeida CALLOU<sup>1\*</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil

\*Autor Correspondente: [katia.callou@gmail.com](mailto:katia.callou@gmail.com)

## RESUMO

A psoríase é uma doença de pele inflamatória sistêmica causada por interações entre fatores genéticos, ambientais e imunológicos. Os sintomas e as comorbidades associadas à doença repercutem negativamente no bem-estar físico, emocional e social dos indivíduos acometidos. O objetivo deste estudo, portanto, foi analisar o efeito da dieta e da suplementação com probióticos/prebióticos sobre os desfechos clínicos e qualidade de vida em pacientes com psoríase. A revisão integrativa foi efetuada mediante o levantamento de artigos no PubMed. A busca viabilizou, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a seleção de 14 estudos clínicos publicados entre 2020 e 2024. Os resultados revelaram os benefícios da dieta hipocalórica sobre a perda de peso corporal, a atividade da doença, o perfil lipídico, a inflamação, as comorbidades e a qualidade de vida. A dieta cetogênica, a dieta mediterrânea e a suplementação com probióticos e prebióticos apresentaram efeitos semelhantes. Os probióticos e prebióticos promoveram a saúde intestinal. Observou-se que dietas ricas em ômega 3 regularam o peso corporal e o perfil lipídico. As evidências indicam que estas estratégias nutricionais podem melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos indivíduos com psoríase, no entanto, mais estudos são essenciais para confirmar a eficácia dessas terapias nutricionais e para investigar combinações terapêuticas promissoras.

**Palavras-chave:** psoríase; dieta; probióticos; prebióticos.

## ABSTRACT

Psoriasis is a systemic inflammatory skin disease caused by interactions between genetic, environmental, and immunological factors. The symptoms and comorbidities associated with the disease negatively impact the physical, emotional, and social well-being of affected individuals. The aim of this study, therefore, was to analyze the effect of diet and probiotic supplementation on clinical outcomes and quality of life in patients with psoriasis. The integrative review was carried out by surveying articles in PubMed. After applying the inclusion and exclusion criteria, the search enabled the selection of 14 clinical studies published between 2020 and 2024. The results revealed the benefits of the low-calorie diet on body weight loss, disease activity, lipid profile, inflammation, comorbidities, and quality of life. The ketogenic diet, the Mediterranean diet, and supplementation with probiotics and prebiotics showed similar effects. Probiotics and prebiotics promoted intestinal health. It was observed that omega-3 diets regulated body weight and lipid profile. Evidence indicates that these nutritional strategies can improve clinical outcomes and quality of life in individuals with psoriasis; however, further studies are essential to confirm the efficacy of these nutritional therapies and to investigate promising therapeutic combinations.

**Keywords:** psoriasis; diet; probiotics; prebiotics.

Citar este artigo como:

SILVA, G. V. da; LUNA, R. C. P.; PAIVA, M. P. de; PALITOT, E. B.; GONÇALVES, M. da C. R.; CALLOU, K. R. de A. Efeito da dieta e da suplementação com probióticos/prebióticos sobre os desfechos clínicos e qualidade de vida em pacientes com psoríase: uma revisão integrativa. Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. e16095, 2025.

DOI: [10.52521/nutrivisa.v12i1.16095](https://doi.org/10.52521/nutrivisa.v12i1.16095). Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/16095>.

## INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença de pele inflamatória crônica e sistêmica, causada por interações dinâmicas entre múltiplos fatores, incluindo condições genéticas, ambientais e imunológicas (Yamanaka; Yamamoto; Honda, 2021). Esta doença afeta aproximadamente 1,3% da população brasileira (Romiti et al., 2017) e a forma mais recorrente é a psoríase em placas, caracterizada pela apresentação de placas escamosas acinzentadas e eritematosas na pele (Rivitti, 2024). Além dessa manifestação, a psoríase está associada a várias comorbidades, especialmente à artrite psoriática, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), síndrome metabólica, enfermidades intestinais, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, ansiedade e depressão (SBD, 2024; Yamazaki, 2021). Segundo Paraíso et al. (2021), por influenciar aspectos tanto físicos quanto emocionais, a psoríase tem grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

A psoríase apresenta uma relação bidirecional com o estado nutricional, sendo influenciada por ele e também impactando-o. O excesso de peso não só é uma condição frequente, como também está associado com o surgimento, a gravidade e o desenvolvimento de condições associadas. A obesidade pode piorar o curso da doença e aumentar os riscos de desenvolvimento da artrite psoriática (Constantin et al., 2023; Garbicz et al., 2022; Kumthekar; Ogdie, 2020).

No âmbito do tratamento, existem vários tipos de terapias que são aplicadas conforme a gravidade da doença e complicações associadas. De modo geral, são administrados tratamentos tópicos seguidos dos sistêmicos como fototerapia, fármacos via oral e imunobiológicos (Brasil, 2021). As intervenções nutricionais não pertencem a essa linha terapêutica primária. Contudo, o manejo dietético é uma estratégia adjuvante que pode, quando associado à terapia farmacológica, melhorar as manifestações clínicas da doença (Cintoni et al., 2023).

Pesquisas recentes indicam o potencial terapêutico de dietas específicas, como a dieta hipocalórica, a dieta mediterrânea e dieta cetogênica para pacientes com obesidade. Ademais, a microbiota intestinal é uma nova área de estudo que tem demonstrado impactos significativos no quadro psoriático (Chung et al., 2022). Novos métodos de tratamento com probióticos, prebióticos e simbióticos são apontados como promissores, visto que podem equilibrar a microbiota intestinal e consequentemente melhorar os sintomas da psoríase e a saúde do organismo (Zou et al., 2024).

Nesse contexto, observa-se um crescente número de estudos sobre o papel das estratégias nutricionais na psoríase, entretanto ainda existem lacunas e as evidências são insuficientes para o estabelecimento de novas diretrizes que incluem as terapias dietéticas, os probióticos e os prebióticos como tratamento complementar para a doença. Atualmente, o Guideline para o tratamento e manejo da psoríase da Academia Americana de Dermatologia recomenda apenas a exclusão do glúten da dieta para os casos de sensibilidade à proteína, assim como a suplementação de vitamina D e ômega-3 como terapias não farmacológicas (Elmets et al., 2021). Ademais, estudos sobre o impacto dos tratamentos nutricionais nos sintomas psoriáticos ainda são escassos (Elmets et al., 2021; Hawkins et al., 2023). Assim, este trabalho pode contribuir para ampliar a compreensão sobre as implicações da nutrição no quadro clínico da psoríase. Esta revisão tem como objetivo analisar o efeito da dieta e da suplementação com probióticos e prebióticos nos desfechos clínicos e na qualidade de vida de pacientes com psoríase.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa realizada conforme as etapas metodológicas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008). A pergunta de pesquisa formulada foi: “Quais os efeitos da alimentação sobre os desfechos clínicos e a

qualidade de vida em pacientes com psoríase?”. Para estruturar a pergunta de pesquisa, aplicou-se a estratégia PIO (Soares et al., 2021), onde: P representa pacientes com psoríase; I, a intervenção com dieta e suplementação com probióticos e prébióticos; e O, os desfechos clínicos e a qualidade de vida. Posteriormente, especificaram-se os critérios de inclusão que contemplavam artigos com texto completo em inglês ou chinês, publicados entre 2020 e 2024, que abordassem a temática da revisão no título, resumo ou palavras-chave. Foram excluídos resumos, estudos não relacionados ao tema, artigos que não eram ensaios clínicos e pesquisas realizadas com modelos não humanos. Após essas especificações, foi realizado o levantamento dos artigos na base de dados PubMed no período de novembro a dezembro de 2024 com os descritores em inglês ‘psoriasis AND diet’ e ‘psoriasis AND probiotics’.

Para a análise da qualidade dos estudos, utilizou-se a classificação dos níveis de evidência do Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (2009), que categoriza os estudos de acordo com o tipo e rigor metodológico, variando de 1A (maior nível de evidência) a 5 (opinião de especialistas e revisões não sistemáticas).

Os artigos foram organizados em dois eixos temáticos: dieta e probióticos, conforme as estratégias de busca aplicadas, sendo posteriormente analisados quanto às intervenções propostas em cada estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As duas estratégias de busca com os descritores ‘psoriasis AND diet’ e ‘psoriasis AND probiotics’ resultaram em 655 e 131 artigos, respectivamente. Após a verificação dos títulos, palavras-chaves, resumos e período de publicação dos 655, foram selecionados 141 artigos. Dos 141, 98 destes estavam com o texto completo disponível online e 90 foram excluídos por não serem ensaios clínicos em humanos. Os 8 artigos remanescentes foram incluídos na revisão.

Seguiu-se o mesmo procedimento de triagem para a busca com os descritores “psoriasis and probiotics”. Dos 131 artigos identificados, 74 foram selecionados após análise dos títulos, palavras-chaves, resumos e ano de publicação e 55 estavam disponíveis na íntegra. Foram excluídos 47 estudos por não serem ensaios clínicos em humanos, sendo 6 selecionados para a revisão integrativa.

A figura 1 apresenta o fluxograma das estratégias de busca conforme o Prisma (Page et al., 2021; Soares et al., 2021).

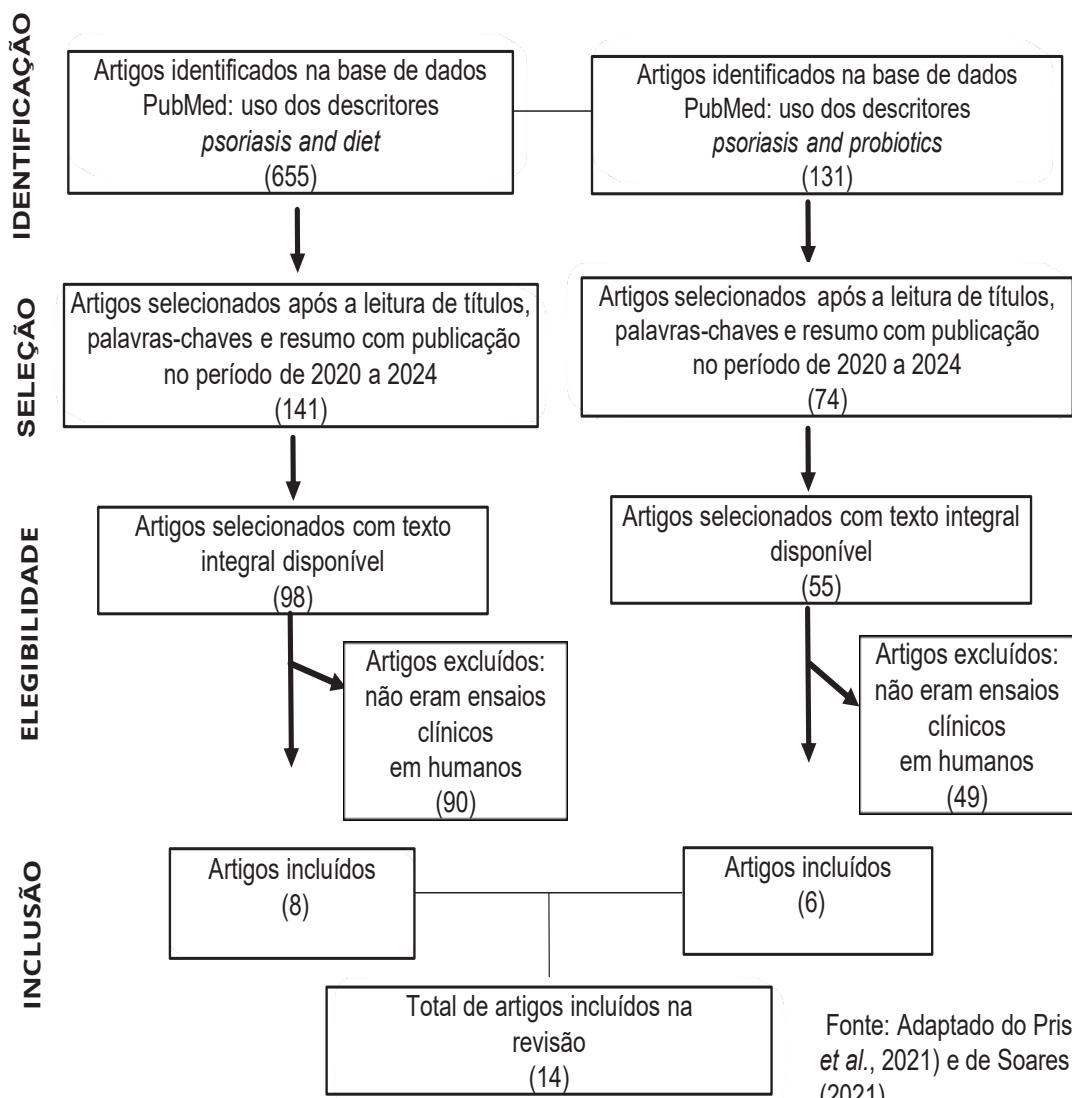
Em relação ao tipo dos estudos, 28,57% (n=4) foram classificados em ensaios clínicos randomizados, duplo-cegos, controlados por placebo; 21,42% (n=3) em ensaios clínicos randomizados controlados; 28,57% (n=4) em ensaios clínicos abertos; 7,14 % (n=1) em ensaio clínico randomizado cruzado; 7,14% (n= 1) em ensaio clínico randomizado simples-cego controlado; e 7,14 % (n=1) em ensaio clínico paralelo duplo-cego randomizado. No que se refere ao nível de evidência, 28,57% (n=4) foram classificados como 1A; 28,57% (n=4) como 1B; e 42,85% (n=6) como 1C.

O eixo temático psoríase e dieta incluiu 2 categorias de estudos: o efeito da dieta hipocalórica em indivíduos com psoríase e obesidade, bem como o efeito de orientações nutricionais e dietéticas em pacientes com psoríase. Neste primeiro eixo, todos os oitos artigos foram publicados na língua inglesa.

Os resultados mostraram que a dieta hipocalórica promoveu benefícios sobre a qualidade de vida (Ismail; Saad; Draz, 2023), perda de peso corporal (Ismail; Hamed, 2024; Ismail; Saad; Draz, 2023; Landgren et al., 2023), atenuação da gravidade da doença (Ismail; Hamed, 2024; Ismail; Saad; Draz, 2023), regulação de marcadores inflamatórios (Landgren et al., 2023), melhora da síndrome metabólica, da disfunção erétil (Ismail; Hamed, 2024) e da DHGNA (Ismail; Saad; Draz, 2023) em indivíduos com psoríase.

O déficit diário de 500 Kcal e o consumo diário de 640 Kcal foram estratégias analisadas nesta revisão para perda de peso corporal, as quais mitigaram a atividade da doença e os

Figura 1 - Fluxograma das etapas de seleção dos artigos pelos critérios de inclusão e exclusão.



distúrbios metabólicos em indivíduos com psoríase (Ismail; Hamed, 2024; Ismail; Saad; Draz, 2023; Landgren et al., 2023; Leite et al., 2022). O déficit calórico proporcionou também a regulação da leptina e diminuição da IL-23 (Landgren et al., 2023), componentes envolvidos na fisiopatologia da psoríase. Esses achados sugerem que a adoção de dieta hipocalórica pode ser considerada como parte integrante da abordagem terapêutica da psoríase, especialmente em pacientes com obesidade.

Segundo Constantin et al. (2023), as estratégias nutricionais que reduzem o excesso de peso corporal podem proporcionar efeitos

benéficos em pacientes com a doença, dado que a obesidade desregula o metabolismo corporal e favorece a inflamação. Esta alteração da homeostase tecidual provoca o aumento da produção de mediadores pró-inflamatórios (leptina, interleucina-6, fator de necrose tumoral alfa), os quais promovem a inflamação crônica. A inflamação persistente pode viabilizar a inflamação sistêmica e o risco aumentado de sintomas articulares, cutâneos e doenças metabólicas. Em síntese, existe um consenso que a inflamação é o epicentro da doença, cujos fatores inflamatórios relacionam a psoríase com a obesidade e com outras doenças associadas. O aumento dos

biomarcadores séricos do perfil lipídico também pode contribuir para agravar a doença psoriática (Alajroush *et al.*, 2024; Ikeda *et al.*, 2022).

A dieta hipocalórica e o exercício físico são abordagens para o tratamento da obesidade que, combinados ou separadamente, podem promover efeitos benéficos em indivíduos com psoríase e excesso de peso corporal (Zanoni *et al.*, 2023). O exercício físico e o déficit diário de 500 Kcal contribuiu para a perda de peso corporal, melhorou o índice de área e gravidade da psoríase (PASI) (Ismail; Hamed, 2024; Ismail; Saad; Draz, 2023) e o índice de qualidade de vida dermatológica (DLQI) (Ismail; Saad; Draz, 2023), em indivíduos com psoríase e obesidade.

É sabido que o exercício físico desempenha um papel importante na prevenção e no tratamento da psoríase. Sugere-se que a prática de exercícios pode ser um complemento às terapias não medicamentosas, assim como as intervenções nutricionais (Duchnik *et al.*, 2023). Hawkins *et al.* (2023) reforçam os efeitos positivos da dieta hipocalórica sobre os sintomas psoriáticos e qualidade de vida dos pacientes com obesidade, mas pontua a carência de diretrizes nutricionais para fomentar dietas restritivas seguras. Sua combinação com o exercício físico pode ser uma estratégia mais segura, inclusive para indivíduos eutróficos e saudáveis, uma vez que diminui a perda de massa muscular no período de déficit calórico.

Em adição, um dos estudos da pesquisa pontuou que a restrição diária de 500 Kcal, em pacientes com psoríase e estados nutricionais distintos, atenuou os indicadores de sintomas articulares, independente da perda de peso corporal (Leite *et al.*, 2022). Esse achado sugere que outros fatores estejam associados à melhora dos sintomas na população estudada.

A revisão sistemática de Wang *et al.* (2025) explica que a dieta hipocalórica pode ter efeito na psoríase por diminuir a proliferação celular dos queratinócitos na pele, reduzir citocinas pró-inflamatórias nas articulações do corpo, além de repercussões benéficas no pâncreas, fígado e coração.

Além disso, os achados apontaram que o tipo de lipídio da dieta também se correlacionou com os desfechos clínicos em pacientes com psoríase. A suplementação diária com 3 gramas de ômega 3 não potencializou a melhora da atividade da doença, no entanto promoveu a redução de parâmetros antropométricos marcadores de obesidade e risco cardiovascular (Leite *et al.*, 2022., Scherer *et al.*, 2024), o que reflete na diminuição de doenças associadas à psoríase. Essas evidências se alinham com a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, que indica a suplementação de 2 a 4 gramas de ômega 3 para a regulação do perfil lipídico e o uso de EPA e DHA como elementos benéficos para a redução do risco cardiovascular (Faludi *et al.*, 2017).

Os benefícios da suplementação de ômega 3 têm sido evidenciados em várias doenças crônicas e inflamatórias. Os mecanismos envolvidos incluem a produção de substâncias anti-inflamatórias; a atenuação da produção de substâncias pró-inflamatórias do ômega 6 e a perda de peso corporal (Poggioli *et al.*, 2023; Jerab *et al.*, 2025).

Um estudo de meta-análise reforçou que doenças caracterizadas por inflamação crônica podem ser atenuadas pela suplementação de ômega 3, tendo em vista os efeitos positivos do suplemento sobre a diminuição dos níveis de IL-6 e TNF- $\alpha$  (Kavyani *et al.*, 2022). Na atual pesquisa, concentrações reduzidas de IL-6 e menor circunferência da cintura foram obtidas após a intervenção nutricional com dieta hipocalórica e dieta hipocalórica combinada com ômega-3. Tais resultados confirmam os mecanismos de ação deste ácido graxo essencial na melhora da composição corporal e nos aspectos fisiopatológicos da psoríase relacionados a IL-6.

Na segunda categoria do primeiro eixo, quatro estudos avaliaram os efeitos de diferentes intervenções dietéticas (Quadro 2).

De modo geral, a dieta cetogênica e a dieta mediterrânea promoveram efeitos benéficos semelhantes na psoríase (Castaldo *et al.*, 2020; Kurt *et al.*, 2024; Lambadiari *et al.*, 2024; Scherer *et al.*, 2024). O estudo de Barrea *et al.* (2022), ao

**Quadro 1 - Eixo temático psoríase e dieta: o efeito da dieta hipocalórica em indivíduos com psoríase e obesidade**

Autores / País	Nível de evidência/ Objetivo	Metodologia	Principais desfechos
Ismail; Saad; Draz, 2023 Egito	1B / Investigar o efeito da perda de peso nos triglicerídeos, enzimas hepáticas, gravidade da psoríase e qualidade de vida em homens com psoríase e DHGNA.	Ensaio clínico randomizado e controlado. População: homens com obesidade, psoríase e DHGNA. / Período: 12 semanas / Grupo da intervenção: (30 homens): restrição de 500 Kcal/dia + medicamentos + caminhada diária / Grupo controle (30 homens): medicamentos.	Redução: IMC e circunferência da cintura. / Melhora: PASI, DLQI, níveis de enzimas hepáticas e triglicerídeos.
Ismail; Hamed, 2024 Egito	1B / Explorar a resposta dos componentes da síndrome metabólica e da disfunção erétil ao programa de modificação de estilo de vida de 12 semanas (dieta hipocalórica e caminhada em esteira de intensidade moderada) em homens obesos com psoríase, disfunção erétil leve e moderada e, síndrome metabólica.	Ensaio clínico randomizado e controlado. População: homens com psoríase, obesidade, síndrome metabólica e disfunção erétil. / Período: 12 semanas / Grupo da intervenção (30 homens): restrição de 500 Kcal/dia) + caminhadas diárias em esteiras / Grupo controle (30 homens).	Redução: IMC e circunferência da cintura / Melhora: PASI, disfunção erétil e síndrome metabólica (HDL e triglicerídeos).
Leite <i>et al.</i> , 2022 Brasil	1A / Avaliar se mudanças no padrão alimentar, suplementação com antioxidantes ou perda de peso de 5-10% poderiam melhorar a atividade da doença (pele e articulações) em pacientes com artrite psoriática.	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. População: 97 indivíduos com artrite psoriática / Período: 12 semanas / Grupo 1: déficit de 500 Kcal/dia + placebo / Grupo 2: déficit de 500 Kcal/dia + ômega 3 com 1 g (362 mg de EPA e 242 mg de DHA) administrado 3 vezes ao dia). / Grupo 3: placebo	Melhora: DAS28 e BASDAI. Sem correlação significativa entre a perda de peso e a melhora da atividade da doença. Ômega 3: reduziu o peso, a circunferência da cintura e a gordura corporal.
Landgren <i>et al.</i> , 2023 Suécia	1C / Avaliar os efeitos da dieta hipocalórica sobre os níveis de citocinas e adipocinas em 6 meses nos pacientes com artrite psoriática e obesidade, assim como no grupo controle.	Estudo aberto, prospectivo e intervencionista. Período: 12 semanas (16 semanas para indivíduos com IMC > 40 Kg/m <sup>2</sup> ) / dieta, de consumo diário de 640 Kcal em ambos os grupos / Grupo controle: 39 pacientes com obesidade / Grupo principal: 41 pacientes com obesidade e artrite psoriática. Ao final, uma alimentação saudável foi introduzida, gradativamente, por 12 semanas, e orientações nutricionais individuais. Monitorou-se por 12 meses.	Redução: peso e níveis de citocinas e adipocinas / Reduziu a leptina e elevou adiponectinas. Após os 6 meses, com a perda de peso: redução de interleucinas (interleucina-23) / Melhora: DAS28.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Legenda: BASDAI - Índice de Atividade da Espondilite Anquilosante de Bath, DAS-28 - Pontuação de Atividade da Doença-28, DHA - Ácido Docosahexaenoico, DHGNA - Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica, DLQI - Índice de Qualidade de Vida Dermatologia, EPA - Ácido Eicosapentaenoico, HDL - Lipoproteínas de Alta Densidade), IMC - Índice de Massa Corporal, PASI - Índice de Área e Gravidade da Psoríase.

Quadro 2 - Eixo temático psoriase e dieta: efeito de orientações nutricionais e dietéticas em pacientes com psoriase.

Autores/ País	Nível de evidência/ Objetivo	Metodologia	Principais desfechos
Lambadiari <i>et al.</i> , 2024 Grécia	1C / Avaliar a eficácia de uma dieta mediterrânea e dieta cetogênica em pacientes com obesidade, psoriase crônica em placas e artrite psoriática.	Ensaio clínico randomizado cruzado. População: 16 pacientes com obesidade, psoriase crônica em placas e artrite psoriática / Período: 22 semanas / Fase 1 (8 semanas): grupo dieta cetogênica e grupo dieta mediterrânea. Intervalo: 6 semanas / Fase 2 (8 semanas): os grupos trocaram as dietas.	Dieta cetogênica - Redução: peso corporal, IMC, interleucina-6 e interleucina-23, LDL, colesterol total, e triglicerídeos./ Melhora: DAPSA e PASI / Dieta mediterrânea - Redução: peso corporal, IMC, LDL e colesterol total.
Castaldo <i>et al.</i> , 2020 Itália	1C / Avaliar a eficácia de um programa agressivo de perda de peso com fase de indução cetogênica como tratamento de primeira linha para psoriase crônica em placas.	Ensaio clínico aberto de braço único. População: 37 pacientes com obesidade ou sobrepeso, psoriase crônica em placas (não tratados com medicamentos) / Etapa 1 (4 semanas): dieta cetogênica hipocalórica / Etapa 2 (6 semanas): dieta balanceada e hipocalórica com o padrão da dieta mediterrânea.	Melhora: PASI sem interdependência linear com a perda de peso corporal, DLQI e VAS / Redução, sobretudo na fase cetogênica, de substâncias pró-inflamatórias: fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) e interferon gama (IFN- $\gamma$ ).
Kurt <i>et al.</i> , 2024 Alemanha	1B / Explorar se o aconselhamento direcionado sobre estilo de vida por meio de um aplicativo melhora a atividade da doença em pacientes com psoriase.	Estudo controlado randomizado, simples-cego. População: indivíduos com artrite reumatoide, espondiloartrite ou psoriática. / Período: 12 semanas. / Grupo controle: 84 pacientes / Grupo intervenção (74 pacientes): instruções via aplicativo móvel sobre exercício físico, saúde mental e adesão de uma dieta mediterrânea.	Aumento nas chances de redução e remissão da atividade das doenças articulares. Utilizou-se DAPSA para análise da atividade da artrite psoriática.
Scherer <i>et al.</i> , 2024 Brasil	1B / Avaliar os níveis de plasmáticos de colesterol HDL, LDL e suas subfrações após intervenção nutricional em pacientes com artrite psoriática	Ensaio clínico randomizado, controlado. População: 91 pacientes com artrite psoriática Grupo 1: placebo / Grupo 2: dieta + ômega 3 com 1 g composto por 362 mg de EPA e 242 mg de DHA (3 vezes ao dia) / Grupo 3: dieta + placebo	Grupo 2 - Melhora: LDL- grande em indivíduos com hipercolesterolemia e subfrações de HDL- grande.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Legenda: DHA - Ácido Docosahexaenoico, DLQI - Índice de Qualidade de Vida Dermatologia, DAPSA- Atividade da Doença na Artrite Psoriática, EPA - Ácido Eicosapentaenoico, HDL - Lipoproteínas de Alta Densidade, IMC - Índice de Massa Corporal, LDL - Lipoproteínas de Baixa Densidade, PASI -Índice de Área e Gravidade da Psoríase, VAS - Escala Visual Analógica.

analisar uma intervenção composta por uma fase inicial com dieta cetogênica e uma fase final com dieta mediterrânea em pacientes com psoríase e obesidade, reforça a eficácia das duas estratégias na diminuição da adiposidade e na melhora dos sintomas psoriáticos. Esses achados reforçam a importância não apenas do controle calórico da alimentação, mas da qualidade nutricional e tipo de dieta adotado. Apesar de escassos, os estudos apontam estas estratégias nutricionais como promissoras e relatam a importância da dieta cetogênica ser conduzida por nutricionista.

A dieta cetogênica apresentou resultados mais consistentes sobre os marcadores de inflamação, em comparação às demais intervenções (Castaldo et al., 2020; Lambadiari et al., 2024). A dieta se destacou na redução do TNF- $\alpha$  e do interferon gama (IFN- $\gamma$ ) (Castaldo et al., 2020), bem como reduziu a IL-6 e a IL-23 (Lambadiari et al., 2024), interleucinas inflamatórias atenuadas também com a adoção de dietas hipocalóricas e como efeito da suplementação de ômega-3 em indivíduos com psoríase e obesidade. Conforme Ciaffi et al. (2021), esta terapia dietética caracterizada pela baixa oferta de carboidrato e alta oferta de gordura também promovem a redução da insulina, a produção do corpo cetônico beta-hidroxibutirato e a redução do peso corporal, os quais contribuem com efeitos anti-inflamatórios.

Estudos recentes de revisão reconhecem os efeitos benéficos à curto prazo da dieta cetogênica sobre doenças crônicas como diabetes e obesidade e alegam que esta estratégia nutricional pode atenuar os sintomas clínicos de várias enfermidades. No entanto, por mais promissora que a dieta se apresente, os pesquisadores indicam que a adesão à dieta cetogênica demanda cautela, visto que existem evidências de efeitos desfavoráveis da dieta a longo prazo, tais como fadiga, sintomas gastrointestinais e aumento do risco de doenças metabólicas. Os efeitos deletérios à saúde dependerão da composição da dieta cetogênica em termos da quantidade e tipo de lipídios constituintes e do teor elevado de proteína. Nessa perspectiva, a dieta cetogênica pode provocar um conjunto de malefícios que superam

seus benefícios a curto prazo (Crosby et al., 2021; Malinowska; Zendzian-Piotrowska, 2024).

Quanto à dieta mediterrânea, Zanesco et al. (2022) a confirmam como uma alimentação saudável e que possui potencial terapêutico na psoríase, devido aos seus efeitos anti-inflamatórios. Sugere-se que a composição alimentar (frutas, verduras, legumes, azeite de oliva, frutos do mar, nozes, ovos), fonte de EPA, DHA e vitaminas, atenua as vias inflamatórias que interligam a doença psoriática à obesidade e à inflamação sistêmica. Em consonância, um estudo de revisão sistemática, ao avaliar a influência dos componentes alimentares da dieta mediterrânea sobre os desfechos da síndrome metabólica, destacou que os alimentos do padrão mediterrâneo ricos em fibras alimentares, ômega 3, polifenóis e vitaminas reduzem a adiposidade corporal e a inflamação (Farias-Pereira; Zuk; Khavaran, 2023).

Os 6 artigos incluídos no segundo eixo foram publicados em inglês, exceto 1 em língua chinesa, os quais foram estratificados em 2 categorias: o efeito da intervenção com o uso de probióticos e o efeito da intervenção com o uso de probióticos combinados com prebióticos. A suplementação dos probióticos melhorou a qualidade de vida, bem como reduziu a inflamação, o estresse oxidativo (Moludi et al., 2021) e a gravidade da psoríase (Lin et al., 2021; Moludi et al., 2021), em contraste com a pesquisa realizada por Suriano et al (2023), sem resultados significativos (Quadro 3).

A maior parte dos estudos da pesquisa referente à suplementação de probióticos indicaram melhoria nos sintomas cutâneos da psoríase (Lin et al., 2021; Moludi et al., 2021). No entanto, o tipo e a quantidade de cepas suplementadas foram diferentes entre os estudos. Dos dois estudos com uma única cepa, apenas a intervenção com *Bacteroides fragilis* obteve melhoria no escore PASI (Lin et al., 2021), enquanto a suplementação com *Lactobacillus rhamnosus* não alcançou resultados significativos (Suriano et al., 2023). Por outro lado, a intervenção com mais de uma cepa, além de aliviar os sintomas cutâneos, reduziu o estresse oxidativo e a IL-6, bem como promoveu a

Quadro 3 - Eixo temático psoríase e probiótico: efeito da intervenção com o uso de probióticos.

Autores/ País	Nível de evidência/ Objetivo	Metodologia	Principais desfechos
Lin <i>et al.</i> , 2021 China	1C / Explorar o efeito terapêutico de <i>Bacteroides fragilis</i> BF839 na psoríase.	Ensaio clínico piloto aberto de braço único. População: 27 pacientes com psoríase / Período: 12 semanas / <i>Bacteroides fragilis</i> BF839 (10 gramas em pó do probiótico dissolvidos em água morna) duas vezes ao dia.	Redução: PASI.
Moludi <i>et al.</i> , 2021 Irã	1A / Avaliar o impacto dos probióticos na qualidade de vida, no estresse oxidativo, nos marcadores inflamatórios e no resultado clínico em pacientes com psoríase.	Ensaio clínico randomizado duplo-cego controlado por placebo. População: pacientes com psoríase / Período: 8 semanas / Grupo placebo / Grupo da intervenção: 2 cápsulas por dia com probiótico de múltiplas cepas	Melhora: PASI, DLQI, PSS (coceira, queimação e dor), estresse oxidativo e inflamação (interleucina-6).
Suriano <i>et al.</i> , 2023 Brasil	1C / Avaliar a eficácia de probióticos adjuvantes ( <i>Lactobacillus rhamnosus</i> ) no tratamento de pacientes com psoríase em placas.	Ensaio clínico paralelo, duplo-cego e randomizado. População: pacientes com psoríase / Período: 6 meses. / Grupo placebo: 53 indivíduos / Grupo da intervenção (50 indivíduos): tratamento com <i>Lactobacillus rhamnosus</i> .	PASI e DLQI: não alteraram de modo significativo.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Legenda: DLQI - Índice de Qualidade de Vida Dermatologia, IMC - Índice de Massa Corporal, PASI - Índice de Área e Gravidade da Psoríase, PSS - Escala de Sintomas de Psoríase.

melhoria da qualidade de vida em pacientes com psoríase (Moludi *et al.*, 2021).

A produção de metabólitos resultantes da suplementação com probióticos são responsáveis por regular o estresse oxidativo e reduzir as citocinas pró-inflamatórias. No entanto, enfatiza-se que mais pesquisas sejam essenciais para a recomendação do uso de probióticos em protocolos clínicos, visto que a ação dos probióticos também depende de aspectos individuais (Chandrasekaran; Weiskirchen S.; Weiskirchen R., 2024).

Em relação à quantidade e tipo de cepas, um estudo com animais realizado por He *et al.* (2021) analisou os efeitos de três cepas distintas isoladas ou combinadas sobre a modulação da microbiota intestinal. Os resultados mostraram que a suplementação de multicepas é mais eficiente do que o efeito de uma única cepa em proporcionar uma alteração mais expressiva da microbiota intestinal e uma maior diversificação dos microrganismos.

Foi demonstrado mediante este trabalho que os probióticos e prebióticos proporcionam repercuções benéficas sobre vários desfechos clínicos e sobre a melhora da qualidade de vida em indivíduos com psoríase (Akbarzadeh *et al.*, 2022a; Akbarzadeh *et al.*, 2022b; Buhas *et al.*, 2023; Lin *et al.*, 2021; Moludi *et al.*, 2021; Suriano *et al.*, 2023) (Quadro 4).

A psoríase é uma doença inflamatória que está interligada com a disbiose intestinal. Considerando isso, indica-se que os probióticos e prebióticos possuem influência positiva sobre a doença, devido aos seus efeitos na restauração da microbiota intestinal e na regulação de fatores inflamatórios (Chen *et al.*, 2020).

A suplementação combinada de probióticos e prebióticos apresentou resultados mais eficazes no manejo da psoríase, quando comparada à utilização isolada de probiótico. A referida associação, além de melhorar a qualidade de vida e os sintomas cutâneos (Akbarzadeh *et al.*, 2022a; Buhas *et al.*, 2023), promoveu a saúde intestinal ao otimizar a absorção de minerais (Akbarzadeh

**Quadro 4 - Eixo temático psoríase e probiótico: efeito da intervenção com o uso de probióticos combinados com prebióticos.**

Autores/ País	Nível de evidência/ Objetivo	Metodologia	Principais desfechos
Buhas <i>et al.</i> , 2023 Romênia	1C / Avaliou a eficácia de probióticos multiceps e prebióticos em pacientes com psoríase recebendo terapia tópica, sobretudo, em potenciais alterações metabólicas, imunológicas e da microbiota intestinal.	Ensaio clínico aberto de centro único. População: pacientes com psoríase. / Período: 12 semanas / Grupo controle (21 indivíduos): tratamento tópico / Grupo: (43 População): tratamento tópico + duas cápsulas por dia de um suplemento com múltiplas cepas probióticas. Nas últimas 8 semanas, suplementou-se 5 gramas dissolvidas em água de prebióticos.	Melhora: DLQI, PASI, disbiose, e perfil lipídico / Redução: IMC, Interleucina-6, o fator de necrose tumoral alfa e o interferon alfa.
Akbarzadeh <i>et al.</i> , 2022a Irã	1A / Avaliar o efeito do Lactocare® no tratamento da psoríase através do Índice de Gravidade da Área da psoríase (PASI), da Escala Visual Analógica (VAS) e o Índice de Qualidade de Vida Dermatológica (DLQI).	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. População: 52 indivíduos com psoríase em tratamento tópico / Período: 12 semanas / Grupo placebo: dois placebos por dia / Grupo intervenção: dois simbióticos Lactocare® por dia.	Redução: PASI, DLQI e VAS.
Akbarzadeh <i>et al.</i> , 2022b Irã	1A / Investigar o efeito do Lactocare® Synbiotic nos níveis séricos de oligoelementos, incluindo, Zn, Cu, Mg, Na, Fe, P, Ca e K em pacientes com psoríase leve a moderada	Estudo clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. População: indivíduos com psoríase / Período: 12 semanas / Grupo controle (14 indivíduos): dois placebos por dia. / Grupo intervenção (24 indivíduos): dois simbióticos Lactocare® por dia.	Melhora: absorção dos minerais (Zn, Mg, Na, Fe, P, Ca).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Legenda: DLQI - Índice de Qualidade de Vida Dermatologia, PASI - Índice de Área e Gravidade da Psoríase, VAS - Escala Visual Analógica.

*et al.*, 2022b) e atenuar a disbiose. Em adição, melhorou o perfil lipídico e reduziu o IMC (Buhas *et al.*, 2023).

Estudos recentes sugerem que a suplementação de probióticos e prebióticos combinados pode ser mais eficiente na promoção da homeostase metabólica e saúde intestinal. Indica-se que os simbióticos possuem um papel importante na atenuação de distúrbios metabólicos, inclusive na obesidade (Crovesy; El-Bacha; Rosado, 2021; Li *et al.*, 2021).

Entre as limitações de nosso estudo, destaca-se a utilização de apenas uma base de dados, o que pode ter reduzido o número de estudos elegíveis. Além disso, parte dos ensaios incluídos apresentou limitações metodológicas, como amostras pequenas e ausência de cegamento ou grupo controle. Ainda assim, os achados reforçam o potencial da dieta e da suplementação com probióticos e prebióticos como intervenções complementares na psoríase.

## CONCLUSÃO

A dieta e suplementação com probióticos possuem efeito sobre a psoríase e sobre a qualidade

de vida dos indivíduos. A presente revisão indicou que terapias nutricionais específicas apresentam benefícios na doença psoriática por auxiliar o controle de peso corporal, reduzir as condições associadas à inflamação e promover qualidade de vida. Apesar das evidências promissoras, são necessários novos estudos para investigar combinações eficazes entre as terapias potenciais.

## REFERÊNCIAS

- AKBARZADEH, A.; ALIREZAEI, P.; DOOSTI-IRANI, A.; MEHRPOOYA, M.; NOURI, F. The Efficacy of Lactocare® Synbiotic on the Clinical Symptoms in Patients with Psoriasis: A Randomized; Double-Blind; Placebo-Controlled Clinical Trial. *Dermatology Research Practice*, [s. l.], v. 2022, n. 2 p. 1-7, 2022a. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9568340/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

- AKBARZADEH, A.; TAHERI, M.; EBRAHIMI, B.; ALIREZAEI, P.; DOOSTI-IRANI, A.; SOLEIMANI, M.; NOURI, F. Evaluation of Lactocare® Synbiotic Administration on the Serum Electrolytes and Trace Elements Levels in Psoriasis Patients: a Randomized; Double-Blind; Placebo-Controlled Clinical Trial Study.

Biological Trace Element Research, [s. l.], v. 200, n. 10, p. 4230-4237, 2022b. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12011-021-03020-6>. Acesso em: 30 jul. 2024.

ALAJROUSH, W. A.; ALRSHID, A. I.; ALAJLAN, A. H.; ALSALAMAH, Y.B.; ALHUMAIDAN, M.I.; ALHOUMEDAN, A. I.; ALRASHEED, M. I.; ALOWAIRDH, Y. A.; ALOWIRDI, F.; ALJOUFI, A. Z.; ALSUBAIE, D. S.; ALARFAJ, N. H. Psoriasis and Metabolic Disorders: A Comprehensive Meta-Analysis of Million Adults Worldwide. *Cureus*, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 52099, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38344577/>. Acesso em: 4 abr. 2025

BARREA, L.; CAPRIO, M.; CAMAJANI, E.; VERDE, L.; ELCE, A.; FRIAS-TORAL, E.; CERIANI, F.; CUCALÓN, G.; GARCIA-VELASQUEZ, E.; EL GHOCH, M.; COLAO, A.; SAVASTANO, S.; MUSCOGIURI, G. Clinical and nutritional management of very-low-calorie ketogenic diet (VLCKD) in patients with psoriasis and obesity: a practical guide for the nutritionist. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, [s. l.], v. 63, n. 31, p. 10775-10791, 2022. Disponível em: [https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10408398.2022.2083070?src=r\\_ecsys](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10408398.2022.2083070?src=r_ecsys). Acesso em: 4 abr. 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde e Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria conjunta nº 18, de 14 de outubro de 2021. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Psoríase. Diário Oficial da União. Brasília, 2021.

BUHAŞ, M. C.; CANDREA, R.; GAVRILAŞ, L. I.; MIERE, D.; TĂTARU, A.; BOCA, A.; CĂTINEAN, A. Transforming Psoriasis Care: Probiotics and Prebiotics as Novel Therapeutic Approaches. *International Journal Molecular Science*, [s. l.], v. 24, n. 13, p. 11225, 2023. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/1422-0067/24/13/11225>. Acesso em: 30 jul. 2024

CASTALDO, G.; RASTRELLI, L.; GALDO, G.; MOLETTIERI, P.; AUFIERO, F. R.;

CEREDA, E. Aggressive weight-loss program with a ketogenic induction phase for the treatment of chronic plaque psoriasis: A proof-of-concept; single-arm; open-label clinical trial. *Nutrition*, [s. l.], v. 74, p. 110757, 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S089990072030040X?via%3Dihub>. Acesso em: 30 jul. 2024.

CHANDRASEKARAN, P.; WEISKIRCHEN, S.; WEISKIRCHEN, R. Effects of Probiotics on Gut Microbiota: An Overview. *Revista Internacional de Ciências Moleculares*, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 60222024, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms25116022>. Acesso em: 4 abr. 2025.

CHEN, L.; LI, J.; ZHU, W.; KUANG, Y.; LIU, T.; ZHANG, W.; CHEN, X.; PENG, C. Skin and Gut Microbiome in Psoriasis: Gaining Insight Into the Pathophysiology of It and Finding Novel Therapeutic Strategies. *Frontiers in Microbiology*, v. 11, p. 589726, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2020.589726/full>. Acesso em: 17 nov. 2024.

CHUNG, M.; BARTHOLOMEW, E.; YEROUSHALMI, S.; HAKIMI M.; BHUTANI, T.; LIAO, W. Dietary Intervention and Supplements in the Management of Psoriasis: Current Perspectives. *Psoriasis (Auckl)*, [s. l.], v. 12, p. 151-176, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9234314/>. Acesso em: 22 set. 2024.

CIAFFI, J.; MITSELMAN, D.; MANCARELLA, L.; BRUSI, V.; LISI, L.; RUSCITTI, P.; CIPRIANI, P.; MELICONI, R.; GIACOMELLI, R.; BORGHI, C.; URISINI, F. The Effect of Ketogenic Diet on Inflammatory Arthritis and Cardiovascular Health in Rheumatic Conditions: A Mini Review. *Frontiers Medicine (Lausanne)*, [s. l.], v. 14, n. 8, p. 792846, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2021.792846/full>. Acesso em: 4 abr. 2025.

CINTONI, M.; PALOMBARO, M.; MARAMAQ, F.S.; RAOUL, P.; EGIDI, G.; LEONARDI, E.; BIANCHI, L.; CAMPIONE, E.; RINNINELLA, E.; GASBARRINI, A.; MELE, M. C. Metabolic Disorders and Psoriasis: Exploring the Role of Nutritional Interventions. *Nutrientes*, [s. l.], v. 15, ed. 18, p. 3876, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/15/18/3876>. Acesso em: 22 set. 2024.

CONSTANTIN, C.; SURCEL, M.; MUNTEANU, A.; NEAGU, M. Insights into Nutritional Strategies in Psoriasis. *Nutrients*, [s. l.], v. 5, n. 16, p. 3528 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/15/16/3528>. Acesso em: 22 set. 2024.

CROSBY, L.; DAVIS, B.; JOSHI, S.; JARDINE, M.; PAUL, J.; NEOLA, M.; BARNARD, N. D. Ketogenic Diets and Chronic Disease: Weighing the Benefits Against the Risks. *Frontiers Nutrition*, [s. l.], v. 8, p. 702802, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34336911/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

CROVESY, L.; EL-BACHA, T.; ROSADO, E. L. Modulation of the gut microbiota by probiotics and symbiotics is associated with changes in serum metabolite profile related to a decrease in inflammation and overall benefits to metabolic health: A double-blind randomized controlled clinical trial in women with obesity. *Food & Function*, [s. l.], v. 12, p. 2161–2170, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33565558/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

DUCHNIK, E.; KRUK, J.; TUCHOWSKA, A.; MARCHLEWICZ, M. The Impact of Diet and Physical Activity on Psoriasis: A Narrative Review of the Current Evidence. *Nutrients*, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 8402023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36839198/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

ELMETS, C. A.; KORMAN, N. J.; PRATER, E. F.; WONG, E. B.; RUPANI, R. N.; KIVELEVITCH, D.; ARMSTRONG, A. W.; CONNOR, C.; CORDORO, K. M.; DAVIS, D. M. R.; ELEWSKI, B. E.; GELFAND, J. M.; GORDON, K. B.; GOTTLIEB, A. B.; KAPLAN, D. H.; KAVANAUGH, A.; KISELICA, M.; KROSHINSKY, D.; LEBWOHL, M.; LEONARDI, C. L.; LICHTEN, J.; LIM, H. W.; MEHTA, N. N.; PALLER, A. S.; PARRA, S. L.; PATHY, A. L.; SIEGEL, M.; STOFF, B.; STROBER, B.; WU, J. J.; HARIHARAN, V.; MENTER, A. Joint AAD-NPF Guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with topical therapy and alternative medicine modalities for psoriasis severity measures. *Journal of the American Academy of Dermatology*, [s.l.], v. 84, n. 2, p. 432-470, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019096222032288X>. Acesso em: 12 jan. 2025.

FALUDI, A. A.; IZAR, M. C. O.; SARAIVA, J. F. K.; CHACRA, A. P. M.; BIANCO, H. T.; AFIUNE NETO, A.; BERTOLAMI, A.; PEREIRA, A. C.; LOTTENBERG, A. M.; SPOSITO, A. C.; CHAGAS, A. C. P.; CASELLA FILHO, A.; SIMÃO, A. F.; ALENCAR FILHO, A. C.; CARAMELLI, B.; MAGALHÃES, C. C.; NEGRÃO, C. E.; FERREIRA, C. E. S.; SCHERR, C.; FEIO, C. M. A.; KOVACS, C.; ARAÚJO, D. B.; MAGNONI, D.; CALDERARO, D.; GUALANDRO, D. M.; MELLO JUNIOR,

E. P.; ALEXANDRE, E. R. G.; SATO, E. I.; MORIGUCHI, E. H.; RACHED, F. H.; SANTOS, F. C.; CESENA, F. H. Y.; FONSECA, F. A. H.; FONSECA, H. A. R.; XAVIER, H. T.; MOTA, I. C. P.; GIULIANO, I. C. B.; ISSA, J. S.; DIAMENT, J.; PESQUERO, J. B.; SANTOS, J. E.; FARIA NETO, J. R.; MELO FILHO, J. X.; KATO, J. T.; TORRES, K. P.; BERTOLAMI, M. C.; ASSAD, M. H. V.; MINAME, M. H.; SCARTEZINI, M.; FORTI, N. A.; COELHO, O. R.; MARANHÃO, R. C.; SANTOS FILHO, R. D.; ALVES, R. J.; CASSANI, R. L.; BETTI, R. T. B.; CARVALHO, T.; MARTINEZ, T. L. R.; GIRALDEZ, V. Z. R.; SALGADO FILHO, W. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 109, n. 2, suppl 1, p. 1-76, 2017.

FARIAS-PEREIRA, R.; ZUK, J. B.; KHAVARAN, H. Plant bioactive compounds from Mediterranean diet improve risk factors for metabolic syndrome. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, [s. l.], v. 74, n. 4, p. 403–423, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09637486.2023.2232949>. Acesso em: 4 abr. 2025.

GARBICZ, J.; CAŁYNIUK, B.; GÓRSKI, M.; BUCZKOWSKA, M.; PIECUCH, M.; KULIK, A.; ROZENTRYT, P. Nutritional Therapy in Persons Suffering from Psoriasis. *Nutrients*, [s. l.], v. 14, p. 119, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/1/119>. Acesso em: 22 set. 2024.

HAWKINSP; EARLK; TEKTONIDIST.G.; FALLAIZER. The role of diet in the management of psoriasis: a scoping review. *Nutrition Research Reviews*, [s. l.], v. 37, n. 2, p. 296-330, 2023. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/nutrition-research-reviews/article/role-of-diet-in-the-management-of-psoriasis-a-scoping-review/6A0713C91F48286BE2DAB98B3B4F366C>. Acesso em: 12 jan. 2025.

HE, Q.; HUANG, J.; ZHENG, T.; LIN, D.; ZHANG, H.; LI, J.; SUN, Z. Treatment with mixed probiotics induced, enhanced and diversified modulation of the gut microbiome of healthy rats. *FEMS Microbiology Ecology*, [s. l.], v. 97, n. 12, p. 151, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/femsec/fiab151> Acesso em: 4 abr. 2025.

IKEDA, K.; MORIZANE, S.; AKAGI, T.; HIRAMATSU-ASANO, S.; TACHIBANA, K.; YAHAGI, A.; ISEKI, M.; KANETO, H.; WADA, J.; ISHIHARA, K.; MORITA, Y.; MUKAI, T. Obesity and Dyslipidemia Synergistically Exacerbate Psoriatic Skin Inflammation. *International*

Journal Molecular Sciences. [s. l.], v. 13, n. 23, p. 4312, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/23/8/4312>. Acesso em: 4 abr. 2025.

ISMAIL, A. M. A.; HAMED, D. E. Erectile dysfunction and metabolic syndrome components in obese men with psoriasis: response to a 12-week randomized controlled lifestyle modification program (exercise with diet restriction). Irish Journal of Medical Science, [s. l.], v. 193, n. 1, p. 523-529, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11845-023-03412-8>. Acesso em: 30 jul. 2024.

ISMAIL, A. M. A.; SAAD, A. E.; DRAZ, R. S. Effect of low-calorie diet on psoriasis severity index, triglycerides, liver enzymes, and quality of life in psoriatic patients with non-alcoholic fatty liver disease. Reumatologia, [s. l.], v. 61, n. 2, p. 116-122, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10201385/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

JERAB, D.; BLANGERO, F.; DA COSTA, P. C. T.; DE BRITO, A. J. L.; KEFI, R.; JAMOUSSI, H.; MORIO, B.; ELJAAFARI, A. Beneficial Effects of Omega-3 Fatty Acids on Obesity and Related Metabolic and Chronic Inflammatory Diseases. Nutrientes, [s. l.], v. 17, n. 7, p. 1253, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/17/7/1253>. Acesso em: 4 abr. 2025.

KANDA, N.; HOASHI, T.; SAEKI, H. Nutrition and psoriasis. International journal of molecular sciences, [s. l.], v. 21, n. 15, p. 5405, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/15/5405>. Acesso em: 18 nov. 2024.

KARLLA, K. A. P; OLIVEIRA, I. C. M.; FEIJÃO, A. R.; MACHADO, R. C. Enfermagem Baseada em Evidência: Caracterização dos Estudos no Brasil. Cogitare Enferm, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 733-741, 2015. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1128/40768-166899-1-pb.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

KATSIMBRI, P.; KORAKAS, E.; KOUNTOURI, A.; IKONOMIDIS, I.; TSOUGOS, E.; VLACHOS, D.; PAPADAVID, E.; RAPTIS, A.; LAMBADIARI, V. The effect of antioxidant and anti-inflammatory capacity of diet on psoriasis and psoriatic arthritis phenotype: nutrition as therapeutic tool?. Antioxidants, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 157, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3921/10/2/157>. Acesso em: 15 nov. 2024.

KAVYANI, Z.; MUSAZADEH, V.; FATHI, S.; HOSSEIN, F. A.; DEHGHAN, P.; SARMADI, B. Efficacy of the omega-3 fatty acids supplementation on inflammatory biomarkers: An umbrella meta-analysis. International Immunopharmacology, [s. l.], v. 111, p. 109104, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35914448/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

KUMTHEKAR, A., OGDIE, A. Obesity and Psoriatic Arthritis: A Narrative Review. Rheumatol Ther, [s. l.], v. 11, n. 5, p. 447-456, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40744-020-00215-6>. Acesso em: 22 set. 2024.

KURT, T.; VOSSEN, D.; SCHUMACHER, F.; STRUNK, J.; FEDKOV, D.; PEINE, C.; LANG, F.; KHALIL, A.; BRINKS, R.; VORDENBÄUMEN, S. Effect of Lifestyle Counselling via a Mobile Application on Disease Activity Control in Inflammatory Arthritis: A Single-Blinded; Randomized Controlled Study. Nutrients, [s. l.], v. 16, n. 10, p. 1488, 2024. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2072-6643/16/10/1488>. Acesso em: 30 jul. 2024.

LAMBADIARI, V.; KATSIMBRI, P.; KOUNTOURI, A.; KORAKAS, E.; PAPATHANASI, A.; MARATOU, E.; PAVLIDIS, G.; PLIOUTA, L.; IKONOMIDIS, I.; MALISOVA, S.; VLACHOS, D.; PAPADAVID, E. The Effect of a Ketogenic Diet versus Mediterranean Diet on Clinical and Biochemical Markers of Inflammation in Patients with Obesity and Psoriatic Arthritis: A Randomized Crossover Trial. International Journal Molecular Science, [s. l.], v. 25, n. 5, p. 2475, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/25/5/2475>. Acesso em: 30 jul. 2024.

LANDGREN, A. J.; JONSSON, C. A.; BILBERG, A.; ELIASON, B.; TORRES, L.; DEHLIN, M.; JACOBSSON, L. T. H.; GJERTSSON, I.; LARSSON, I.; KLINGBERG, E. Serum IL-23 significantly decreased in obese patients with psoriatic arthritis six months after a structured weight loss intervention. Arthritis Research Therapy, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 131, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10373368/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

LEITE, B. F.; MORIMOTO, M. A.; GOMES, C. M. F.; KLEMZ, B. N. C.; GENARO, P. S.; SHIVAPPA, N.; HÉBERT, J. R.; DAMASCENO, N. R. T.; PINHEIRO, M. M. Dietetic intervention in psoriatic arthritis: the DIETA trial. Advances In Rheumatology, [s. l.], v. 62, n. 1, p. 12, 2022.

Disponível em: <https://advancesinrheumatology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42358-022-00243-6> Acesso em: 30 jul. 2024.

LI, H.-Y.; ZHOU, D.-D.; GAN, R.-Y.; HUANG, S.-Y.; ZHAO, C.-N.; SHANG, A.; XU, X.-Y.; LI, H.-B. Effects and Mechanisms of Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, and Postbiotics on Metabolic Diseases Targeting Gut Microbiota: A Narrative Review. *Nutrients*, [s. l.], v. 13, n. 9, p. 32112021, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu13093211>. Acesso em: 4 abr. 2025.

LIN, C.; ZENG, T.; DENG, Y.; YANG, W.; XIONG, J. Treatment of psoriasis vulgaris using Bacteroides fragilis BF839: a single-arm; open preliminary clinical study. *Chinese Journal of Biotechnology*, [s. l.], v. 37, n. 11, p. 3828-3835, 2021. Disponível em: <http://journals.im.ac.cn/html/cjbcn/2021/11/gc21113828.htm>. Acesso em: 30 jul. 2024.

MALINOWSKA, D.; ZENDZIAN-PIOTROWSKA, M. Ketogenic Diet: A Review of Composition Diversity; Mechanism of Action and Clinical Application. *Journal of Nutrition and Metabolism*, [s. l.], n. 6666171, p. 17, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2024/6666171>. Acesso em: 4 abr. 2025.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*, [s. l.], v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/>. Acesso em: 19 fev. 2025.

MOLUDI, J.; KHEDMATGOZAR, H.; SAIEDI, S.; RAZMI, H.; ALIZADEH, M.; EBRAHIMI, B. Probiotic supplementation improves clinical outcomes and quality of life indicators in patients with plaque psoriasis: A randomized double-blind clinical trial. *Clinical Nutrition ESPEN*, [s. l.], v. 46, p. 33-39, 2021. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2405457721003272>. Acesso em: 30 jul. 2024.

MUZUMDAR, S.; ROTHE, M. J. Nutrition and psoriasis. *Clinics in Dermatology*, [s. l.], v. 40, n. 2, p. 128-134, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/>

S0738081X21002170?via%3Dhub. Acesso em: 6 nov. 2024.

OXFORD CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) — Centre for Evidence-Based Medicine, University of Oxford. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>. Acesso em: 20 out. 2024.

PAGE, M. J.; MOHER, D.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; AKL, E. A.; BRENNAN, S. E.; CHOU, R.; GLANVILLE, J.; GRIMSHAW, J. M.; HRÓBJARTSSON, A.; LALU, M. M.; LI, T.; LODER, E. W.; MAYO-WILSON, E.; MCDONALD, S.; MCGUINNESS, L. A.; STEWART, L. A.; THOMAS, J.; TRICCO, A. C.; WELCH, V. A.; WHITING, P.; MCKENZIE, J. E. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *bmj*, [s. l.], v. 372, n. 160, 2021. Disponível em: <https://www.bmjjournals.org/content/372/bmj.n160>. Acesso em: 09 jan. 2025.

PARAÍSO, A. O.; SPOHR, G. L.; REGINALDO, A. M.; CARMO, A. L. O. DO; HONORATO, C. S.; FERREIRA, T. N.; BELO, L. N.; LOPES, M. A. F.; MEIRA, A. C. S. DE S.; GANDRA, M. F. O impacto da psoríase na qualidade de vida dos portadores: estigmatização e prejuízos biopsicossociais. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, [s. l.], v. 38, p. 8902, 2021.

POGGIOLI, R.; HIRANI, K.; JOGANI, V. G.; RICORDI, C. Modulation of inflammation and immunity by omega-3 fatty acids: a possible role for prevention and to halt disease progression in autoimmune; viral; and age-related disorders. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, [s. l.], v. 27, n. 15, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37606147/>. Acesso: 4 abr. 2025.

RIVITTI, E. A. *Manual de Dermatologia Clínica de Sampaio e Rivitti*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2024.

ROMITI, R.; AMONE, M.; MENTER, A.; MIOT, H. A. Prevalence of psoriasis in Brazil - a geographical survey. *International Journal of Dermatology*, [s. l.], v. 56, n. 8, p. 167-168, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijd.13604>. Acesso em: 12 jan. 2025.

SCHERER, D.; LEITE, B. F.; MORIMOTO, M. A.; OLIVEIRA, T. L.; KLEMZ, B. N. C.; FREITAS, R. A. M. S.; PAPPANI, C.; DAMASCENO, N. R. T.; PINHEIRO, M. M. Nutritional effect on lipoproteins and their subfractions in patients with Psoriatic Arthritis: a 12-week randomized trial-the DIETA trial. *Advances in Rheumatology*, [s. l.], v. 64, n. 1, p. 47, 2024. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/381413464\\_Nutritional\\_effect\\_on\\_lipoproteins\\_and\\_their\\_subfractions\\_in\\_patients\\_with\\_Psoriatic\\_Arthritis\\_a\\_12-week\\_randomized\\_trial-the\\_DIETA\\_trial](https://www.researchgate.net/publication/381413464_Nutritional_effect_on_lipoproteins_and_their_subfractions_in_patients_with_Psoriatic_Arthritis_a_12-week_randomized_trial-the_DIETA_trial). Acesso em: 30 jul. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA (SBD). Consenso Brasileiro de Psoríase 2024: Algoritmo de Tratamento da Sociedade Brasileira de Dermatologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2024.

SOARES, V. L.; GOMES, M. Q. C.; SOUSA, J. M. M.; CARVALHO, P. S.; PALITOT, E. B.; SOARES, M. J. G. O. Explorando evidências científicas sobre ações de autocuidado em pacientes com psoríase: revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 95, n. 36, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/2y2t3> Acesso em: 11 fev. 2025.

SURIANO, E. S.; SOUZA, M. D. M.; KOBATA, C. M.; SANTOS, F. H. Y.; MIMICA, M. J. Efficacy of an adjuvant *Lactobacillus rhamnosus* formula in improving skin lesions as assessed by PASI in patients with plaque psoriasis from a university-affiliated; tertiary-referral hospital in São Paulo (Brazil): a parallel; double-blind; randomized clinical trial. *Archives of Dermatological Research*, [s. l.], v. 315, n. 6, p. 1621-1629, 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/364214297\\_Efficacy\\_of\\_an\\_Adjuvant\\_Lactobacillus\\_Rhamnosus\\_Formula\\_in\\_Improving\\_Skin\\_Lesions\\_as\\_Assessed\\_by\\_Pasi\\_in\\_Patients\\_With\\_Plaque\\_Psoriasis\\_From\\_a\\_University-affiliated\\_Tertiary-referral\\_Hospital\\_in\\_Sao\\_P](https://www.researchgate.net/publication/364214297_Efficacy_of_an_Adjuvant_Lactobacillus_Rhamnosus_Formula_in_Improving_Skin_Lesions_as_Assessed_by_Pasi_in_Patients_With_Plaque_Psoriasis_From_a_University-affiliated_Tertiary-referral_Hospital_in_Sao_P). Acesso em: 14 dez. 2024.

WANG, I.; WANG, J.; SUN, X.; LIU, L.; ZHANG, M.; YU, Y.; GAO, P.; HONG, S.; LI, X. Evidence-based dietary recommendations for patients with psoriasis: A systematic review. *Clinical Nutrition*, [s. l.], v. 47, p. 68-82, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2025.02.005>. Acesso em: 4 abr. 2025.

WU, X.; ZHANG, C.; LIANG, Z.; LIANG, Y.; LI, Y.; QIU, J. Exercise Combined with a Low-Calorie Diet Improves Body Composition; Attenuates Muscle Mass Loss; and Regulates Appetite in Adult Women with High Body Fat Percentage but Normal BMI. *Espor tes*, [s. l.], v. 12, n. 4; p. 912024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/sports12040091>. Acesso em: 4 abr. 2025.

YAMANAKA, K.; YAMAMOTO, O.; HONDA, T. Pathophysiology of psoriasis: A review. *The Journal of dermatology*, [s. l.], v. 48, n. 6, p. 722-731, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1346-8138.15913>. Acesso em: 22 set. 2024.

YAMAZAKI, F. Psoriasis: Comorbidities. *The Journal of dermatology*, [s. l.], v. 48, n. 6, p. 732-740, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1346-8138.15840>. Acesso em: 22 set. 2024.

ZANESCO, S.; HALL, W.; GIBSON, R.; GRIFFITHS, C.; MARUTHAPPAN, T. Approaches to nutrition intervention in plaque psoriasis; a multi-system inflammatory disease-The Diet and Psoriasis Project (DIEPP). *Nutrition Bulletin*, [s. l.], v. 47, n. 4, p. 524-537, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36082746/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

ZANONI, R. D.; AZEVEDO, L. M.; MARAGNO, B. Z.; CARDOSO, C. O. O.; BARBOSA, W. B.; SILVEIRA, Z. P.; BOMFIM, V. V. B. S.; ALBA, D. J. M. Psoríase e obesidade: recomendações no manejo. *Revista Ibero-Americana de Humanidades; Ciências e Educação*, [s. l.], v. 9, n. 4, p. 927-940, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9279>. Acesso em: 4 abr. 2025.

ZOU, X.; ZOU, X.; GAO, L.; ZHAO, H. Gut microbiota and psoriasis: pathogenesis, targeted therapy, and future directions. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, [s. l.], v. 14, p. 1430586, 2024. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/cellular-and-infection-microbiology/articles/10.3389/fcimb.2024.1430586/full>. Acesso em: 22 set. 2024.

**RECEBIDO: 4.8.2025**

**ACEITO: 14.8.2025**

**PUBLICADO: 14.8.2025**