



Universidade de Caxias do Sul
Área do Conhecimento de Ciências da Vida
Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética

Projeto de Intervenção Profissional II

Alunas: Hellen Samira Terres e Waleria Silvestri Palla.

Orientadora: Prof^a Me Camila Borges Polesso

Caxias do sul

2026

Projeto de Intervenção Profissional II

Percepção sobre a associação entre alimentação e acne vulgar: um estudo quantitativo com revisão da literatura

Hellen Samira Terres¹, Waleria Silvestri Palla¹, Camila Borges Polesso².

Resumo

A acne é uma condição crônica da unidade pilossebácea que afeta adolescentes e adultos, causando impactos físicos e psicossociais. Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre alimentação e acne, identificando hábitos alimentares que podem contribuir para seu surgimento ou agravamento. Para isso foi realizada uma revisão bibliográfica e uma pesquisa quantitativa e descritiva com 197 participantes, por meio de questionário. Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes apresentava acne leve na região facial e acredita-se que alimentos como chocolate, ultraprocessados, laticínios e seus derivados foram associados ao agravamento da acne devido ao aumento dos níveis de insulina e IGF-1 (Fator de Crescimento Semelhante à Insulina tipo 1), favorecendo a produção de sebo. Concluiu-se que a acne possui origem multifatorial e a alimentação é sim um fator relevante para seu agravamento.

Palavras-chave: "Acne Vulgar"; "Padrão Alimentar"; "Índice de Glicemia"; "Produção Sebácea".

1. Introdução

A acne vulgar é uma condição dermatológica comum e é caracterizada pela inflamação da unidade pilossebácea. Embora a acne seja frequentemente considerada uma doença da puberdade e apresenta maior prevalência entre adolescentes e jovens adultos, uma proporção significativa de pessoas continuará a conviver com a acne ou desenvolverá a condição mais tarde, na vida adulta (TUCHAYI S. *et al*, 2015).

É uma condição crônica caracterizada pelo desenvolvimento de pústulas, comedões e outras lesões cutâneas, como pápulas, nódulos e cistos. A acne geralmente aparece no rosto, pescoço, peito e costas, além de fatores visíveis, a acne também impacta em

¹ Acadêmicas do Curso Superior em Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

² Docente do Curso Superior em Tecnologia em Estética e Cosmética da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

relações psicossociais, afetando a autoestima e a qualidade de vida dos indivíduos (NAST A. *et al*, 2016).

Sobre a perspectiva econômica, o mercado global voltado ao tratamento da acne apresenta tendência de crescimento expressivo. Segundo KATAOKA (2023) as estimativas indicam que o valor movimentado pelo setor poderá aumentar de US\$ 4,9 bilhões, registrados em 2016, para aproximadamente US\$ 7,3 bilhões no ano de 2025, representando um crescimento próximo de 49%. Além disso, os produtos destinados ao tratamento da acne correspondem a cerca de 6,5% da receita total do mercado mundial de cuidados com a pele, que alcançou valor aproximado de US\$ 100,1 bilhões ao final de 2022.

Distúrbios endócrinos e predisposição genética podem contribuir para o desenvolvimento da acne. Produtos cosméticos contra indicados para o tipo de pele, hábitos como o tabagismo, estresse e má alimentação estão associados ao seu desenvolvimento e agravamento da doença (WOLKENSTEIN P. *et al*, 2015).

No entanto, nos últimos anos, a dieta tem ganhado importância, e alguns marcadores bioquímicos modificados pela dieta influenciam diretamente na gravidade da acne (MELNIK BC *et al*, 2012). Segundo Smith *et al*, dietas ricas em alimentos com alto índice glicêmico (IG) promovem aumentos rápidos na glicemia, resultando em picos de insulina. A insulina elevada pode aumentar os níveis de hormônios androgênicos, que, por sua vez, estimulam a produção de sebo pelas glândulas sebáceas. O excesso de sebo é um fator crítico na obstrução dos folículos pilossebáceos, predispondo à formação de lesões acneicas. Evidências sugerem que dietas com baixo IG, compostas por alimentos como grãos integrais, frutas e vegetais, podem reduzir a gravidade da acne.

Em 2016, ÇERMAN *et al.*, demonstraram que uma dieta com alto índice glicêmico estava diretamente relacionada à acne, reafirmando estudos realizados anos antes e estabelecendo um ponto de partida para pesquisas futuras e um alvo potencial para tratamentos.

2. Objetivo

Analisar a relação entre a alimentação e o desenvolvimento da doença da acne. Avaliar hábitos alimentares que influenciam a saúde e integridade da pele em relação com a doença da acne por meio da aplicação de uma coleta de dados. Instrumentalizar os participantes do trabalho sobre o tema.

3. Materiais e métodos

Este trabalho da disciplina de Projeto de Intervenção Profissional II, com o título Alimentação e acne: fatores dietéticos associados ao desenvolvimento e agravamento da acne, se caracteriza como um estudo com abordagem quantitativa e descritiva.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de materiais acadêmicos e artigos científicos relacionados ao tema estudado. O questionário foi construído com base na pesquisa realizada no Google Acadêmico, Scielo, Pubmed, nas línguas Português e Inglês, nos anos de 2015 até 2026; As palavras-chaves utilizadas foram: alimentação, acne, índice glicêmico e dieta.

Além disso, foi realizada uma pesquisa objetiva de campo através de um questionário elaborado pelas pesquisadoras com base no Guia Alimentar para a População Brasileira e no questionário *Food Frequency Questionnaire*, além de artigos relacionados com o tema.

Essa abordagem foi feita através de um questionário elaborado e enviado pelo Google Formulário, separadas por seções. A primeira parte se trata de características sociodemográficas como nome completo, idade, sexo e cidade; A segunda, se refere sobre a percepção do participante em relação à sua pele e acne. A terceira fase é sobre a vida daquele participante, método contraceptivo, uso de medicamentos, qual o seu padrão alimentar e se possui alguma restrição. A quarta fase se resume na alimentação e a frequência que é consumida; e a última fase é sobre a percepção do participante sobre a sua própria alimentação.

Foi realizado através de perguntas simples e objetivas, com fácil leitura para todas as idades. O formulário foi respondido de forma voluntária, sem nenhum vínculo financeiro.

Link do formulário: <https://forms.gle/sAq2EJfmV15pVxY87>

A coleta de dados foi realizada do dia 08 de maio de 2026 até 04 de junho de 2026 e após os participantes responderem ao questionário foi enviado por e-mail uma cartilha com cuidados para a pele acneica.

Link da cartilha de cuidados: <https://canva.link/3ecff406z61mj9o>

4. Resultados e discussão

Percebemos que os participantes demonstraram hábitos alimentares saudáveis, mas observou-se consumo frequente de alimentos associados ao agravamento da acne, como chocolate, ultraprocessados, refrigerantes e produtos lácteos.

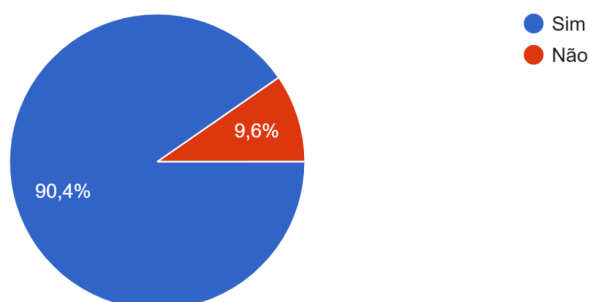
Além disso, como demonstrado na figura 5, a maioria acredita que a alimentação influencia no aparecimento das lesões, especialmente doces, industrializados e chocolate. Os resultados reforçam a percepção da acne como uma condição multifatorial, na qual fatores alimentares, hormonais e emocionais atuam simultaneamente. A amostra apresentou elevada prevalência de acne leve, predominantemente facial, em mulheres jovens.

Como demonstrado na figura 15 entre os 197 participantes, 8,1% tinham mais de 46 anos, 10,7% tinham entre 13 e 17 anos, 20,6% tinham entre 36 e 45 anos, 25,4% tinham entre 26 e 35 anos e 35%, entre 18 e 25 anos. Entre eles moradores de Nova Bassano, Nova Prata, Carlos Barbosa, Garibaldi, Caxias do Sul, Bento Gonçalves, e outras cidades da Serra Gaúcha. A maioria deles era do sexo feminino, resultando em 91,9%, e apenas 7,6% do sexo masculino.

Figura 1: Você possui espinhas ou cravos?

Você possui espinhas e/ou cravos?

197 respostas

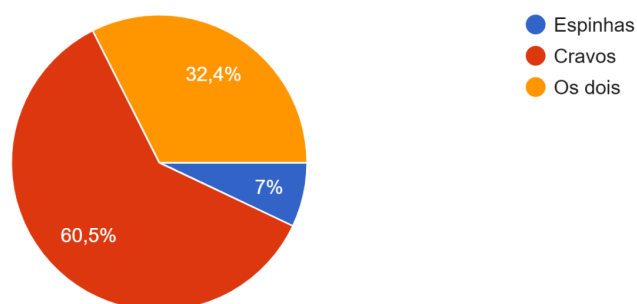


Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Figura 2: Qual das lesões você possui?

Qual das lesões você possui ?

185 respostas



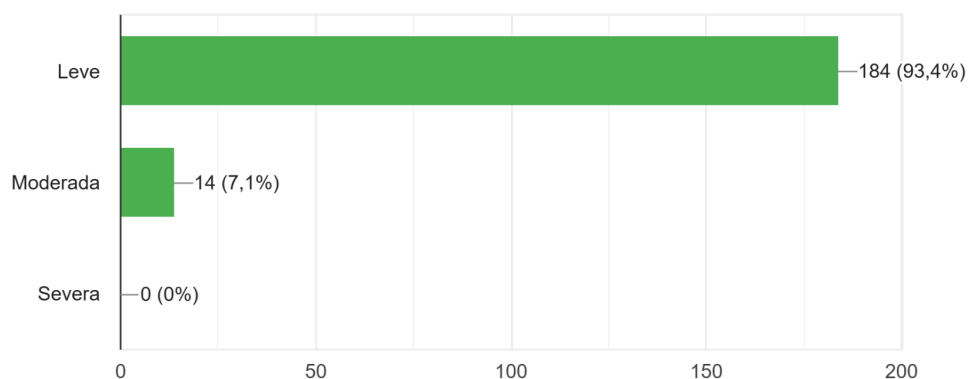
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Quanto à presença de acne entre os participantes, conforme vimos na figura 1, observou-se que 90,4% relataram apresentar cravos e/ou espinhas. Entre as apresentações clínicas observadas, os comedões foram as lesões mais frequentemente relatadas, correspondendo a 60,5% dos casos, seguidos de pápulas e pústulas. Esses achados sugerem predominância de formas leves de acne nos indivíduos abordados, o que também é reforçado pela classificação da gravidade das lesões, na qual 93,4% dos participantes relataram quadros leves e nenhum participante referiu formas severas da doença.

Figura 3: Como você classifica suas lesões de acne?

Se sim, como você classifica sua lesões?

197 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

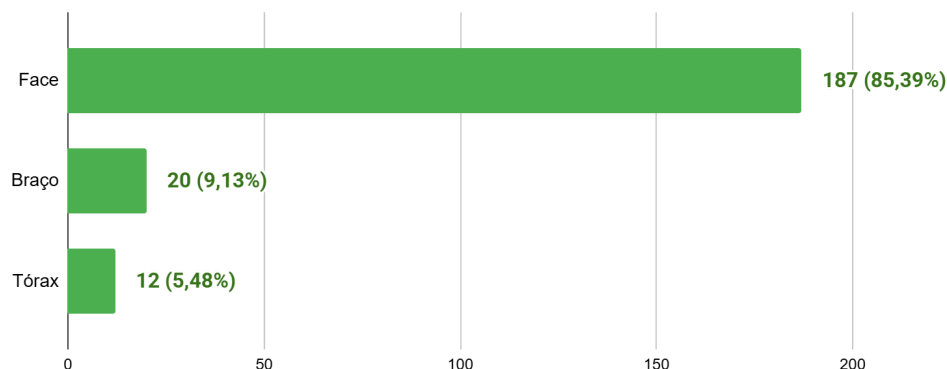
Na figura 3 observamos que a maior parte das lesões são leves (93,4%), que são caracterizadas por comedões, pápulas e pústulas sem extensas lesões císticas ou inflamação generalizada (CLEVELAND CLINIC, 2023). Somente 7,1%

classificaram sua acne como moderada e nenhum participante classificou como severa.

Figura 4: Em que regiões do corpo a presença dessas lesões?

Em que regiões do corpo a presença dessas lesões?

197 respostas



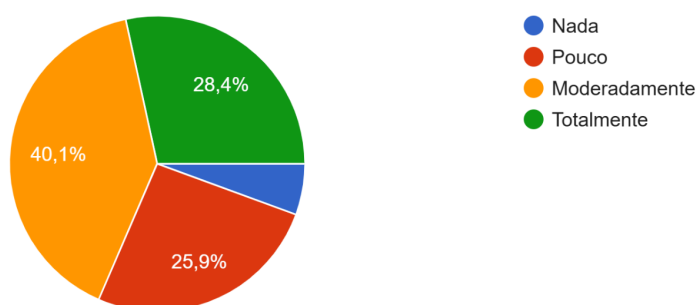
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Os participantes possuem mais acne da região da face (85,39%), e segundo THODY AJ. *et al*, 1989, as glândulas sebáceas são encontradas em toda a superfície do corpo, exceto nas palmas das mãos, plantas dos pés e dorso dos pés e elas são maiores e mais concentradas no rosto e couro cabeludo, onde são os locais de origem da acne, afirmando que sim, pode haver correlação entre o aumento da produção de sebo por má alimentação, e a acne surge com maior prevalência na região da face.

Figura 5: Quanto você acha que sua alimentação influencia seus cravos e espinhas?

Quanto você acha que sua alimentação influencia seus cravos e espinhas?

197 respostas

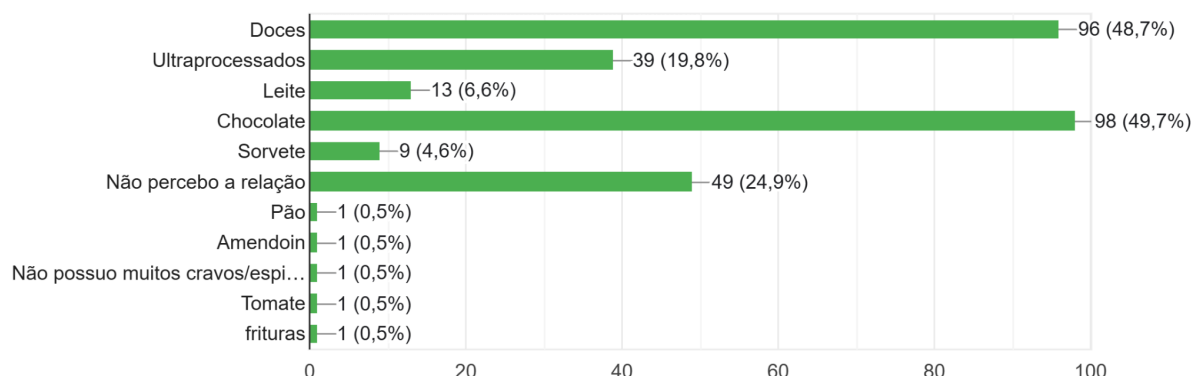


Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Figura 6: Você já percebeu que alguns alimentos influenciam no aparecimento de cravos e espinhas? Se sim, quais?

Você já percebeu que alguns alimentos influenciam no aparecimento de cravos e espinhas? Se sim, quais?

197 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

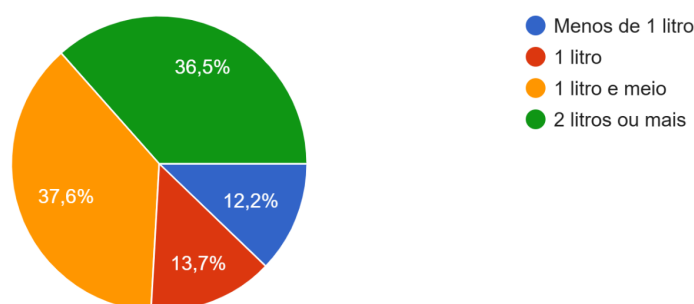
Sobre a relação entre consumo de laticínios, carboidratos, chocolates e outros alimentos com alto índice glicêmico e o aparecimento de acne, 28,4% relataram que influencia “totalmente”, 40,1% votaram que “moderadamente”, 25,9% relataram que “pouco”, e a minoria relatou que “nada”.

Como visto na Figura 6, os participantes associaram a presença de acne quando consomem doces (48,7%), ultraprocessados (19,8%), leite (6,6%), chocolate (49,7%), sorvete (4,6%), e 24,9% dos participantes relataram não perceber a relação de acne com a alimentação. SOUSA e SANTOS (2021) destacam que a alimentação pode influenciar no surgimento da acne, principalmente pelo consumo de alimentos com alto índice glicêmico, ricos em açúcares, alimentos gordurosos, doces e leite, os quais podem favorecer alterações relacionadas ao processo inflamatório da acne.

Figura 7: Quantos litros de água você ingere por dia?

Quantos litros de água você ingere por dia?

197 respostas



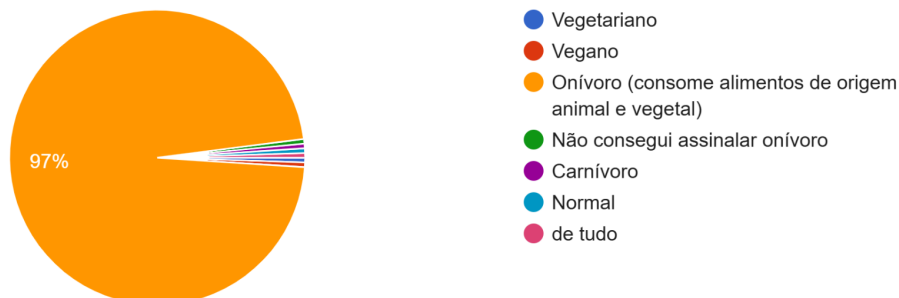
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

No resultado da figura 7 podemos ver que 74,1% dos participantes têm uma ingestão de 1,5 ou mais de água.

Figura 8: Qual é seu padrão alimentar?

Qual é seu padrão alimentar?

197 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

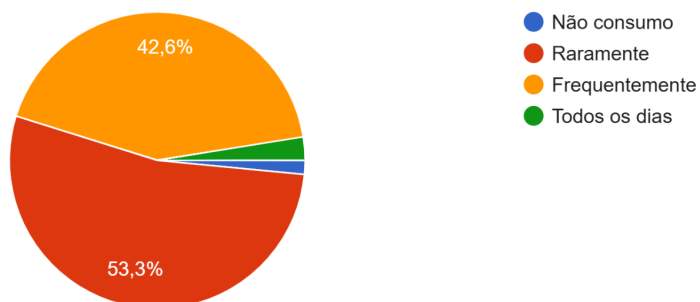
Conforme a figura 8, vimos que 97% dos participantes eram onívoros (consomem alimentos de origem animal e vegetal).

Como já avaliado por JUNG JY *et al*, 2014, pessoas com acne tendem a consumir menos peixe e mais alimentos ultraprocessados em comparação com indivíduos sem acne. O peixe é rico em ômega-3, que possuem ação anti-inflamatória e podem ajudar a reduzir a produção de substâncias relacionadas ao desenvolvimento da acne. Já uma ingestão elevada de alimentos ricos em ômega-6, como óleos vegetais, algumas oleaginosas e carnes vermelhas, podem favorecer processos inflamatórios e contribuir para o agravamento da acne. Portanto, uma dieta com mais ômega-3 e controle do consumo excessivo de ômega-6 pode auxiliar no controle da doença, com isso, o maior consumo de carne vermelha, ou gordurosa, e até algumas oleaginosas que são ricas no ômega-6, pode sim estar relacionado a um quadro de piora da acne.

Figura 9: Consome alimentos ultraprocessados?

Alimentos ultraprocessados (refrigerante, salgadinho, bolacha, fast food):

197 respostas



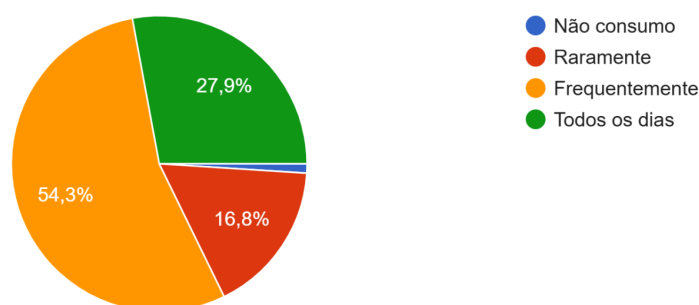
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Na figura 9 tivemos um grande número de participantes que relataram o consumo de alimentos ultraprocessados frequentemente (42,6%). Produtos com alto valor glicêmico podem levar à hiperinsulinemia e níveis elevados de insulina estimulam a secreção de hormônios andrógenos, causando aumento da produção de sebo, desempenhando um papel fundamental na fisiopatologia da acne (ADILSON C. *et al*, 2010).

Figura 10: Consome leite e derivados?

Leite e derivados (iogurte, queijo, requeijão...):

197 respostas



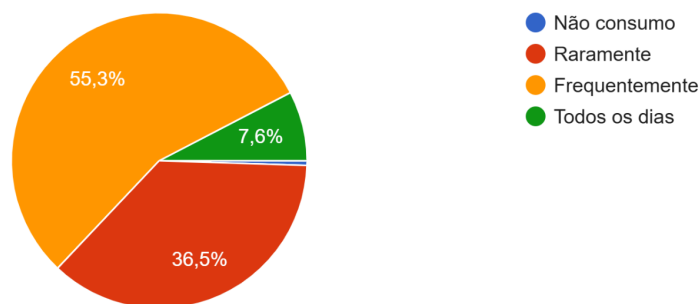
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Pessoas que consomem laticínios regularmente apresentam níveis séricos elevados de Fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1) e insulina em comparação com aquelas que não consomem laticínios. A produção excessiva de sebo é resultado do aumento da atividade dos hormônios androgênicos, do fator de crescimento semelhante à insulina-1 (IGF-1) e da insulina. A hiperinsulinemia aumenta significativamente os níveis circulantes de IGF-1. Sabe-se que o IGF-1 é um mitógeno sintetizado principalmente no fígado e promove a proliferação de células sebáceas e a lipogênese nas glândulas sebáceas. O IGF-1 também aumenta os níveis de androgênios e suprime a produção das proteínas de ligação ao IGF, IGFBP-1 (Proteína Ligadora de IGF-1 Tipo 1), IGFBP-3 (Proteína Ligadora de IGF-1 Tipo 3) e globulina de ligação aos hormônios sexuais (SHBG). A inibição da produção dessas proteínas implica no aumento da disponibilidade de androgênios e IGF-1, intensificando assim a exacerbação da acne (CONFORTI *et al.*, 2022; DALL'OGGIO *et al.*, 2020; PAGE *et al.*, 2021).

Figura 11: Com que frequência você consome chocolate?

Com que frequência você consome chocolate?

197 respostas



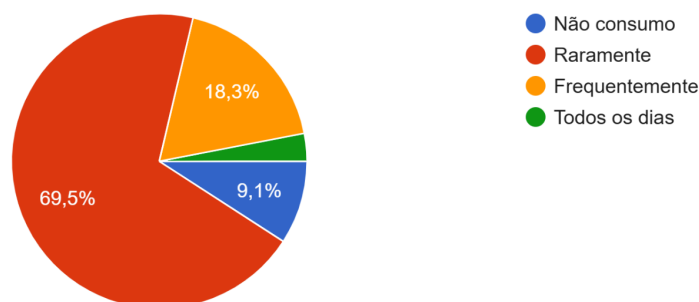
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Segundo MAO T. *et al*, (2000), os açúcares presentes no chocolate e no leite podem estimular a produção de insulina, ativando mecanismos que favorecem a atividade dos queratinócitos e aumentam a chance de surgimento de lesões de acne. Além disso, componentes do cacau podem elevar a produção de citocinas inflamatórias, contribuindo para processos inflamatórios relacionados à acne.

Figura 12: Com que frequência você consome alimentos com amendoim?

Com que frequência você consome alimentos com amendoim (paçoca, pasta de amendoim, rapadura...)?

197 respostas



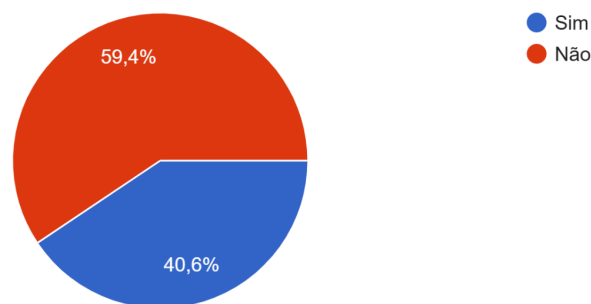
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Conforme o desenvolvimento da figura 8, uma ingestão elevada de alimentos ricos em ômega-6, como o amendoim, pode favorecer processos inflamatórios e contribuir para o agravamento da acne (JUNG JY *et al*, 2014).

Figura 13: Você faz uso de suplementos alimentares?

Você faz uso de suplementos alimentares?

197 respostas

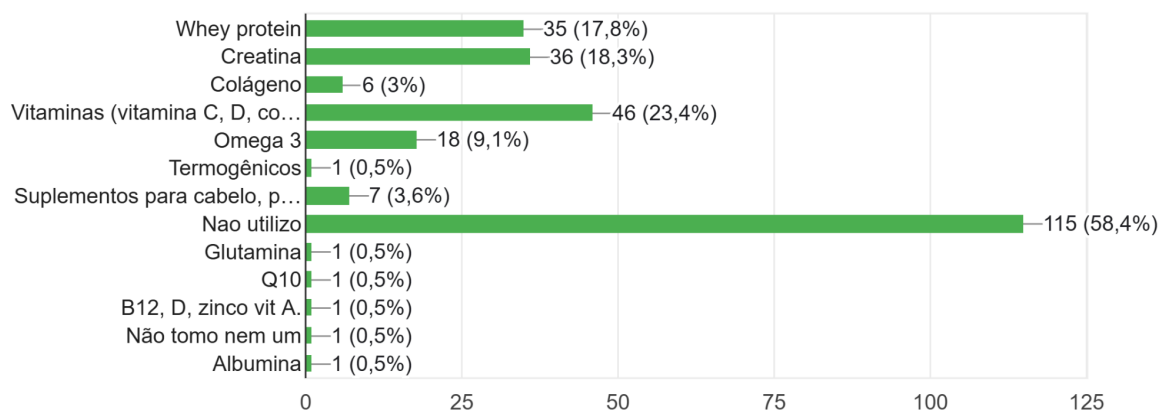


Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Figura 14: Se sim, quais?

Se sim, quais utiliza?

197 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Foi observado que 59,4% dos participantes relataram não fazer uso de suplementos alimentares e que 17,8% dizem fazer uso do Whey Protein (proteína do soro do leite), onde está relacionado com laticínio, que pode sim causar piora nos quadros de acne pois eleva níveis de IGF-1, agravando a mesma.

Uma suplementação que também pode ter relação com a piora dos quadros de acne é a vitamina B12. A patogênese da acne induzida pela vitamina B12 não é totalmente compreendida, mas essas lesões podem estar associadas a níveis individuais mais elevados de vitamina B12. ZAMIL *et al.* 2020, compararam os níveis de vitamina B12 em pacientes com acne pós-adolescente e em pacientes sem acne e encontraram um aumento na deficiência de B12 no grupo de pacientes sem acne.

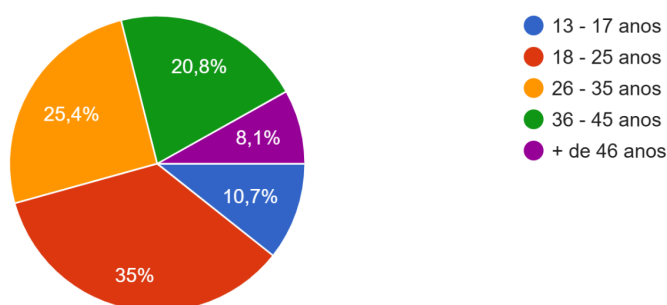
Conforme cita KANG D. *et al*, 2015, o principal microorganismo associado à acne é o *Cutibacterium acnes*, e seu metabolismo depende da vitamina B12, porém quando há suplementação da mesma a bactéria reduz a produção da própria vitamina

e aumenta a síntese de porfirinas, que são substâncias que podem desencadear processos inflamatórios relacionados à acne.

A acne é considerada uma das dermatoses mais frequentes nos consultórios dermatológicos. Segundo VINHAL *et al.* (2014) sua maior prevalência é durante a adolescência, acometendo cerca de 80% a 85% dos jovens entre 12 e 25 anos. Em adultos com idade entre 25 a 34, estudos apontam cerca de 8%, enquanto a faixa etária de 35 a 44 anos, esse percentual reduz significativamente para 3%. Embora a incidência diminua com o avanço da idade, a condição ainda pode persistir ainda na vida adulta, afetando a qualidade de vida desse indivíduo. Conforme a figura 15 os dados obtidos neste estudo demonstraram concordância com a literatura, uma vez que a maior parte dos participantes encontravam-se nas faixas etárias de 18 a 25 anos (35%) e de 26 a 35 anos (25,4%). Estes resultados evidenciaram que a amostra foi composta predominantemente por indivíduos pertencentes aos grupos etários mais frequentemente acometidos pela acne vulgar, e que descreve uma diminuição da prevalência da doença em relação aos adultos com idade superior a 35 anos.

Figura 15: Idade

Idade
197 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados via Google Forms (2026).

Em relação ao sexo dos participantes, sua maior predominância foi em mulheres (91,9%) da amostra. Esse resultado pode estar vinculado a um maior interesse das mulheres por serviços na área da estética e cuidados com a pele. A literatura reforça esse achado ao demonstrar que a acne está entre as principais preocupações dermatológicas femininas. Em uma pesquisa realizada pela empresa The Benchmarking Company, com mais de 4 mil mulheres norte-americanas, 96% relataram ter apresentado acne em algum momento da vida, enquanto 85% afirmaram que a condição afeta sua autoestima. Esses dados evidenciam o impacto da acne na percepção da imagem e podem justificar a maior participação feminina em pesquisas relacionadas à saúde e aos cuidados com a pele (COSMETIC INNOVATION, 2020).

Quanto à presença de acne entre os participantes, observou-se que 90,4% relataram apresentar cravos e/ou espinhas. Entre as apresentações clínicas observadas, os comedões foram as lesões mais frequentemente relatadas, correspondendo a 60,5% dos casos, seguidos de pápulas e pústulas. Esses achados sugerem predominância de formas leves de acne nos indivíduos abordados, o que também é reforçado pela classificação da

gravidade das lesões, na qual 93,4% dos participantes relataram quadros leves e nenhum participante referiu formas severas da doença.

Em relação à distribuição das lesões, observou-se predominância na região facial, acometendo 85,39% dos participantes, em virtude que a face apresenta elevada densidade de glândulas sebáceas favorecendo a atividade sebácea e a obstrução folicular do tecido. Segundo NAST *et al.* (2012) a acne acomete principalmente áreas ricas em glândulas sebáceas, favorecendo a ocorrência de alterações fisiológicas na pele como a face, o tórax e o dorso, dando ênfase na maioria dos casos (99%) a face.

A alimentação desempenha papel fundamental na manutenção da saúde e pode influenciar diretamente diversos processos metabólicos e hormonais do organismo. A associação realizada pelos participantes entre alimentação e acne evidencia que a grande parte dos entrevistados perceberam a influência dos hábitos alimentares sobre a saúde da pele. Essa percepção pode ser observada no cotidiano, após o consumo de determinados alimentos, especialmente aqueles ricos em açúcares, gorduras e ingredientes ultraprocessados. Embora a acne não dependa exclusivamente da alimentação, os hábitos alimentares podem atuar como um fator contribuinte para sua manifestação e intensidade.

Diante do exposto, observa-se que a alimentação pode influenciar a manifestação da acne vulgar, embora a doença tenha caráter multifatorial. Os achados deste estudo reforçam a importância de uma abordagem integrada no manejo da acne, considerando hábitos alimentares e estilo de vida. Além disso, apesar de alguns estudos apontarem associação entre determinados alimentos e o agravamento da acne, ainda são necessárias mais pesquisas para esclarecer os mecanismos envolvidos nessa relação e fortalecer as evidências científicas existentes.

4.1. Fisiopatologia da acne

A patogênese da acne consiste em quatro pilares principais: 1) aumento de andrógenos que estimulam a proliferação de queratinócitos, a produção de sebo e o crescimento das glândulas sebáceas; 2) proliferação anormal de queratinócitos levando à formação de comedões; 3) inflamação do folículo pilossebáceo; e 4) colonização bacteriana por *Cutibacterium acnes*.

O sebo é o principal fator da inflamação na acne, e segundo AYDEMIR EH, 2002, é aceito que ele esteja envolvido em toda a patogênese da doença, e a acne não é observada em sua ausência. Além do aumento na quantidade de sebo, a estrutura do sebo também apresenta alterações, e a principal patologia da acne é o aumento do sebo. O aumento deste proporciona um ambiente propício para o crescimento de bactérias e contribui indiretamente para a fase inflamatória.

Segundo KUCHARSKA A. *et al*, 2016, a produção excessiva de sebo ocorre devido ao aumento da atividade dos hormônios androgênicos e do IGF-1 (Fator de Crescimento Semelhante à Insulina tipo 1) que é um hormônio produzido principalmente pelo fígado sob estímulo do hormônio do crescimento (GH). DEPLEWSKI e ROSENFELD (2010) enfatizaram o importante papel do IGF-1 no desenvolvimento da unidade pilossebácea. Níveis séricos elevados de IGF-1 correlacionam-se com a contagem de lesões de acne em mulheres e com o aumento das taxas de secreção de sebo em pacientes do sexo masculino com acne. Uma dieta ocidental, especialmente o consumo de carboidratos hiperglicêmicos, leite e iogurte, tem sido associada à patogênese da acne mediada por IGF-1 (BURRIS J. *et al*, 2014).

Em pacientes com acne, observou-se uma correlação positiva entre as concentrações de IGF-1, sulfato de deidroepiandrosterona, diidrotestosterona, e a secreção

de sebo. O fator de crescimento semelhante à insulina 1 (IGF-1) estimula a 5 α -redutase nas glândulas adrenais e gônadas, a síntese de andrógenos, a transdução de sinal do receptor de andrógenos, a proliferação de sebócitos e a lipogênese (ARORA M. *et al*, 2011).

4.2 Alimentação e acne

Há muitas evidências de que a dieta serve como substrato para a produção de lipídeos sebáceos (ATKINSON FS. *et al*, 2010). O sebo produzido pelo corpo humano consiste em 40-60% de triglicerídeos, 19-26% de ésteres de cera e esqualeno, juntamente com algum colesterol. A glicose e o acetato produzem esses lipídios, que sintetizam o sebo nas glândulas (BALDWIN H, TAN J. 2021). O sebo produzido é transportado e liberado no folículo piloso, de onde é liberado na superfície da pele. Essas vias obstruídas causam o acúmulo do material neste local, levando à formação da acne vulgar. Embora a acne não seja causada apenas por fatores relacionados à alimentação, esta desempenha um papel muito importante e crítico na gravidade e duração da doença (MELNIK BC. 2012).

Pesquisas demonstraram que a prevalência de acne é significativamente maior em populações ocidentais do que em populações não ocidentais, o que é atribuído a diferenças na alimentação. Refeições ocidentais frequentemente carecem de ácidos graxos, ômega-3 de cadeia longa, mas incluem grandes quantidades de carboidratos refinados, laticínios, ultraprocessados e outros alimentos com alto índice glicêmico, levando ao aumento dos níveis de insulina. Um desequilíbrio entre ácidos graxos ômega-6 e ômega-3 é considerado um fator importante no desenvolvimento da acne (KHAN A. *et al*, 2022).

Níveis mais altos de insulina resultam em maior produção hepática de fatores de crescimento semelhantes à insulina (IGF-1), o que está associado ao aumento da produção de sebo pelas glândulas sebáceas, um fator importante envolvido na patogênese da acne (SAY YH, SIO YY, HENG AH, *et al*. 2022).

Segundo CHILICKA K. *et al*, 2022, um grande conjunto de fatos também indica que uma dieta inadequada tem um efeito fundamental na disbiose da flora intestinal, sendo uma das razões de doenças metabólicas e inflamatórias da pele, incluindo formas inflamatórias graves de acne e contribuem para a patogênese da mesma.

4.3. Alto índice glicêmico

O índice glicêmico e a CG demonstraram afetar vias envolvidas na patogênese da acne. Uma dieta baseada em produtos com alto índice glicêmico leva à hiperinsulinemia. Níveis elevados de insulina estimulam a secreção de andrógenos e causam aumento da produção de sebo, o que desempenha um papel fundamental nesta (ADILSON C. *et al*, 2010).

4.4. Laticínios e derivados

Sobre laticínios e seus derivados, a hiperinsulinemia, como a causada pelos efeitos insulíntricos das proteínas do soro do leite, também aumenta os níveis de IGF-1, o que poderia explicar o surgimento ou agravamento da acne em pessoas que tomam suplementos de soro de leite, prática comum em academias e atividades físicas com musculação, como o Whey protein (PONTES T. *et al*, 2013).

Segundo MARCASON W. 2010, a acne é influenciada tanto por hormônios e também pela relação bioquímica entre eles e a unidade pilosebácea, assim, a adição de

hormônios exógenos derivados da dieta ao conjunto de hormônios endógenos pode ter um impacto significativo. O leite de mercado não é apenas rico em progesterona derivada da placenta, mas também em outros precursores da diidrotestosterona (DHT), como a 5 α -pregnanodiona e a 5 α -androstenediona. Esses compostos são facilmente modificados enzimaticamente em DHT, e as enzimas necessárias para esse processo estão presentes na unidade pilosebácea, a testosterona endógena é convertida em DHT pela 5 α -redutase, que estimula a unidade pilosebácea.

Em 2005, ADEBAMOWO *et al* . estudaram a suposta ligação entre o consumo de leite e laticínios e a acne em um estudo de coorte retrospectivo com quase 50 mil mulheres. Elas relembrou sua dieta no ensino médio usando um questionário de frequência alimentar validado. As participantes também foram questionadas se já haviam tido acne grave diagnosticada por um médico. Os autores relacionaram que a acne estava associada à quantidade de leite ingerida, particularmente leite desnatado. Eles especularam que a biodisponibilidade de componentes comedogênicos pode aumentar durante a fabricação do leite desnatado. O leite desnatado contém menos estrogênio do que o leite integral e o estrogênio é um hormônio que pode reduzir a acne.

4.5. Alimentos que contenham Ômega 6

JUNG JY *et al*, 2014, investigaram a influência dos padrões alimentares na acne em coreanos. Eles descobriram que pacientes com acne consumiam menos peixe (segundo BOWE WP *et al*, 2010, uma alta ingestão de ácidos graxos ômega-3 pode inibir a produção de citocinas pró-inflamatórias, o que pode ter um efeito terapêutico na acne vulgar) e mais alimentos ultraprocessados (ômega 6) em comparação com indivíduos saudáveis. Da mesma forma, um estudo com uma população italiana demonstrou que o consumo de peixe teve um efeito protetor no desenvolvimento de acne moderada e grave. A atividade anti-inflamatória dos ácidos graxos ômega-3 é reconhecida há décadas, e seu efeito terapêutico na acne vulgar também (BOWE WP. *et al*, 2010). Já a ingestão de alimentos com alto índice de ômega 6 tem que ser controlada, como o consumo de alimentos com óleos, certos frutos secos e sementes, como nozes, amendoim, carnes vermelhas e alimentos processados, caso queira controlar os níveis de acne.

5. Conclusão

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre hábitos alimentares e o desenvolvimento da acne, buscando compreender a percepção dos participantes e correlacionar os resultados obtidos com as evidências científicas disponíveis.

Diante o exposto, observa-se que a alimentação pode influenciar a manifestação da acne vulgar, embora a doença tenha caráter multifatorial. Os achados deste estudo reforçam a importância de uma abordagem integrada no manejo da acne, considerando hábitos alimentares e estilo de vida.

Conclui-se que os resultados obtidos evidenciaram relação entre os hábitos alimentares e o desenvolvimento da acne. 94,4% dos participantes reconheceu que determinados alimentos, especialmente aqueles ricos em açúcares, gorduras e produtos ultraprocessados, podem influenciar negativamente a saúde da pele e contribuir para o surgimento ou intensificação das lesões acneicas.

Os achados reforçam a importância da alimentação como um fator modificável que pode atuar em conjunto com outros elementos envolvidos na fisiopatologia da acne. Dessa forma, destaca-se a relevância da educação nutricional e da adoção de hábitos alimentares saudáveis como estratégias complementares na prevenção e no manejo da acne vulgar.

Além disso, apesar de alguns estudos apontarem associação entre determinados alimentos e o agravamento da acne, ainda são necessárias mais pesquisas para esclarecer os mecanismos envolvidos nessa relação e fortalecer as evidências científicas existentes.

6. Referências

ADEBAMOWO, C.; SPIEGELMAN, D.; DANBY, F.; FRAZIER, A.; WILLETT, W.; HOLMES, M. High school dietary dairy intake and teenage acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 52, n. 2, p. 207–214, 2005. DOI: 10.1016/j.jaad.2004.08.007.

ALTHWANAY, Abdulaziz et al. Efficacy of topical treatments in the management of mild-to-moderate acne vulgaris: a systematic review. *Cureus*, v. 16, n. 4, e57909, 2024. DOI: 10.7759/cureus.57909. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11081083/>. Acesso em: 12 jun. 2026.

ALVES, Natan de Oliveira. Métodos de avaliação do consumo alimentar aplicados à população brasileira: uma revisão de literatura. 2022. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/489b9d4e-db21-440f-9da7-541aeae4195e/content>. Acesso em: 18 jun. 2026.

ARORA, M. K.; YADAV, A.; SAINI, V. Role of hormones in acne vulgaris. *Clinical Biochemistry*, v. 44, n. 13, p. 1035–1040, 2011. DOI: 10.1016/j.clinbiochem.2011.06.984. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21763281/>. Acesso em: 25 jun. 2026.

ATKINSON, F. S.; FOSTER-POWELL, K.; BRAND-MILLER, J. C. International tables of glycemic index and glycemic load values: 2008. *Diabetes Care*, v. 31, n. 12, p. 2281–2283, 2008. DOI: 10.2337/dc08-1239.

AYDEMIR, Ertuğrul H. Acne vulgaris. *Turk Pediatri Arsivi, Istanbul*, v. 49, n. 1, p. 13-16, 2014. DOI: 10.5152/tpa.2014.1943. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4462260/>. Acesso em: 16 jun. 2026.

BALDWIN, Hilary; TAN, Jerry. Efeitos da dieta na acne e sua resposta ao tratamento. *American Journal of Clinical Dermatology*, v. 22, n. 1, p. 55–65, 2021.

BALIĆ, Anamaria; VLAŠIĆ, Domagoj; ŽUŽUL, Kristina; MARINOVIĆ, Branka; BUKVIĆ MOKOS, Zrinka. Omega-3 versus omega-6 polyunsaturated fatty acids in the prevention and treatment of inflammatory skin diseases. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 3, art. 741, 2020. DOI: 10.3390/ijms21030741. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7037798/>. Acesso em: 14 jun. 2026.

BARBIERI, John S. et al. Abordagens para limitar o uso sistêmico de antibióticos na acne: alternativas sistêmicas, terapias tópicas emergentes, modificação da dieta e tratamentos a laser e à base de luz. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 80, n. 2, p. 538–549, 2019.

BOWE, W. P.; JOSHI, S. S.; SHALITA, A. R. Diet and acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 63, n. 1, p. 124-141, 2010. DOI: 10.1016/j.jaad.2009.07.043.

BURRIS, J.; RIETKERK, W.; WOOLF, K. Relationships of self-reported dietary factors and perceived acne severity in a cohort of New York young adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 114, n. 3, p. 384–392, 2014. DOI: 10.1016/j.jand.2013.11.010.

ÇERMAN, Aylin Akyol; AKTAŞ, Emel; ALTUNAY, İlknur Kıvanç; ARICI, Jülide E.; TULUNAY, Arzu; OZTURK, Funda Y. Dietary glyceemic factors, insulin resistance, and adiponectin levels in acne vulgaris. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 75, n. 1, p. 155–162, 2016. DOI: 10.1016/j.jaad.2016.02.1220. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.02.1220>. Acesso em: 25 jun. 2026.

CHILICKA, Karolina et al. Methods for the Improvement of Acne Scars Used in Dermatology and Cosmetology: A Review. *Journal of Clinical Medicine*, v. 11, n. 10, p. 2744, 2022. DOI: 10.3390/jcm11102744. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35628870/>. Acesso em: 25 jun. 2026.

CLEVELAND CLINIC. Acne. Cleveland Clinic, Cleveland, [s.d.]. Disponível em: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/12233-acne>. Acesso em: 25 jun. 2026.

CONFORTI, C.; AGOZZINO, M.; EMENDATO, G. et al. Acne and diet: a review. *International Journal of Dermatology*, [S. l.], 2021. Publicado online em 22 ago. 2021. DOI: 10.1111/ijd.15862.

COSTA, A.; LAGE, D.; MOISÉS, T. A. Acne and diet: truth or myth? *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 85, n. 3, p. 346–353, 2010. DOI: 10.1590/S0365-05962010000300011.

DALL'OGGIO, F.; NASCA, M. R.; FIORENTINI, F.; MICALI, G. Diet and acne: review of the evidence from 2009 to 2020. *International Journal of Dermatology*, v. 60, n. 6, p. 672–685, 2021. DOI: 10.1111/ijd.15390.

DASZKIEWICZ, Magdalena. Associations between diet and acne lesions. *Rocz Panstw Zakl Hig*, v. 72, n. 2, p. 137–143, 2021. DOI: 10.32394/rpzh.2021.0164.

DEPLEWSKI, D.; ROSENFELD, R. L. Role of hormones in pilosebaceous unit development. *Endocrine Reviews*, v. 21, n. 4, p. 363–392, 2000. DOI: 10.1210/edrv.21.4.0404.

FRAMINGHAM HEART STUDY. Food Frequency Questionnaire: Exam 3 – Offspring Cohort. Framingham, MA: National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI) – BioLINCC, [s.d.]. Disponível em: <https://biolincc.nhlbi.nih.gov/media/studies/framoffspring/Forms/Exam%203%20Food%20Frequency%20Questionnaire.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2026.

GBD 2021 DISEASES AND INJURIES COLLABORATORS. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, v. 403, n. 10440, p. 2133–2161, 2024. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00757-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00757-8). Acesso em: 24 jun. 2026.

GONZÁLEZ-MONDRAGÓN, Edgar A. et al. Acne e dieta: uma revisão dos mecanismos patogênicos. *Boletim médico do Hospital Infantil do México*, v. 2, pág. 83–90, 2022.

HENG, Anna Hwee Sing; SAY, Yee-How; SIO, Yang Yie; NG, Yu Ting; CHEW, Fook Tim. Epidemiological risk factors associated with acne vulgaris presentation, severity, and scarring in a Singapore Chinese population: a cross-sectional study. *Dermatology*, v. 238, n. 2, p. 226–235, 2022. DOI: 10.1159/000516232. Disponível em: <https://karger.com/drm/article/238/2/226/828234/Epidemiological-Risk-Factors-Associated-with-Acne>. Acesso em: 25 jun. 2026.

JUNG, Ji Young; KWON, Hoon Han; HONG, Ji Sun; YOON, Jung Yeon; PARK, Min Seok; JANG, Mi Young; SUH, Dae Hun. Effect of dietary supplementation with omega-3 fatty acid and gamma-linolenic acid on acne vulgaris: a randomized, double-blind, controlled trial. *Acta Dermato-Venereologica*, v. 94, n. 5, p. 521–525, 2014. DOI: 10.2340/00015555-1802. Disponível em: <https://doi.org/10.2340/00015555-1802>. Acesso em: 25 jun. 2026.

KANG, D.; SHI, B.; ERFE, M. C.; CRAFT, N.; LI, H. Vitamin B12 modulates the transcriptome of the skin microbiota in acne pathogenesis. *Science Translational Medicine*, v. 7, n. 293, p. 293ra103, 2015. DOI: 10.1126/scitranslmed.aab2009

KATAOKA, Patrícia Naomi. Estudo dos produtos de limpeza facial do mercado para pele oleosa a acneica, com foco na composição e propriedades oferecidas. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia-Bioquímica) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. Disponível em: https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/53f06ee9-e086-460e-823f-6563df2af399/TCC_Patr%C3%ADcia%20Naomi%20Kataoka.pdf. Acesso em: 18 jun. 2026.

KUCHARSKA, Alicja; SZMURŁO, Agnieszka; SIŃSKA, Beata. Significance of diet in treated and untreated acne vulgaris. *Advances in Dermatology and Allergology*, v. 33, n. 2, p. 81–86, 2016. DOI: 10.5114/ada.2016.59146. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4884775/>. Acesso em: 14 jun. 2026.

LAYTON, Alison M. et al. O impacto da acne vulgar na qualidade de vida relacionada à saúde e nos domínios do bem-estar psicossocial: uma revisão sistemática. *American Journal of Clinical Dermatology*, v. 27, n. 1, p. 17–47, 2026.

MAKRANTONAKI, Evangelia; GANCEVICIENE, Ruta; ZOUBOULIS, Christos C. An update on the role of the sebaceous gland in the pathogenesis of acne. *Dermato-Endocrinology*, v. 3, n. 1, p. 41–49, 2011. DOI: 10.4161/derm.3.1.13900. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3051853/>. Acesso em: 14 jun. 2026.

MAO, T.; VAN DE WATER, J.; KEEN, C. L.; SCHMITZ, H. H.; GERSHWIN, M. E. Cocoa procyanidins and human cytokine transcription and secretion. *The Journal of Nutrition*, v. 130, n. 8, Suppl., p. 2093S-2099S, 2000. DOI: 10.1093/jn/130.8.2093S.

MARCASON, W. Milk consumption and acne: is there a relationship? *Journal of the American Dietetic Association*, v. 110, n. 1, p. 152, 2010. DOI: 10.1016/j.jada.2009.11.011.

MEIXIONG, J.; RICCO, C.; VASAVDA, C.; HO, B. K. Diet and acne: a systematic review. *JAAD International*, v. 7, p. 95–112, 2022. DOI: 10.1016/j.jdin.2022.02.012.

MELNIK, Bodo C. Dietary intervention in acne: attenuation of increased mTORC1 signaling promoted by western diet. *Dermato-Endocrinology*, v. 4, n. 1, p. 20–32, 2012. DOI: 10.4161/derm.19828. Disponível em: <https://doi.org/10.4161/derm.19828>. Acesso em: 25 jun. 2026.

MORADI TUCHAYI, S.; MAKRANTONAKI, E.; GANCEVICIENE, R.; DESSINIOTI, C.; FELDMAN, S. R.; ZOUBOULIS, C. C. Acne vulgaris. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 1, p. 15029, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.29>. Acesso em: 24 jun. 2026.

Nast A, Dréno B, Bettoli V, Degitz K, Erdmann R, Finlay AY, Ganceviciene R, Haedersdal M, Layton A, López-Estebarez JL, Ochsendorf F, Oprica C, Rosumeck S, Rzany B, Sammain A, Simonart T, Veien NK, Zivković MV, Zouboulis CC, Gollnick H; European Dermatology Forum. European evidence-based (S3) guidelines for the treatment of acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012 Feb;26 Suppl 1:1-29. doi: 10.1111/j.1468-3083.2011.04374.x. PMID: 22356611. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22356611/>. Acesso em: 18 jun. 2026.

OWEN, Jacob J.; YOUSSEF, Ronnie M.; ALTMAN, Kirstin. Vitamin B12-induced acneiform eruption. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39712431/>. Acesso em: 16 jun. 2026.

OŻYŃSKA, Katarzyna; GŁĄBSKA, Dominika. Associação entre comportamentos nutricionais e qualidade de vida relacionada à acne em uma população de adolescentes do sexo masculino na Polônia. *Nutrients*, v. 14, n. 13, p. 2677, 2022.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 134, p. 178–189, 2021. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2021.03.001.

PENSO, Laetitia et al. Association between adult acne and dietary behaviors: Findings from the NutriNet-Santé prospective cohort study: Findings from the NutriNet-santé prospective cohort study. *JAMA Dermatology (Chicago, Ill.)*, v. 156, n. 8, p. 854–862, 2020.

PONTES, T.; FERNANDES FILHO, G.; TRINDADE, A. de S.; SOBRAL FILHO, J. Incidência de acne vulgar em adultos jovens usuários de suplementos protéico-calóricos na cidade de João Pessoa – PB. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 6, p. 907-912, 2013. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20132024.

REYNOLDS, Rebecca C. et al. Efeito do índice glicêmico dos carboidratos na acne vulgar. *Nutrients*, v. 2, n. 10, p. 1060–1072, 2010.

RICHARD, M. A.; PAUL, C.; NIJSTEN, T.; GISONDI, P.; SALAVASTRU, C.; TAIEB, C. et al. Prevalence of most common skin diseases in Europe: a population-based study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, v. 36, n. 7, p. 1088–1096, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jdv.18050>. Acesso em: 24 jun. 2026.

ROSCHEL, Gabriela Grassmann; SILVA, Annie Haydine Winkelstroter; KUTZ, Nyvian Alexandre; MIOTTO, Taís; SILVA, Natália Miranda da; SALGUEIRO, Marcia Maria Hernandez Abreu Oliveira. Acne e consumo alimentar: análise de fatores associados em uma clínica particular. *Journal of Interdisciplinary Lifestyle Studies*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 74-89, 2021. Disponível em: <https://revistas.unasp.edu.br/LifestyleJournal/article/view/1794>. Acesso em: 18 jun. 2026.

SOUSA, Amanda Cristina dos Santos; SANTOS, Maria Luiza da Silva. Influência da alimentação na eclosão da acne: uma revisão integrativa da literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Estética e Cosmética) – Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina, 2021. Disponível em: <https://web.unifsa.com.br/xmlui/handle/123456789/27>. Acesso em: 24 jun. 2026.

THODY, A. J.; SHUSTER, S. Control and function of sebaceous glands. *Physiological Reviews*, v. 69, n. 2, p. 383–416, 1989. DOI: 10.1152/physrev.1989.69.2.383. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/physrev.1989.69.2.383>. Acesso em: 25 jun. 2026.

VINHAL, D. C.; ROBERTH, A. O.; ORTENCE, V. O. P.; DINIZ, D. G. A. Terapia retinóide na acne vulgar. *Revista Eletrônica de Farmácia*, Goiânia, v. 11, n. 3, p. 80–101, jul./set. 2014. DOI: 10.5216/ref.v11i3.27721.

Visão do efeito clínico e histológico de uma dieta com baixo índice glicêmico no tratamento da acne vulgar em pacientes coreanos: um ensaio clínico randomizado e controlado. Disponível em: <<https://medicaljournalssweden.se/actadv/article/view/8843/12324>>. Acesso em: 17 de abril de 2026.

ZAMIL, Dina H.; PEREZ-SANCHEZ, Ariadna; KATTA, Rajani. Acne related to dietary supplements. *Dermatology Online Journal*, v. 26, n. 8, art. 2, 2020. DOI: 10.5070/D3268049797. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/9rp7t2p2>. Acesso em: 25 jun. 2026.

ZHU, Z.; ZHONG, X.; LUO, Z.; LIU, M.; ZHANG, H.; ZHENG, H. et al. Global, regional, and national burdens of acne vulgaris in adolescents and young adults aged 10–24 years from 1990 to 2021: a trend analysis. *British Journal of Dermatology*, v. 192, n. 2, p. 228–237, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/bjd/ljae352>. Acesso em: 24 jun. 2026.