



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Eloana Pasqualin Lange

**ACNE DA MULHER ADULTA: AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA E DOS FATORES DE
RISCO EM UMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Vilaverde Schmitt
Coorientadora: Prof^a Dra. Gabriela Roncada Haddad

Botucatu - SP

2023

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

Eloana Pasqualin Lange

**ACNE DA MULHER ADULTA: AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA E DOS FATORES DE
RISCO EM UMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina de Botucatu, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,
campus de Botucatu, para obtenção do
título de Mestre em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Vilaverde Schmitt
Coorientadora: Prof^a Dra. Gabriela Roncada Haddad

Botucatu - SP

2023

L274a

Lange, Eloana Pasqualin

Acne da mulher adulta: Avaliação da prevalência e dos fatores de risco em uma amostra da população brasileira / Eloana Pasqualin Lange. -- Botucatu, 2023
42 f. : il., tabs.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Medicina, Botucatu

Orientador: Juliano Vilaverde Schmitt

Coorientadora: Gabriela Roncada Haddad

1. Dermatologia. 2. Acne. 3. Adulto. 4. Prevalência. 5. Fatores de risco. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Medicina, Botucatu. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Agradecimentos

A Deus pela vida e por cada passo guiado até aqui.

Aos professores Dr. Juliano Vilaverde Schmitt e Dra. Gabriela Roncada Haddad que me orientaram na confecção desse trabalho e se tornaram fonte de inspiração para a vida pessoal, profissional e acadêmica.

A todos os integrantes da Dermatologia de Botucatu por todos os ensinamentos, vivências e por terem contribuído para meu crescimento pessoal e profissional nos três anos de residência.

Às pacientes que se voluntariaram a participar da nossa pesquisa com o objetivo de contribuir para a ciência.

Aos meus pais, Elton e Eliane, a meu irmão, Matheus, e ao meu namorado, Gabriel, meus maiores incentivadores. Aos demais parentes e amigos pela torcida, suporte, carinho e orações.

Sumário:

1. Lista de Abreviaturas.....	5
2. Resumo	6
3. Abstract	7
4. Introdução com referências.....	8
5. Objetivos.....	14
4.1. Objetivo Geral.....	14
4.2. Objetivo Específico.....	14
4. 3. Pergunta norteadora.....	14
6. Artigo Original no formato do periódico Anais Brasileiro de Dermatologia.....	15
6.1. Resumo.....	16
6.2. Abstract.....	17
6. 3. Introdução.....	17
6. 4. Métodos.....	20
6. 5. Resultados.....	22
6. 6. Discussão.....	28
6. 7. Conclusão.....	30
6. 8. Referências.....	30
7. Anexos.....	32
8. Apêndices.....	36

1. Lista de Abreviaturas

AFAST	<i>Adult Female Acne Scoring Tool</i>
AMA	Acne da Mulher Adulta
CADI	<i>Cardiff Acne Disability Index</i>
EPS-10	Escala de Estresse Percebido
GEA	<i>Global Evaluation Acne</i>
HADS	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGF-1	Fator de Crescimento Semelhante a Insulina Tipo 1

2. Resumo

FUNDAMENTOS: A acne da mulher adulta (AMA) é definida como aquela que afeta mulheres com mais de 25 anos, repercutindo na qualidade de vida e nos âmbitos psicológico e social. Apesar de não haver dados sólidos na literatura brasileira estimando a prevalência da doença no Brasil e tampouco seus fatores de risco, acredita-se que fatores genéticos, hormonais e ambientais contribuam para sua patogênese.

OBJETIVO: Avaliar a prevalência da AMA e seus possíveis fatores de risco em uma amostra da população brasileira.

MÉTODOS: Estudo de investigação clínica do tipo transversal que teve como centro de estudo a Faculdade e o Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, situados no interior do estado de São Paulo. A amostra foi previamente calculada, de maneira a permitir uma análise exploratória multivariada com até 15 variáveis independentes segundo o método de Freeman, e totalizou 258 mulheres. Tal amostra composta por mulheres de 25 a 55 anos, foi estratificada de acordo com censo do IBGE, permitindo uma representação mais fidedigna da população brasileira. Foram avaliadas informações demográficas, clínicas, psicológicas e fatores de exposição.

RESULTADOS: A queixa de acne esteve presente em 41,1% das participantes, variando de 15% entre 50 e 55 anos a 60% entre 25 e 29 anos. No momento do exame, 36,6% das mulheres apresentavam lesões. Setenta por cento dos casos de acne persistiram desde a adolescência e 13,2% estavam em tratamento. Para 69% da amostra, acne atualmente não era um problema relevante. A queixa de acne correlacionou-se com idades menores, raças negra e parda, menor idade da menarca hirsutismo, pele oleosa e uso de maquiagem. O tabagismo correlacionou-se inversamente com a queixa de acne.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO: Ser restrito a apenas um centro de pesquisa. Basear-se em entrevistas, estando sujeito ao viés da memória.

CONCLUSÕES: Nessa amostra de mulheres adultas da população brasileira, acne foi um problema prevalente, principalmente antes dos 40 anos de idade, porém geralmente de menor gravidade e mais associada a raça negra e parda, sinais clínicos de hiperandrogenismo e uso de maquiagem. E diferentemente do relato na literatura, o tabagismo esteve associado inversamente.

Palavras-chave: Acne vulgar, Adulto, Hiperandrogenismo, Prevalência, Fatores de Risco

2. Abstract

BACKGROUND: Acne in adult women (AMA) is defined as acne that affects women over 25 years old, with repercussions on quality of life and in the psychological and social spheres. Although there isn't solid data in the Brazilian literature, it's believed that genetic, hormonal and environmental factors contribute to its pathogenesis.

OBJECTIVE: To assess the prevalence of AMA and its possible risk factors in a sample of the Brazilian population.

METHODS: Cross-sectional clinical investigation study that had as study center the University and Hospital de Clínicas of the University of Medicine of Botucatu, located in the interior of the state of São Paulo. The sample was previously calculated, in order to allow a multivariate exploratory analysis with more than 15 independent variables according to the Freeman method, and totaled 258 women. This sample, composed of women between 25 and 55 years of age, was stratified according to the IBGE census, allowing a more reliable representation of the Brazilian population. Demographic, clinical, psychological information and exposure factors were evaluated.

RESULTS: The complaint of acne was present in 41.1% of the participants, ranging from 15% between 50 and 55 years to 60% between 25 and 29 years. At the time of the examination, 36.6% of the women had lesions. Of these patients, 35% of acne cases persisted since adolescence and 13.2% were undergoing treatment. For 69% of the sample, acne wasn't currently a relevant problem. The acne complaint correlated with younger age, black and brown races, younger age of menarche, hirsutism, oily skin and use of makeup. Smoking was inversely correlated with acne complaint.

STUDY LIMITATIONS: Being restricted to just one research center and based on interviews, being susceptible to memory bias.

CONCLUSIONS: In this sample of adult women from the Brazilian population, acne was a prevalent problem, mainly before 40 years old, but generally less severe and more associated with black and brown races, clinical signs of hyperandrogenism and use of makeup. And unlike reports in the literature, smoking was inversely associated.

Keywords: Acne Vulgaris, Adult, Hyperandrogenism, Prevalence, Risk Factors

4. Introdução

A acne é considerada uma doença crônica da unidade pilossebácea. Sua alta prevalência entre os adolescentes já é amplamente documentada ao redor do mundo.¹

Contudo, atualmente notamos um aumento na prevalência nas mulheres com mais de 25 anos, podendo persistir de forma contínua ou intermitente desde a adolescência ou manifestar-se pela primeira vez neste período.² Estudos estimam que a prevalência de acne nas mulheres adultas francesas e inglesas seja respectivamente, 41 e 54%. Porém, considerando um acometimento clínico significativo as taxas de prevalência caem para 17% nas francesas³ e 12% nas inglesas⁴. Acredita-se que a Acne da Mulher Adulta (AMA) persistente seja a forma mais comum, sendo reportada em 80% das mulheres adultas com acne.⁵

Os primeiros estudos sugeriram que as lesões da AMA estariam localizadas principalmente no terço inferior da face, incluindo as regiões mandibular, perioral e mento, conferindo um formato em U, além da região cervical anterior.⁶

Porém, essa localização clássica da AMA no terço inferior do rosto foi questionada por trabalhos que começaram a relatar lesões em outras áreas do rosto e corpo. Dentre eles, um estudo europeu mostrou que a maioria das mulheres (89,8%) tinha envolvimento de várias áreas faciais, como a testa, região malar, área mandibular e região temporal, com um espectro de gravidade semelhante à acne da adolescência.²

Esse estudo multicêntrico também apontou que a apresentação clínica mais comum foi acne facial mista, com lesões não inflamatórias e inflamatórias. A maioria das mulheres (93,7%) tinha comedões, e 48,4% apresentavam lesões no tronco e apenas 11,2% nas regiões mandibulares. E notadamente, dentre o grupo de mulheres com acne na área mandibular, a maioria reportou início das lesões na adolescência.²

Já outro estudo, americano, apontou a presença de lesões inflamatórias de intensidade leve a moderada, porém com poucos comedões ou microcistos fechados. Reforçando também a ocorrência de hiperpigmentação pós-inflamatória, podendo ocorrer cicatrizes em 20% das mulheres afetadas.⁶

Dessa forma, possivelmente teríamos diferentes padrões em populações distintas. O quadro 1 demonstra duas formas clínicas de AMA, de acordo com a classificação de Preneau e Dreno.⁷

Quadro 1: Formas Clínicas da Acne da Mulher Adulta		
Forma Clínica	Características	Produção de sebo
Inflamatória (afetando 58% das mulheres)	Pápulas, pústulas e nódulos que levam a formação de cicatrizes	Produção aumentada de sebo nem sempre está presente
Retencional	Numerosos comedões abertos e microcistos, pequeno número de lesões inflamatórias	Produção aumentada de sebo está sempre presente e lesões aparecem por toda a face

Quadro 1: Adaptado livremente a partir de Preneau e Dreno, 2012⁷

Devido a possível distinção clínica entre AMA e acne vulgar, novas escalas foram desenvolvidas para classificar diferentes graus de acometimento por acne e assim garantir o melhor tratamento. As mais conhecidas são as escalas *GEA* (*Global Evaluation Acne*), que avalia a acne facial, e *AFAST* (*Adult Female Acne Scoring Tool*), que além de possuir os itens da escala *GEA* também conta com a avaliação da região submandibular, conforme tabela 1.^{8,9}

Quadro 2: AFAST escala de graduação para Acne da Mulher Adulta		
Escore 1: <i>GEA</i> , avaliando a severidade da acne na face		
0	Sem lesões de acne ou quase sem lesões	Pigmentação residual ou eritema
1	Quase sem lesões	Poucos comedões abertos e fechados - Poucas pápulas
2	Leve	Menos da metade da face envolvida - Poucos comedões, pápulas e pústulas
3	Moderado	Mais da metade da face envolvida- Numerosos comedões, pápulas e pústulas
4	Severo	Acometimento de toda face - Numerosos comedões, pápulas e pústulas e raros nódulos
5	Muito severo	Lesões muito inflamatórias em toda a face com nódulos
Escore 2: Avaliação da severidade da acne na região submandibular		
0	Sem lesões - Eritema e hiperpigmentação pós inflamatória	
1	Raras pápulas, pústulas e/ou comedões	
2	Poucas pápulas, pústulas e/ou comedões - Menos de 25% de área afetada - Um nódulo/cisto pode estar presente	
3	Numerosas pápulas, pústulas e/ou comedões - E pelo menos de 25% de área afetada - Dois ou mais nódulos/cistos	

Quadro 2: Livre tradução a partir de Auffret, et al, 2016.⁹

Existem 4 fatores maiores bem estabelecidos na etiologia da acne vulgar, dentre eles: produção de sebo aumentada, hiperqueratinização folicular, aumento da quantidade de *Cutibacterium acnes* no folículo e produção de inflamação.¹⁰

Como a acne persistente é uma continuação da acne na adolescência e é a forma clínica mais frequente, assumiu-se que a AMA apresenta fatores patogênicos semelhantes a acne vulgar. Porém as causas da acne após a adolescência ainda necessitam ser elucidadas.¹¹

Anamnese e exame físicos cuidadosos são essenciais para descartar alterações endocrinológicas, assim como investigação adequada, se suspeita clínica.¹¹ Pois embora na maioria dos casos de AMA não haja doença endócrina associada, um dos fatores etiológicos associado a AMA é o hiperandrogenismo. Então, nas pacientes com queixa de acne, o questionamento de possível associação com seborréia, alopecia, hirsutismo, virilização, alterações ovulatórias, menstruais e infertilidade é importante.¹²

Em busca das causas da AMA ainda não elucidadas, um estudo multicêntrico com 15 países, que não incluía o Brasil, postulou algumas hipóteses para a AMA, dentre elas: histórico pessoal de acne na adolescência (75%), histórico familiar de primeiro grau (56,8%), estresse psicológico moderado (83,2%), tabagismo (24,8%).²

O excesso de produção de sebo, secundário aos andrógenos circulantes, está presente nas mulheres com acne persistente.¹¹ A resposta alterada dos receptores androgênicos às flutuações do ciclo menstrual estariam relacionadas com o surgimento de lesões inflamatórias e aumento da sebogênese, isso explicaria o aumento do número de lesões de acne no período pré-menstrual na maioria das pacientes (63%).¹³

Os andrógenos desempenham um papel fundamental na produção de sebo, isso é apoiado pelas observações de que pacientes insensíveis a andrógenos não têm produção de sebo detectável e pelo fato de que a produção de sebo diminui em resposta à administração de estrogênio e anti-androgênicos. Por outro lado, a administração de testosterona a homens e mulheres adultos aumenta a produção de sebo e consequentemente o aparecimento de lesões acneicas.¹⁴

O consumo de alimentos com alto índice glicêmico e derivados do leite têm sido apontados como agravadores de acne, pois aumentam os níveis de insulina e fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1), que estimulam a produção de andrógenos.¹⁵

Sabe-se que o estresse psicológico estimula a produção de citocinas pró-inflamatórias que elevam os níveis de cortisol e estudo já o apontou como fator agravante em 50% das pacientes com acne.³

Alguns estudos, restritos às mulheres adultas, descartaram a influência de cosméticos e alteração significativa do microbioma.¹¹ Porém artigos que abordam a acne como um todo, sem distinção de faixas etárias, apontam aumento de *Cutibacterium acnes*, uma bactéria anaeróbia Gram-positiva que compõe o microbioma da pele, nos pacientes com acne.¹⁶

Essa hiperproliferação estaria relacionada com a ativação de uma cascata inflamatória que culminaria na produção de citocinas pró-inflamatórias, interleucinas (ILs) e fator de necrose tumoral alfa (TNF-alfa) que recrutam neutrófilos e macrófagos, mantendo o ciclo do processo inflamatório. Também atuariam na ativação da produção de metaloproteinases 1, 3 e 9 que degradam a matriz dérmica extracelular e estariam associados à formação de cicatrizes. Acredita-se também que a IL do tipo 1, especialmente, esteja relacionada com o processo de hiperqueratinização folicular.¹⁷

Diversas medicações foram apontadas como agravantes da acne, dentre elas benzodiazepínicos, lítio, complexo de vitamina B e progestágenos tanto orais, quanto implantes subcutâneos ou intrauterinos.¹⁸

Os princípios do tratamento da AMA descritos na literatura não diferem significativamente da acne vulgar, porém deve ser considerada a tendência de refratariedade da AMA as terapêuticas. A escolha do tratamento deverá considerar basicamente a gravidade do quadro, a sensibilidade da pele da paciente, os tratamentos prévios, a possibilidade de gravidez, o impacto psicossocial, as preferências individuais e os custos.¹⁹

Entre os principais tratamentos tópicos temos: retinóides (adapaleno e tretinoína), antibióticos (clindamicina e eritromicina), peróxido de benzoíla, ácido azelaico, dapsona e suas associações.¹⁹

Entre os tratamentos sistêmicos mais realizados encontramos antibióticos (50,8%), anti-androgênicos (20,6%) e isotretinoína (19,3%).² Sobre os antibióticos para o tratamento da AMA, as tetraciclina e seus derivados são as primeiras opções. Em relação ao tratamento anti-androgênico, podem ser utilizados tratamentos hormonais que bloqueiem o ciclo ovulatório ou bloqueadores de receptores de andrógenos (acetato de ciproterona, espironolactona, drospirenona e flutamida). A isotretinoína é usualmente reservada para casos refratários e há relatos na literatura de boa resposta terapêutica com doses menores da medicação do que preconizado para acne vulgar.¹⁹

Sabe-se que a acne vulgar está entre as doenças que mais causam morbidade psiquiátrica entre os pacientes com doenças cutâneas. Estudo estimou que 21,9% das pacientes em seguimento por acne apresentavam alguma desordem psiquiátrica.²⁰ E aparentemente a acne após os 25 anos resulta em maior sofrimento relacionado à aparência e maior impacto na qualidade de vida quando comparada a acne na adolescência.^{11,21}

Apesar da importância e da presença crescente da AMA no cotidiano do médico Dermatologista, ainda não há estudo sólido que estime a prevalência da doença no Brasil, tampouco, dos seus fatores de risco.

Considerando que os estudos de prevalência são importantes no dimensionamento do sistema de saúde, na identificação de grupos susceptíveis e na possibilidade de explorar modelos de fisiopatologia e orientações mais precisas aos pacientes, este estudo visa determinar a prevalência da AMA em uma amostra da população brasileira feminina e encontrar associação entre fatores demográficos, clínicos, ambientais e a prevalência da AMA.

Referências:

1. Ghodsi SZ, Orawa H, Zouboulis CC. Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: A community-based study. *Journal of Investigative Dermatology*. 2009;129(9):2136–41.
2. Dréno B, Thiboutot D, Layton AM, Berson D, Perez M, Kang S. Large-scale international study enhances understanding of an emerging acne population: Adult females. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2015; 29(6):1096–106.
3. Poli F, Dreno B, Verschoore M. An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2001;15(6):541-5.
4. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1999;41(4): 577-80.
5. Schmitt JV, Masuda PY, Miot HA. Padrões clínicos de acne em mulheres de diferentes faixas etárias. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2009; 84 (4):349-54.
6. Chaowattanapanit S, Silpa-archa N, Kohli I, Lim HW, Hamzavi I. Postinflammatory hyperpigmentation: A comprehensive overview: Treatment options and prevention. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2017; 77 (4). 607–21.
7. Preneau S, Dreno B. Female acne - A different subtype of teenager acne? *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2012; 26 (3): 277–82.
8. Dréno B, Poli F, Pawin H, Beylot C, Faure M, Chivot M, et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2011;25(1):43–8.
9. Auffret N, Claudel JP, Leccia MT, Poli F, Farhi D, Dréno B. AFAST - Adult Female Acne Scoring Tool: An easy-to-use tool for scoring acne in adult females. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2016;30(5):824–8.

10. Gollnick H, Cunliffe W, Berson D, Dreno B, Finlay A, Leyden JJ, et al. Management of acne: A report from a global alliance to improve outcomes in acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2003;49(1): S1-37.
11. Williams C, Layton AM. Persistent Acne in Women Implications for the patient and for Therapy. *American Journal of Clinical Dermatology*. 2006; 7(5): 281-90
12. Rivera R, Guerra A. Management of acne in women over 25 years of age. *Actas Dermo-sifiliográficas*. 2009;100(1):33–7.
13. Lucky AW. Quantitative Documentation of a Premenstrual Flare of Facial Acne in Adult Women. *Archives of Dermatological Research*. 2004;140(4):423-4.
14. Giltay EJ, Gooren LJG, Giltay EJ. Effects of Sex Steroid Deprivation/Administration on Hair Growth and Skin Sebum Production in Transsexual Males and Females. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2000; 85 (8): 2913-21.
15. Melnik BC, Zouboulis CC. Potential role of FoxO1 and mTORC1 in the pathogenesis of Western diet-induced acne. *Experimental Dermatology*. 2013; 22 (5): 311–5.
16. Chien AL, Tsai J, Leung S, Mongodin EF, Nelson AM, Kang S, et al. Association of Systemic Antibiotic Treatment of Acne with Skin Microbiota Characteristics. *JAMA Dermatology*. 2019;155(4):425–34.
17. Dreno B, Gollnick HP, Kang S, Thiboutot D, Bettoli V, Torres V, et al. Understanding innate immunity and inflammation in acne: implications for management. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2015;29(4):3-11
18. Kazandjieva J, Tsankov N. Drug-induced acne. *Clin Dermatol*. 2017 Mar; 35(2):156–62.
19. Bagatin, E, Freitas, THP, Rivitti-Machado MC, Ribeiro BM, Nunes S, Rocha MAD. Adult female acne: a guide to clinical practice. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2019; 94 (1), 62-75.
20. Picardi A, Abeni D, Renzi C, Braga M, Puddu P, Pasquini P. Increased Psychiatric Morbidity in Female Outpatients with Skin Lesions on Visible Parts of the Body. *Acta Derm Venereol*. 2001; 81 (6): 410-4.
21. Kokandi A. Evaluation of acne quality of life and clinical severity in acne female adults. *Dermatology Research and Practice*. 2010; 410809.

5. Objetivos

5.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar, por meio de estudo observacional transversal, a prevalência de acne na mulher adulta em uma amostra estratificada composta por mulheres de 25 a 55 anos, incluídas por conveniência em apenas um centro de estudo no interior do estado de São Paulo, Brasil.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar potenciais fatores de risco associados à queixa de acne nesta população.

5.3. PERGUNTA NORTEADORA

Qual a prevalência da queixa de acne em amostra entrevistada e quais são os fatores de risco associados?

6. Artigo no formato original do periódico Anais Brasileiros de Dermatologia

Título: Acne da mulher adulta: prevalência e fatores de risco em uma amostra da população brasileira.

Autores:

Nome: Eloana Pasqualin Lange^a

Abreviatura: Lange, EP

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9576-5625>

Email: eloanalange@hotmail.com

Contribuições: (1) a concepção e o desenho do estudo; (2) levantamento dos dados, análise e interpretação dos dados; (3) análise estatística; (4) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante; (5) obtenção, análise e interpretação dos dados

Nome: Gabriela Roncada Haddad^a

Abreviatura: Haddad, GR

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7516-9586>

E-mail: gabriela.haddad@yahoo.com

Contribuições: (1) a concepção e o desenho do estudo; (2) levantamento dos dados, análise e interpretação dos dados; (3) análise estatística; (4) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante; (5) obtenção, análise e interpretação dos dados; (6) participação efetiva na orientação da pesquisa; (9) aprovação final da versão final do manuscrito.

Nome: Juliano Vilaverde Schmitt^a

Abreviatura: Schmitt, JV

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7975-2429>

Email: julivs@gmail.com

Contribuições: (1) a concepção e o desenho do estudo; (2) levantamento dos dados, ou análise e interpretação dos dados; (3) análise estatística; (4) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante; (5) obtenção, análise e interpretação dos dados; (6) participação efetiva na orientação da pesquisa; (9) aprovação final da versão final do manuscrito.

Afiliações:

^a Departamento de Infectologia, Dermatologia, Diagnóstico por Imagem e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP – Botucatu / SP – Brasil

Suporte financeiro: Nenhum

Conflitos de interesse: Nenhum

Autores correspondentes:

Juliano Vilaverde Schmitt

Email: julivs@gmail.com

Eloana Pasqualin Lange

Email: eloanalange@hotmail.com

Departamento de Infectologia, Dermatologia, Diagnóstico por Imagem e Radioterapia da Faculdade de Medicina de Botucatu

Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n - UNESP - Campus de Botucatu - Botucatu/SP - CEP 18618-687

6.1 Resumo

FUNDAMENTOS: A acne da mulher adulta (AMA) é definida como aquela que afeta mulheres com mais de 25 anos, repercutindo na qualidade de vida e nos âmbitos psicológico e social. Não há dados sólidos sobre sua prevalência e fatores de risco na população brasileira.

OBJETIVO: Avaliar a prevalência da AMA e seus possíveis fatores de risco em uma amostra da população brasileira.

MÉTODOS: Estudo de investigação clínica do tipo transversal com 258 mulheres, estratificadas por raça e idade de acordo com a população brasileira, entre 25 e 55 anos, que avaliou suas informações demográficas, clínicas, psicológicas e fatores de exposição.

RESULTADOS: A queixa de acne esteve presente em 41,1% das pacientes, variando de 15% entre 50 e 55 anos a 60% entre 25 e 29 anos. No momento do exame, 36,6% das mulheres apresentavam lesões. Setenta por cento dos casos de acne persistiram desde a adolescência e 13,2% estavam em tratamento. Para 69% da amostra, acne atualmente não era um problema relevante. A acne correlacionou-se significativamente com a idade, raça, idade da menarca, hirsutismo, tabagismo, pele oleosa e uso de maquiagem ($p < 0,05$).

LIMITAÇÕES DO ESTUDO: Possíveis vieses de memória e ser unicêntrico.

CONCLUSÕES: A acne foi um problema prevalente, principalmente antes dos 40 anos de idade, porém geralmente de menor gravidade e mais associada a raças negra e

parda, sinais clínicos de hiperandrogenismo e uso de maquiagem. E diferentemente do relato na literatura, o tabagismo apresentou correlação inversa.

Palavras-chave: Acne vulgar, Adulto, Hiperandrogenismo

6.2 Abstract

BACKGROUND: Acne in adult women (AMA) is defined as acne that affects women over 25 years of age, with repercussions on quality of life and in the psychological and social spheres. There aren't solid data about it's prevalence and risk factors in the Brazilian population.

OBJECTIVE: To assess the prevalence of AMA and its possible risk factors in a sample of the Brazilian population.

METHODS: Cross-sectional clinical investigation study with 258 women, stratified according to the Brazilian population, aged between 25 and 55 years, which evaluated their demographic, clinical, psychological information and exposure factors.

RESULTS: Complaints of acne were present in 41.1% of patients, ranging from 15% between 50 and 55 years old to 60% between 25 and 29 years old. At the time of the examination, 36.6% of women had lesions. Seventy percent of acne cases persisted since adolescence and 13.2% were undergoing treatment. For 69% of the sample, acne was currently not a relevant problem. Acne was significantly correlated with age, race, age at menarche, hirsutism, smoking, oily skin and use of makeup ($p < 0.05$).

STUDY LIMITATIONS: Possible memory biases and being unicentric.

CONCLUSIONS: Acne was a prevalent problem, mainly before 40 years of age, but generally less severe and more associated with black and brown races, clinical signs of hyperandrogenism and use of makeup. And unlike reports in the literature, smoking showed an inverse correlation.

Keywords: Acne Vulgaris, Adult, Hyperandrogenism

6.3 Introdução

A acne é considerada uma doença crônica da unidade pilossebácea e sua alta prevalência entre os adolescentes já é amplamente documentada ao redor do mundo.¹

Contudo, atualmente tem-se observado um aumento da relevância desta condição entre mulheres com mais de 25 anos, podendo persistir de forma contínua ou intermitente desde a adolescência ou manifestar-se pela primeira vez neste período.² Estudos estimam que a prevalência de acne nas mulheres adultas francesas e inglesas seja respectivamente,

41 e 54%³. Acredita-se que a Acne da Mulher Adulta (AMA) persistente seja a forma mais comum, sendo reportada em 80% das mulheres adultas com acne.⁴

Os primeiros estudos sugeriram que as lesões da AMA estariam localizadas principalmente no terço inferior da face, incluindo as regiões mandibular, perioral e mento, conferindo um formato em U, além da região cervical anterior.⁵

Porém, essa localização clássica da AMA no terço inferior do rosto foi questionada por trabalhos que começaram a relatar lesões em outras áreas do rosto e corpo. Dentre eles, um estudo europeu mostrou que a maioria das mulheres (89,8%) tinha envolvimento de várias áreas faciais, como a fronte, região malar, área mandibular e região temporal, com um espectro de gravidade semelhante à acne da adolescência.²

Esse estudo multicêntrico também apontou que a apresentação clínica mais comum foi acne facial mista, com lesões não inflamatórias e inflamatórias. A maioria das mulheres (93,7%) tinha comedões, e 48,4% apresentavam lesões no tronco e apenas 11,2% nas regiões mandibulares. E notadamente, dentre o grupo de mulheres com acne na área mandibular, a maioria reportou início das lesões na adolescência.²

Já outro estudo, americano, apontou a presença de lesões inflamatórias de intensidade leve a moderada, porém com poucos comedões ou microcistos fechados. Reforçando também a ocorrência de hiperpigmentação pós-inflamatória, podendo ocorrer cicatrizes em 20% das mulheres afetadas.⁵

Devido a possível distinção clínica entre AMA e acne vulgar, novas escalas foram desenvolvidas para classificar diferentes graus de acometimento por acne e assim garantir o melhor tratamento. As mais conhecidas são as escalas *GEA* (*Global Evaluation Acne*), que avalia a acne facial, e *AFAST* (*Adult Female Acne Scoring Tool*), que além de possuir os itens da escala *GEA* também conta com a avaliação da região submandibular.^{6,7}

Quadro 2: AFAST escala de graduação para Acne da Mulher Adulta		
Escore 1: GEA, avaliando a severidade da acne na face		
0	Sem lesões de acne ou quase sem lesões	Pigmentação residual ou eritema
1	Quase sem lesões	Poucos comedões abertos e fechados - Poucas pápulas
2	Leve	Menos da metade da face envolvida - Poucos comedões, pápulas e pústulas

3	Moderado	Mais da metade da face envolvida- Numerosos comedões, pápulas e pústulas
4	Severo	Acometimento de toda face - Numerosos comedões, pápulas e pústulas e raros nódulos
5	Muito severo	Lesões muito inflamatórias em toda a face com nódulos
Escore 2: Avaliação da severidade da acne na região submandibular		
0	Sem lesões - Eritema e hiperpigmentação pós inflamatória	
1	Raras pápulas, pústulas e/ou comedões	
2	Poucas pápulas, pústulas e/ou comedões - Menos de 25% de área afetada - Um nódulo/cisto pode estar presente	
3	Numerosas pápulas, pústulas e/ou comedões - E pelo menos de 25% de área afetada - Dois ou mais nódulos/cistos	

Quadro 2: Livre tradução a partir de Auffret, et al, 2016.⁷

Como a acne persistente é uma continuação da acne na adolescência e é a forma clínica mais frequente, assumiu-se que a AMA apresenta fatores patogênicos semelhantes a acne vulgar. Porém as causas da acne após a adolescência ainda necessitam ser elucidadas.⁸

Anamnese e exame físicos cuidadosos são essenciais para descartar alterações endocrinológicas, assim como investigação adequada, se suspeita clínica.⁸ Pois embora na maioria dos casos de AMA não haja doença endócrina associada, um dos fatores etiológicos associado a AMA é o hiperandrogenismo. Então o questionamento de possível associação com seborréia, alopecia, hirsutismo, virilização, alterações psicológicas, ovulatórias, menstruais e infertilidade é importante.⁹

Em busca das causas da AMA ainda não elucidadas, um estudo multicêntrico com 15 países, que não incluía o Brasil, postulou algumas hipóteses para a AMA, dentre elas: histórico pessoal de acne na adolescência (75%), histórico familiar de primeiro grau (56,8%), estresse psicológico moderado (83,2%), tabagismo (24,8%).²

Os andrógenos desempenham um papel fundamental na produção de sebo, isso é apoiado pelas observações de que pacientes insensíveis a andrógenos não têm produção de sebo detectável e pelo fato de que a produção de sebo diminui em resposta à administração de estrogênio e anti-androgênicos. Por outro lado, a administração de testosterona a homens e mulheres adultos aumenta a produção de sebo e consequentemente o aparecimento de lesões acneicas.¹⁰

O consumo de alimentos com alto índice glicêmico e derivados do leite têm sido apontados como agravadores de acne, pois aumentam os níveis de insulina e fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1), que estimulam a produção de andrógenos.¹¹

Sabe-se que o estresse psicológico estimula a produção de citocinas pró-inflamatórias que elevam os níveis de cortisol e estudo já o apontou como fator agravante em 50% das pacientes com acne.¹²

Sabe-se que a acne vulgar está entre as doenças que mais causam morbidade psiquiátrica entre os pacientes com doenças cutâneas. Estudo estimou que 21,9% das pacientes em seguimento por acne apresentavam alguma desordem psiquiátrica.¹³ E aparentemente a acne após os 25 anos resulta em maior sofrimento relacionado à aparência e maior impacto na qualidade de vida quando comparada a acne na adolescência.^{8,14}

Apesar da importância e da presença crescente da AMA no cotidiano do médico Dermatologista, ainda não há estudo direcionado a estimar a prevalência da doença no Brasil, tampouco, seus fatores de risco.

Considerando que os estudos de prevalência são importantes no dimensionamento do sistema de saúde, na identificação de grupos susceptíveis e na possibilidade de explorar modelos de fisiopatologia e orientações mais precisas aos pacientes, este estudo visa determinar a prevalência da AMA em uma amostra da população brasileira feminina e encontrar associação entre fatores demográficos, clínicos, ambientais e a prevalência da AMA.

6.4 Métodos

Foi realizado um estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em setembro de 2021, sob o número de parecer 4.962.888 (Anexo 1). O tamanho amostral, de 258 mulheres, foi previamente calculado de maneira a permitir uma análise exploratória multivariada com até 15 variáveis independentes segundo o método de *Freeman* e intervalo de confiança de 95% de $\pm 5\%$ na prevalência total de acne detectada. Também foi estratificado quanto à idade (25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54) e raça autodeclarada (brancas, pardas, negras e amarelas), de acordo com a proporção da população brasileira baseada no Censo de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Quadro 1).

	Branças	Pardas	Negras	Amarelas
25-29	24	23	4	1
30-34	24	22	4	1
35-39	21	19	3	0
40-44	20	18	3	0
45-49	18	17	3	0
50-54	16	15	2	0

Quadro 1: mulheres estratificadas por idade e raça de acordo com o censo do IBGE 2010.

As entrevistas foram realizadas entre setembro de 2021 e setembro de 2022.

A amostragem foi avaliada em um município do interior do Estado de São Paulo (SP), nas dependências de apenas um centro, a Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Foram recrutadas alunas, acompanhantes de pacientes, funcionárias, mulheres que na ocasião frequentavam a Faculdade de Medicina de Botucatu/Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, ou seja, uma amostragem por conveniência.

Foram incluídas mulheres com idade maior ou igual a 25 anos e menor ou igual a 55 anos, que se enquadraram na amostra estratificada e que após consentimento livre e esclarecido (Apêndice 1) concordaram em participar do projeto. Foram excluídas do estudo gestantes, lactantes ou que na ocasião da abordagem compareceram ao centro de estudo para consulta dermatológica, visando evitar o viés de seleção.

As participantes responderam a um questionário que avaliou a presença de queixa de acne no momento da entrevista por meio da pergunta "Acredita que tem problema com acne?" e também fatores demográficos; antropométricos (idade, peso, altura, raça); fatores de exposição (tabagismo, etilismo, uso de medicamentos, alimentação); hormonais (hirsutismo avaliado pela escala de Ferriman, uso de contraceptivos hormonais, idade de menarca e menopausa, número de gestações). Foi aferida a circunferência abdominal com fita métrica tendo como referência a altura da crista ilíaca. Além disso, para avaliação psicológica, foram aplicadas as seguintes escalas: Escala hospitalar de ansiedade e depressão (*Hospital Anxiety and Depression Scale* – HADS) (Anexo 2), *Escala de Estresse Percebido* (EPS-10) (Anexo 3) e *Cardiff Acne Disability Index* (CADI) (Anexo 4) adaptada para língua portuguesa (Apêndice 2).

Também realizou-se uma avaliação das lesões da face e pescoço para classificação do grau de gravidade da AMA com base na escala *AFAST (Adult Female Acne Scoring Tool)* (Apêndice 3).

Após a organização dos dados em planilhas do programa *Microsoft Office Excel 365*, foi avaliada a prevalência de queixa de acne e sua associação com as variáveis estudadas de forma bivariada. As variáveis que apresentaram $p \leq 0,3$ nas análises bivariadas foram incluídas no modelo multivariado.

Variáveis contínuas foram analisadas bivariadamente pelos testes paramétrico *t* de student e não paramétrico *Mann-Whitney*, dependendo da normalidade das distribuições, avaliada pelo teste de *Shapiro-Wilk*. As variáveis categóricas foram comparadas pelos testes de qui-quadrado ou exato de *Fisher*, de acordo com o menor número de eventos obtido em cada análise. As correlações foram analisadas pelo teste de *Spearman*. A análise multivariada foi realizada com modelo linear generalizado com distribuição binomial e função de ligação logística tendo como variável dependente a presença de queixa de acne. Dados categóricos foram apresentados absolutamente e por percentual, e dados quantitativos foram representados por média de desvio padrão, ou mediana e quartis de acordo com a normalidade dos mesmos.

Os dados foram analisados em IBM SPSS 25.0. Foi considerado significativo $p < 0,05$ bicaudal.

6.5 Resultados

Nessa casuística de 258 mulheres, a queixa de acne esteve presente em 41,1% (IC 95%: 35,3% a 46,1%) delas, variando de 60% entre 25 e 29 anos a 15% entre 50 e 55 anos (Gráfico 1). No momento do exame, 36,6% das mulheres apresentavam lesões acneicas. Setenta por cento das pacientes que referiam acne atualmente persistiam com o problema desde a adolescência e 26,6% estavam em tratamento (Gráfico 2).

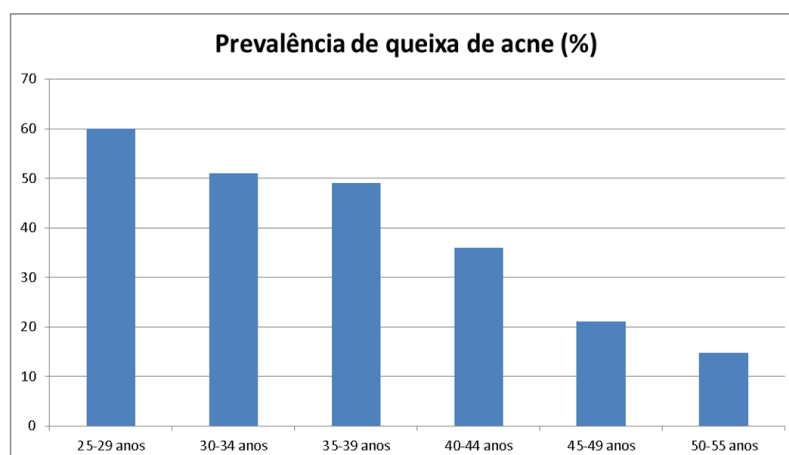


Gráfico 1: Prevalência de queixa de acne por faixa etária.

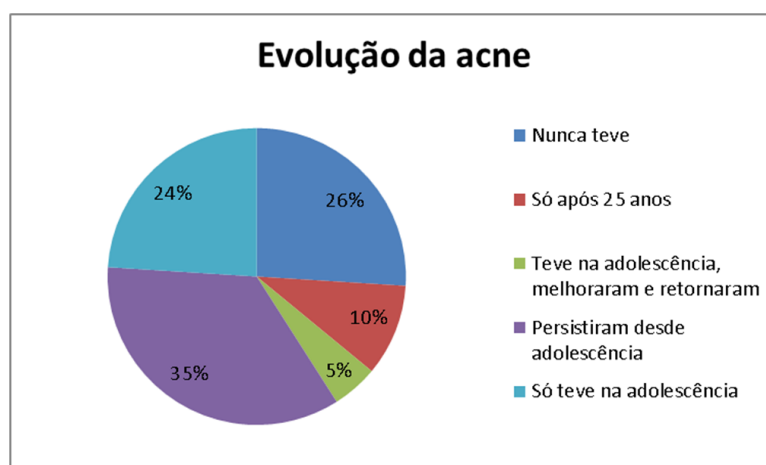


Gráfico 2: Evolução da acne ao longo da vida.

Para 69% da amostra acne atualmente não era um problema relevante, para 28% era um problema menor e para 3% um problema maior.

As mulheres que referiam ter acne tendiam a ser mais jovens (mediana 34; p25-p75: 28-39) do que as que não referiam acne (mediana 41; p25-p75: 34-48) ($p < 0,01$; teste de Mann-Whitney).

A queixa de acne também esteve associada à raça, sendo significativamente mais prevalente entre mulheres negras e pardas (Tabela 1).

Dados como índice de massa corporal e medida da circunferência abdominal não tiveram associação significativa com queixa de acne, porém dentre os dados ginecológicos, a idade da menarca mais precoce esteve associada à queixa de acne, ao contrário da irregularidade menstrual, que não se associou com a queixa de acne (Tabela 1).

O menor número de gestações apresentou associação com a queixa de acne apenas em análise bivariada, pois provavelmente em análise multivariada anulou-se um dos fatores confundidores, a idade das pacientes.

Também notou-se que entre as mulheres que não referiam acne 15,8% já estavam na menopausa, contra 4,7% das que tinham acne, mostrando uma associação da ausência de queixa de acne com a menopausa de acordo com análise bivariada.

O hirsutismo, definido pela Escala de Ferriman com pontuação maior que 8, esteve fortemente associado à queixa de acne com uma prevalência de 11,3% contra 2,6% entre as mulheres com e sem acne, respectivamente.

Fatores dietéticos como restrições alimentares, consumo de leite, suplementos alimentares, uso de açúcar ou adoçante não apresentaram correlação significativa com a acne. Porém consumo de chocolates e fast food apresentaram associação estatística apenas em análise bivariada, sugerindo um viés relacionado aos hábitos alimentares associados à idade destas mulheres.

A história familiar de acne não se associou significativamente com o relato de AMA. Já o uso prévio de isotretinoína esteve presente em 17 pacientes e, entre estas, 12 possuíam acne na vida adulta, porém vale ressaltar que não houve associação em análise multivariada do uso prévio da medicação com queixa de acne.

Oitenta e dois por cento das pacientes com acne relatava pele oleosa, contra 57% das pacientes sem acne atual.

O mais frequente uso de maquiagem apresentou associou-se significativamente com a queixa de acne.

Informações como frequência de lavagens do rosto, horas de exposição ao sol por semana e uso de protetor solar não apresentaram correlação com acne.

Como nosso trabalho foi realizado em meio a pandemia de COVID 19, incluímos em nosso questionário perguntas sobre o uso de máscaras, porém o uso não teve correlação com acne.

A autopercepção das pacientes sobre possuir AMA apresentou correlação significativa com a avaliação clínica da gravidade da acne, incluindo a acne submandibular, pela escala AFAST (Gráficos 3 e 4).

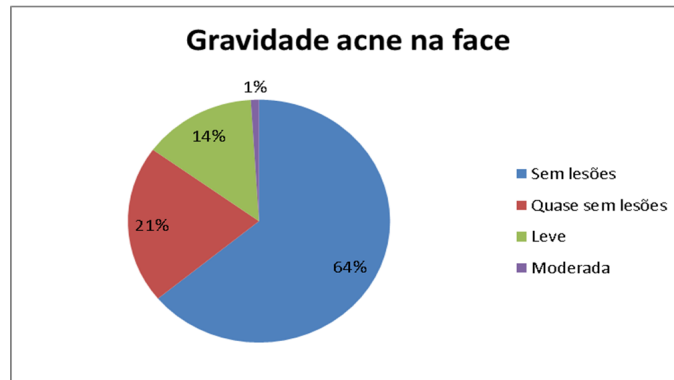


Gráfico 3: Gravidade de acne facial

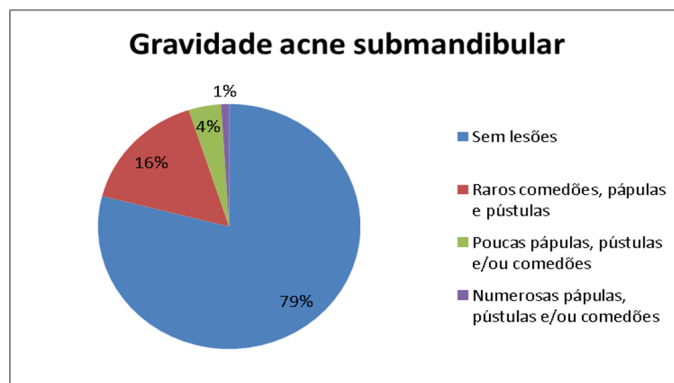


Gráfico 4: Gravidade de acne submandibular.

Em relação ao impacto psicossocial, as escalas de estresse percebido e ansiedade apresentaram correlação com a percepção de acne em análise bivariada, mas a escala de depressão não.

Sobre o predomínio de lesões na avaliação clínica, a prevalência foi de lesões retencionais (39%), seguidas de padrões mistas (32%) e inflamatórias (29%).

A gravidade da acne facial e submandibular associou-se ao impacto da doença na qualidade de vida, avaliado pela escala de Cardiff, entre as mulheres com queixa de acne ($p=0,02$ e $p<0,01$; Teste de Spearman).

Tabela 1: Associação entre as variáveis estudadas e queixa de acne.

Características	Refere acne n=106 n(%)	Não refere acne n=152 n(%)	RP (IC 95%)	p	p (multi)†
Raça					<0,01
Amarela	1(1)	6 (4)	0,33 (0,04 a 2,68)	0,42	0,63
Negra	14 (13,2)	6 (4)	3,58 (1,46 a 8,77)	<0,01	<0,01
Parda	49 (46,2)	60 (39,5)	1,26 (0,96 a 1,65)	0,10	0,01
Branca	42 (39,6)	80 (52,6)	-	-	-
Idade (anos)*	34 (28-39)	41 (34-48)	-	<0,01	0,02
Índice de massa corporal*	27 (24-32)	27 (23-30)	-	0,43	-
Cintura (cm)*	90 (80-98)	90 (80-98)	-	0,83	-
Idade menarca (anos)*	12 (11-14)	12 (11-14)	-	0,30	0,03
Gestações*	1 (0-2)	2 (1-3)	-	<0,01	0,60
Menopausada	5 (4,7)	24 (15,8)	0,30 (0,12 a 0,76)	<0,01	0,45
Ciclo menstrual irregular	29 (27,4)	39 (25,7)	1,07 (0,71 a 1,61)	0,76	-
Hirsutismo	12 (11,3)	4 (2,6)	4,30 (1,43 a 12,98)	<0,01	0,01
Dieta restrita	3 (2,8)	4 (2,6)	1,08 (0,25 a 4,71)	0,92	-
Dias por semana que consome leite*	4 (3-7)	6 (2-7)	-	0,82	-
Consome suplementos alimentares para exercício	8 (7,6)	7 (4,6)	1,64 (0,61 a 4,38)	0,42	-
Dias por semana que consome chocolate*	1,5 (0-4)	1 (0-2)	-	<0,01	0,18
Dias por semana que consome <i>Fast food</i> *	1 (0-2)	1 (0-1)	-	<0,01	0,08
Consome açúcar	94 (88,7)	129 (84,9)	1,04 (0,95 a 1,15)	0,38	-
Consome adoçante	19 (17,9)	38 (25)	0,72 (0,44 a 1,17)	0,18	0,18

Fumante	9 (8,5)	27 (17,8)	0,48 (0,23 a 0,97)	0,03	<0,01
Dias por semana que consome álcool *	0 (0-1)	0 (0-1)	-	0,63	-
Idade de início da acne*	14 (12-15)	14 (13-15)	-	0,79	-
Já utilizou isotretinoína oral	12 (11,3)	5 (3,3)	3,44 (1,25 a 9,48)	0,02	0,15
História familiar de acne	60 (56,6)	80 (52,6)	1,08 (0,86 a 1,35)	0,53	-
Pele oleosa	87 (82,1)	87 (57,2)	1,43 (1,22 a 1,69)	<0,01	0,01
Lavagens do rosto por dia*	2 (2-3)	2 (2-3)	-	0,94	-
Horas de exposição ao sol por semana*	4 (2-7)	5 (2-8)	-	0,36	-
Utiliza filtro solar regularmente	59 (55,7)	82 (54)	1,03 (0,82 a 1,29)	0,79	-
Dias por semana que utiliza maquiagem*	1 (0-2)	0 (0-1)	-	<0,01	0,01
Horas de uso de máscara por dia*	8 (5-10)	8 (2-9)	-	0,15	0,51
Tipo máscara que usa					-
Cirúrgica	32 (30,2)	40 (26,3)	1,14(0,81 a 1,62)	0,46	-
N95	36 (34)	52 (34,2)	1,05 (0,77 a 1,42)	0,77	-
Pano	38 (35,9)	60 (39,5)	-	-	-
Gravidade da acne*	1 (0-2)	0 (0-0)	-	<0,01	-
Gravidade acne submandibular*	0 (0-1)	0 (0-0)	-	<0,01	-
Escala de Cardiff acne*	2 (1-4)	0,5 (0-1)	-	<0,01	-
HADS Ansiedade*	9 (5-12)	7 (3-11)	-	<0,01	0,23
HADS Depressão*	5 (2-7)	5 (2-8)	-	0,62	-
Estresse percebido*	22 (18-25)	18 (13-25)	-	<0,01	0,41

* Teste de Mann-Whitney, mediana (p25-p75).

† Modelo linear generalizado com distribuição binomial e função de ligação logística.

Incluído variáveis com $p \leq 0,30$ nas análises bivariadas.

6.6 Discussão

A prevalência geral de AMA em nossa população foi de 41,1%, semelhante ao observado nas mulheres adultas francesas¹² e inglesas³, variando entre as faixas etárias: 25 a 29 anos (60%), 50 a 55 anos (15%). A mediana de idade das mulheres com acne foi de 34 anos, semelhante à observada por um estudo brasileiro que avaliou prontuários de pacientes com AMA (33,9%).¹⁵

No momento do exame, 36,6% das entrevistadas apresentavam lesões acneicas. As lesões mais prevalentes eram as retencionais (39%), seguidas de padrões mistos (32%) e lesões inflamatórias (29%). Diferentemente do mesmo estudo brasileiro, relatado acima, em que a classificação clínica predominante foi a inflamatória moderada.¹⁵ E do descrito por *Dréno et al.* em 2015, que apontou uma predominância de acne mista (tanto lesões inflamatórias quanto não inflamatórias presentes), referindo uma minoria de 6,4% com lesões apenas inflamatórias e 17,1% com acne apenas comedoniana.²

O maior uso de maquiagem foi relacionado a presença de queixa acne, porém mais estudos são necessários para definir se há correlação de causalidade ou se as pacientes com acne utilizam produtos cosméticos como camuflagem das lesões. Comparativamente com trabalho multicêntrico, a maioria das pacientes com acne (70,7%) reportaram o uso de cosméticos para camuflar as lesões. O uso de cosméticos foi associado significativamente com maior gravidade de acne.²

A maioria das mulheres que referiu acne em nosso estudo também relatava pele oleosa (82,1%), o que é concordante com um estudo multicêntrico com mulheres com AMA, no qual a hiperseborreia foi observada em 72,2% das mulheres.²

Na nossa análise avaliamos o hirsutismo como sinal de hiperandrogenismo, devido o mesmo possuir escala padronizada e bem compreensível para identificação pelas pacientes (Escala de Ferriman - Anexo 3). Tal sinal esteve presente em 11,3% das mulheres que referiam acne. Sinais androgênicos também foram relatados em estudo multicêntrico com proporções semelhantes (10,8%) em mulheres com AMA, em sua avaliação foram incluídos em ordem de frequência alopecia, hirsutismo e acantose.²

O hirsutismo pode ser um dado sensível para avaliar possíveis desordens hormonais, visto que é um dos sinais mais associados com irregularidade menstrual (31,4%).²

A irregularidade menstrual não apresentou correlação com a presença de AMA em nosso estudo, porém algumas apresentavam regularidade por estarem em uso de algum

anticoncepcional hormonal, representando um possível viés. Embora, comparativamente com estudo multicêntrico de referência, tal achado de irregularidade também não foi observado nas pacientes com AMA, pois 81,0% possuíam ciclos menstruais regulares.²

Identificamos uma associação significativa inversa entre idade da menarca e queixa de acne, sendo que mulheres com menores idades de menarca apresentavam mais queixas. Não é possível excluir vieses de memória nesta avaliação, porém estudos prévios observaram risco maior de síndrome metabólica e resistência a insulina entre mulheres com menarca mais precoce. Corroborando tais achados, na nossa amostra houve uma correlação inversa significativa entre IMC e idade da menarca ($Rho=-0,16$, $p=0,01$; teste de Spearman), no entanto não identificamos estudos que verificaram diretamente a relação entre idade da menarca e acne na mulher adulta.¹⁶

Em nossa análise, índices elevados na escala de estresse percebido (EPS) estiveram relacionados com AMA em análise bivariada. Tal associação já foi previamente descrita associando estresse no trabalho com acne mais grave em mulheres. As mulheres com acne localizada também eram mais propensas a relatar níveis mais altos de estresse e ter um trabalho psicologicamente estressante.²

Porém, vale ressaltar que não houve correlação da queixa de acne com ansiedade em análise multivariável, nem com depressão, o que sugeriria um impacto psiquiátrico menor quando comparado a desordens pigmentares como o melasma, que já possui correlação bem estabelecida com ansiedade e depressão.^{13,17}

O tabagismo esteve inversamente associado com a queixa de AMA, mesmo quando ajustado pelas outras variáveis. A queixa de acne foi duas vezes mais frequente entre as não fumantes. Já na avaliação clínica da face apenas 22,2% das fumantes apresentavam lesões de acne, contra 38,7% das não fumantes ($p=0,06$; teste de qui-quadrado).

O estudo da relação entre tabagismo e acne tem resultados contraditórios, porém acredita-se que o tabagismo favorece a formação de lesões retencionais, enquanto teria um papel diminuindo a seborréia.

O efeito do tabagismo sobre as glândulas sebáceas pode estar mediado pelos receptores de aril-hidrocarbonetos (AhR). A fumaça do cigarro apresenta fortes ativadores deste receptor estimulando a via das dioxinas. Nos sebócitos essa ativação leva a atrofia glandular e queratinização do ducto da glândula, com aumento na expressão de citoqueratina 10. Esta combinação de efeitos pode ter papel contraditório sobre a acne da mulher adulta,

por um lado aumentando a formação de lesões retencionais e por outro reduzindo a seborréia.^{18,19}

Somando-se a isso, um estudo que avaliou 27 mil homens jovens identificou uma associação inversa entre tabagismo e acne grave, sendo que sugerem um possível efeito anti-inflamatório da nicotina nestes pacientes.²⁰

Entre as pacientes que possuíam AMA, 70% persistiam com o problema desde a adolescência, o que já havia sido relatado por outro trabalho brasileiro que reportou 80% de acne persistente.⁴

Apesar de avaliarmos apenas um centro de estudo, acreditamos que apresentamos em nosso trabalho uma parcela fidedigna da população feminina brasileira, por havermos estratificado nossa amostra por idades e raças, de acordo com o censo do IBGE. Porém, reconhecemos que um estudo multicêntrico e com maior número amostral será necessário para confirmar os nossos resultados.

6.7 Conclusão

Em uma amostra de mulheres adultas da população brasileira a acne foi um problema prevalente (41,1%), principalmente antes dos 40 anos de idade, porém geralmente de menor gravidade, sendo que a grande maioria dos casos ocorre como persistência da acne na adolescência.

A queixa de acne correlacionou-se independentemente às raças negra e parda, hirsutismo, idade da menarca mais precoce, pele oleosa e uso de maquiagem, e esteve inversamente associada ao tabagismo e a idade.

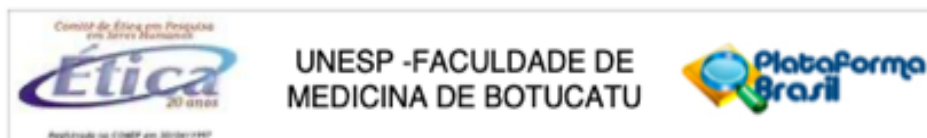
6.8 Referências:

1. Ghodsi SZ, Orawa H, Zouboulis CC. Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: A community-based study. *Journal of Investigative Dermatology*. 2009;129(9):2136–41.
2. Dréno B, Thiboutot D, Layton AM, Berson D, Perez M, Kang S. Large-scale international study enhances understanding of an emerging acne population: Adult females. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2015;29(6):1096–106.
3. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1999;41(4): 577-80.

4. Schmitt JV, Masuda PY, Miot HA. Padrões clínicos de acne em mulheres de diferentes faixas etárias * Acne in women: Clinical patterns in different age-groups. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2009; 84 (4) 349-54.
5. Chaowattanapanit S, Silpa-archa N, Kohli I, Lim HW, Hamzavi I. Postinflammatory hyperpigmentation: A comprehensive overview: Treatment options and prevention., *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2017; 77: 607-21.
6. Dréno B, Poli F, Pawin H, Beylot C, Faure M, Chivot M, et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2011;25(1):43-8.
7. Auffret N, Claudel JP, Leccia MT, Poli F, Farhi D, Dréno B. AFAST - Adult Female Acne Scoring Tool: An easy-to-use tool for scoring acne in adult females. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2016;30(5):824-8.
8. Williams C, Layton AM. Persistent Acne in Women Implications for the Patient and for Therapy., *American Journal of Clinical Dermatology*. 2006; 7(5): 281-90
9. Rivera R, Guerra A. Management of acne in women over 25 years of age. *Actas Dermo-sifiliográficas*. 2009;100(1):33–7.
10. Giltay EJ, Gooren LJG, Giltay EJ. Effects of Sex Steroid Deprivation/Administration on Hair Growth and Skin Sebum Production in Transsexual Males and Females. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2000; 85 (8): 2913-21.
11. Melnik BC, Zouboulis CC. Potential role of FoxO1 and mTORC1 in the pathogenesis of Western diet-induced acne. *Experimental Dermatology*. 2013; 22 (5): 311–5.
12. Poli F, Dreno B, Verschoore M. An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2001;15(6):541-5.
13. Picardi A, Abeni D, Renzi C, Braga M, Puddu P, Pasquini P. Increased Psychiatric Morbidity in Female Outpatients with Skin Lesions on Visible Parts of the Body. *Acta Derm Venereol*. 2001; 81 (6): 410-4.
14. Kokandi A. Evaluation of acne quality of life and clinical severity in acne female adults. *Dermatology Research and Practice*. 2010; 410809.
15. Addor FA, Schalka S. Acne in adult women: epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2010;85(6):789-95.
16. Rivas Paz M. TMBM, TCN. Age of the onset of menarche and its complications: a literature review. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*. 2023; 162(1):244-255.
17. Espósito MCC, Espósito ACC, Jorge MFS, D'Elia MPB, Miot HA. Depression, anxiety, and self-esteem in women with facial melasma: an Internet-based survey in Brazil. *International Journal of Dermatology*; 2021: 60: 346-7.
18. Kitamura M, Kasai A. Cigarette smoke as a trigger for the dioxin receptor-mediated signaling pathway. *Cancer Letters*. 2007: 252:184-94.
19. Ju Q, Fimmel S, Hinz N, Stahlmann R, Xia L, Zouboulis CC. 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin alters sebaceous gland cell differentiation in vitro. *Experimental Dermatology*. 2011;20(4):320–5.
20. Klaz I, Kochba I, Shohat T, Zarka S, Brenner S. Severe acne vulgaris and tobacco smoking in young men. *Journal of Investigative Dermatology*. 2006;126(8):1749-52.

7. Anexos

Anexo 1- Aceitação pelo Comitê de Ética em Pesquisa



Continuação do Parecer: 4.961.888

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1772319.pdf	17/08/2021 22:39:44		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEassinado.pdf	17/08/2021 22:38:51	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Cronograma	CronogramaAtualizado.pdf	06/08/2021 13:16:51	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Outros	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	06/08/2021 13:04:45	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Outros	TermoCie770NciaEAnue770NciaSipe1952021.pdf	06/08/2021 12:55:27	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Outros	AnuenciaHcfmbSipe1952021.pdf	06/08/2021 12:54:46	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Outros	AnaliseDeViabilidadeDoProjetoDePesquisaSipe1952021.pdf	06/08/2021 12:54:01	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDePesquisa.pdf	06/08/2021 12:45:42	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssSipe1952021.pdf	06/08/2021 11:52:57	ELOANA PASQUALIN LANGE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 09 de Setembro de 2021

Assinado por:
Trajano Sardenberg
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Bulgnoli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP Município: BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609
CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Anexo 2 - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)

Este questionário ajudará o seu médico a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um "X" a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMA SEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A (1) Eu me sinto tenso ou contraído:

- 3 () A maior parte do tempo
- 2 () Boa parte do tempo
- 1 () De vez em quando
- 0 () Nunca

D (2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:

- 0 () Sim, do mesmo jeito que antes
- 1 () Não tanto quanto antes
- 2 () Só um pouco
- 3 () Já não sinto mais prazer em nada

A (3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:

- 3 () Sim, e de um jeito muito forte
- 2 () Sim, mas não tão forte
- 1 () Um pouco, mas isso não me preocupa
- 0 () Não sinto nada disso

D (4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:

- 0 () Do mesmo jeito que antes
- 1 () Atualmente um pouco menos
- 2 () Atualmente bem menos
- 3 () Não consigo mais

A (5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:

- 3 () A maior parte do tempo
- 2 () Boa parte do tempo
- 1 () De vez em quando
- 0 () Raramente

D (6) Eu me sinto alegre:

- 0 () A maior parte do tempo
- 1 () Muitas vezes
- 2 () Poucas vezes
- 3 () Nunca

A (7) Consigo ficar sentado a vontade e me sentir relaxado:

- 0 () Sim, quase sempre
- 1 () Muitas vezes
- 2 () Poucas vezes
- 3 () Nunca

D (8) Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:

- 3 () Quase sempre
- 2 () Muitas vezes
- 1 () De vez em quando
- 0 () Nunca

A (9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:

- 0 () Nunca
- 1 () De vez em quando
- 2 () Muitas vezes
- 3 () Quase sempre

D (10) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:

- 3 () Completamente
- 2 () Não estou mais me cuidando como deveria
- 1 () Talvez não tanto quanto antes
- 0 () Me cuido do mesmo jeito que antes

A (11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:

- 3 () Sim, demais
- 2 () Bastante
- 1 () Um pouco
- 0 () Não me sinto assim

D (12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:

- 0 () Do mesmo jeito que antes
- 1 () Um pouco menos do que antes
- 2 () Bem menos do que antes
- 3 () Quase nunca

A (13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:

- 3 () A quase todo momento
- 2 () Várias vezes
- 1 () De vez em quando
- 0 () Não sinto isso

D (14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:

- 0 () Quase sempre
- 1 () Várias vezes
- 2 () Poucas vezes
- 3 () Quase nunca

Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rba/v57n2/en_04.pdf

Anexo 3 - Escala de Percepção do Estresse (EPS-10)

ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10 (EPS-10)

As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durante os **últimos 30 dias** (último mês). Em cada questão **indique a frequência** com que você se **sentiu ou pensou** a respeito da situação.

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente
10. Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Freqüente [4].Muito Freqüente

Disponível em: <https://gpaq.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Escala-de-estresse-percebido.pdf>

Anexo 4 - Cardiff Acne Disability Index (CADI)

QUESTIONÁRIO CADI

Nome:

Data:

Marque com X a melhor resposta para cada pergunta:

1.O seu problema de acne fez você se sentir agressivo, frustrado ou envergonhado no último mês?	☐ ☐ ☐ ☐	3. Multíssimo 2. Muito 1. Um pouco 0. Nem um pouco
---	--	---

2.Você acha que ter acne interferiu na sua vida social cotidiana, na participação em eventos sociais ou nas relações com pessoas do sexo oposto no último mês?	☐ ☐ ☐ ☐	3. Severamente, afetando todas as atividades 2. Moderadamente, na maioria das atividades 1. Ocasionalmente ou em apenas algumas atividades 0. Nem um pouco
--	--	---

3.Durante o último mês, você evitou frequentar vestiários ou utilizar roupa de banho devido à sua acne?	☐ ☐ ☐ ☐	3. O tempo todo 2. Na maioria das vezes 1. Ocasionalmente 0. Nem um pouco
---	--	--

4.Como você descreveria seus sentimentos sobre a aparência da sua pele no último mês?	☐ ☐ ☐ ☐	3. Muito deprimido e infeliz 2. Geralmente preocupado 1. Ocasionalmente preocupado 0. Despreocupado
---	--	--

5.Por favor, indique como você considera a gravidade da sua acne agora:	☐ ☐ ☐ ☐	3. Nunca esteve tão ruim 2. Um problema sério 1. Um problema menor 0. Não é um problema
---	--	--

Por favor, verifique se respondeu a todas as perguntas.
Obrigado pela sua colaboração.

Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/118278/000966927.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

8. Apêndices

Apêndice 1 - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/12-CNS-MS)

Você foi convidada a participar de uma pesquisa chamada “ACNE DA MULHER ADULTA: AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA E DOS FATORES DE RISCO EM UMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA” que pretende avaliar a prevalência da Acne da Mulher Adulta na população brasileira e os seus fatores de risco; desenvolvida pela Dra. Eloana Pasqualin Lange, Prof. Dr. Juliano Vilaverde Schmitt e Profa. Gabriela Roncada Haddad, médicos do Departamento de Dermatologia da Unesp.

A pesquisa consta da realização de um questionário aplicado pelo investigador com duração de 10 minutos, contendo algumas perguntas sobre você, seus hábitos e doenças, garantindo que seu nome e outros dados que lhe identifiquem não sejam divulgados. Os mesmos ficarão aos cuidados apenas dos investigadores em base de dados protegida. Após, será necessário tirar fotos do seu rosto, que também não serão divulgadas.

Com a análise desses dados, será possível estimar a frequência da Acne da Mulher Adulta (AMA) na população feminina brasileira e descrever características relevantes para a doença em estudo.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito e não terá nenhuma desvantagem se o fizer. Fique ciente de que sua participação neste estudo é voluntária e isenta de custos e não lhe trará danos e que mesmo após ter dado seu consentimento para participar da pesquisa, você poderá retirá-lo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para você. Sobretudo, também é seu direito buscar indenização diante de eventuais danos, como exposição de dados, decorrentes da pesquisa.

Você receberá uma via deste termo, e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8.00 às 11.30 e das 14.00 às 17 horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descritos.

Caso você precise de orientação, ou esclarecimentos, deve procurar o responsável pela pesquisa, Dra. Eloana Pasqualin Lange, no departamento de dermatologia da Unesp Botucatu, fone (14) 3811-6015.

CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA

Nome do entrevistado:

Assinatura:

Data:..... / /

Prof. Dr. Juliano Vilaverde Schmitt

Endereço: Via Borelli, 660. Condomínio Spazio Verde. CEP 18607779.

Telefone: 14 998684334

E-mail: julivs@gmail.com

Profa. Gabriela Roncada Haddad

Endereço: Rua Mario Lopes Leão, 107. Jardim Bom Pastor. CEP 18603460.

Telefone: 14 996014036

E-mail: gabriela.haddad@yahoo.com

Eloana Pasqualin Lange

R. Doutor Cardoso de Almeida, 2581, Bloco Primavera, Apt 33.

Botucatu – SP

Telefone: (14) 998145005

E-mail: eloanalange@hotmail.com

Apêndice 2 - Questionário da entrevistada

1. Avaliador:
2. Iniciais da paciente:
3. RG da UNESP:
4. Idade da paciente em anos:
5. Data de nascimento:
6. Raça:
 - ☐ Branca
 - ☐ Parda
 - ☐ Negra
 - ☐ Amarela
7. Altura em metros:
8. Peso em quilos:
9. Cintura abdominal em centímetros:
10. Qual a idade da menarca?
11. Já teve filhos?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
12. Se sim. Há quantos anos foi a última gestação?
13. Idade da menopausa? (Colocar idade, apenas números. Se não tiver tido a menopausa, colocar um traço)
14. Ciclo menstrual regular?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não

15. Apresenta hirsutismo? (Escala de ferriman >8)

☐ Sim

☐ Não

Escala de Ferriman



Ferriman D, Gallwey JD. Clinical assessment of body hair growth in women. J Clin Endocrin Metab 1961;21:1140-7.

16. Possui alguma doença?

☐ Sim

☐ Não

17. Se sim. Qual doença?

18. Toma algum remédio contínuo?

☐ Sim

☐ Não

19. Se sim, qual remédio? (Se anticoncepcional, anotar há quantos meses/anos faz uso)

20. Como você enquadra sua dieta?

☐ Normal

☐ Vegetariana

☐ Vegana

☐ Outra

21. Consome leite?

☐ Não

☐ Integral

☐ Desnatado

22. Consome leite/derivados do leite quantos dias por semana? (0 a 7)

23. Consome whey protein?

24. Se sim, qual consome?

25. Consome outros suplementos alimentares?
26. Se sim, qual consome?
27. Quantos dias por semana come chocolates? (0 a 7)
28. Quantos dias por semana come fast food? (0 a 7)
29. Possui alguma restrição ou alergia alimentar?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
30. Se sim, qual a restrição?
31. Consome açúcar?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
32. Consome adoçante?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
33. Tabagista atual?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
34. Se tabagismo atual/prévio, quantos maços-ano?
35. Ingere bebida alcoólica quantos dias na semana? (0 a 7)
36. Acredita que tem problema com acne?
37. Quando iniciaram as lesões?
38. Sobre a evolução das lesões acneicas:
- ☐ Não teve e não tem acne
 - ☐ Não teve lesões na adolescência e tem agora após os 25 anos
 - ☐ Teve e lesões persistiram desde a adolescência sem alterações
 - ☐ Teve e lesões persistiram desde a adolescência e pioraram
 - ☐ Teve e lesões persistiram desde a adolescência, porém estão melhores
 - ☐ Teve e lesões melhoraram totalmente desde a adolescência, mas retornaram
39. Possui histórico familiar (de primeiro grau) de acne?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
40. Possui pele oleosa?
- ☐ Sim
 - ☐ Não
41. Lava o rosto quantas vezes ao dia:
42. Faz algum tratamento para acne?

- ☐ Sim
 - ☐ Não
- 43. Se sim. Qual faz?
 - ☐ Tópicos
 - ☐ Antibiótico sistêmico
 - ☐ Isotretinoína
 - ☐ Espironolactona
 - ☐ Outro:
- 44. Já fez algum tratamento para acne?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
- 45. Se sim. Qual já fez?
- 46. Tratamentos foram orientados por dermatologistas?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
 - ☐ Apenas tratamento atual ou prévio
- 47. Se expõe ao sol quantas horas por semana:
- 48. Faz uso de protetor solar?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
- 49. Faz uso de maquiagem quantas vezes por semana?
- 50. Já possuía acne antes do uso de máscaras?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
- 51. Acne piorou após a pandemia?
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
- 52. Faz o uso de máscaras quantas horas por dia?
- 53. Qual máscara mais utiliza:
 - ☐ Pano
 - ☐ Cirurgica
 - ☐ N95
- 54. Realizou algum procedimento estético para melhora das lesões? (Peeling, microagulhamento, limpeza de pele...)
 - ☐ Sim
 - ☐ Não
- 55. Se sim. Qual procedimento?

56. Se sim. Procedimento foi feito por médico dermatologista?

☐ Sim

☐ Não

Apêndice 3 - Questionário do Avaliador (baseado na escala AFAST)

1. Iniciais do entrevistado:

2. Idade do entrevistado:

3. Possui acne em quais localizações?

☐ Face

☐ Pescoço

☐ Colo

☐ Dorso

☐ Outro:

4. Predomínio de lesões:

☐ Inflamatória

☐ Retencional

☐ Mista

5. Gravidade das lesões na face:

(0) Sem lesões de acne ou quase sem lesões - podendo haver eritema ou hiperpigmentação residual

(1) Quase sem lesões - poucos comedões abertos e fechados - poucas pápulas

(2) Leve - quantidade de lesões - menos da metade da face envolvida, poucos comedões, pápulas e pústulas

(3) Moderada - mais da metade da face envolvida, numerosos comedões, pápulas, pústulas e presença de nódulos

(4) Grave - toda face envolvida, numerosos comedões, pápulas, pústulas e raros nódulos

(5) Muito Grave - toda face envolvida com lesões inflamatórias e com nódulos

6. Gravidade das lesões submandibulares:

(0) Sem lesões de acne - podendo haver eritema ou hiperpigmentação residual

- (1) Raros comedões, pápulas e pústulas
- (2) Poucas pápulas, pústulas e/ou comedões - menos de 25% da face afetada - pode haver um nódulo/cisto presente
- (3) Numerosas pápulas, pústulas e/ou comedões e mais de 25% da face afetada - 2 ou mais nódulos/cistos presente