# ANÁLISE DO AUMENTO DA ACNE FACIAL COM O USO DA MÁSCARA DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Caroline Lie Tamashiro<sup>1</sup>, Letícia Machado Ortiz<sup>2</sup>, Priscilla Hellen Martinez Blanco Kashiwakura<sup>3</sup>

¹Acadêmica do curso de Fisioterapia, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar- UNICESUMAR.carolinetamashiro00@gmail.com ²Acadêmica do curso de Fisioterapia, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar-UNICESUMAR. leticiaortiz2000@hotmail.com ³Orientadora e docente do curso de Fisioterapia, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar-UNICESUMAR. priscilla.blanco@unicesumar.edu.br

#### **RESUMO**

No final de 2019, a China notificou a propagação do vírus chamado de SARS-CoV-2 ou Coronavírus, causador da COVID-19. O Coronavírus é um vírus de fácil transmissão, o que faz com que sejam necessárias medidas como a assepsia das mãos e a utilização de EPIs como máscaras, luvas, óculos, entre outros. Com o uso frequente das máscaras as pessoas podem apresentar alterações cutâneas geradas pelas fricções e pressões na face, como a acne facial. O principal objetivo desta pesquisa foi analisar a relação entre o uso da máscara facial com o aumento da queixa de acne nos adultos jovens na faixa etária de 19 a 24 anos durante a Pandemia do COVID-19. A pesquisa possui característica de análise descritiva e quantitativa, com divulgações de questionários respondidos de forma online, com perguntas sobre a acne e o tipo de máscara utilizada. A distribuição dos instrumentos de coleta foram por meio da plataforma do Google Forms de forma individual e com perguntas realizadas pelas autoras. Observou-se que o uso prolongado e inadequado da máscara causa fricção, pressão e aumento da umidade na pele, ocasionando assim o aumento da acne. Conclui-se, de acordo com os resultados, que a máscara auxilia no aparecimento de acne, e que a N95 causa um aumento de acne por ter uma maior vedação e pressão na pele. Diante disso, a intervenção mostrou ser eficaz para saber a causa do aparecimento da acne com o uso da máscara facial.

PALAVRAS-CHAVE: Acne Vulgar; Adulto Jovem; Coronavírus; Fisioterapia; Pele.

## 1 INTRODUÇÃO

No final de 2019, a China notificou o surto de um novo vírus na cidade de Wuhan, e no início de 2020 foi denominado como "novo" Coronavírus (COVID-19) pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Consta que o contágio se iniciou por meio dos morcegos e foi propagado aos humanos através de animais. (SINGHAL, 2020).

No decorrer da Pandemia do COVID-19 até o momento atual, as pessoas adotaram o hábito de usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para prevenir a propagação do vírus SARS-CoV-2, que é considerado de fácil transmissão. Observou-se nos indivíduos a oclusão dos poros e consequente aumento da umidade devido a um ambiente quente e abafado; desidratação, fricção, coceira facial, hiperprodução sebácea na pele, rubor, aumento do ph, da temperatura local e de várias manifestações cutâneas também foram observadas, isso devido ao uso dos EPIs faciais (BARBOSA BAPTISTA e VIEIRA FERNANDES, 2020; COELHO et al., 2020; GHEISARI et al., 2020; HU et al., 2020; DAMIANI et al., 2021; GIACALONE et al., 2021; LEE and GOH, 2021).

Menciona-se a máscara N95 como a principal influenciadora das manifestações cutâneas, é caracterizada por apresentar um ambiente favorável principalmente para o surgimento da acne vulgar, que é definida como uma doença inflamatória crônica devido a ruptura de microcomedões, essa doença portanto é caracterizada pelo excesso de sebo e células mortas na camada mais superficial da pele. Acomete mais frequentemente os adultos jovens com mais de 18 anos devido ao uso prolongado dos EPIs durante a Pandemia do COVID-19 (COSTA, 2018; CAMPOS et al., 2019; ALMEIDA e SANTANA, 2020; HU et al., 2020; DAMIANI et al., 2021; GIACALONE et al., 2021 LEE and GOH, 2021).







Quanto aos graus da acne, o grau I é definido como uma acne leve e caracterizada por cravos brancos e pretos; a acne de grau II apresenta uma inflamação mista onde os cravos brancos e pretos estão associados a espinhas com pus e as pequenas espinhas internas, resistentes e avermelhadas; já a de grau III é a nodular a qual apresenta protuberâncias e a acne de grau IV é a conglobata, caracterizada por apresentar abscesso e cistos purulentos; por fim a acne fulminante de grau V, é considerada a mais grave se comparado aos outros graus, se caracteriza por apresentar inflamação por nódulos e abscesso, podendo progredir para morte celular e cicatrização catastrófica (CAMPOS et al., 2019; ALMEIDA e SANTANA, 2020).

O objetivo da pesquisa foi analisar a relação entre o uso da máscara facial com o aumento da queixa de acne nos adultos jovens na faixa etária de 19 a 24 anos, durante a Pandemia do COVID-19.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma análise descritiva e quantitativa realizada na cidade de Maringá-PR durante os meses de Maio a Julho de 2021, com uma amostra de 130 adultos jovens, na faixa de 19 a 24 anos, que aceitaram participar desta pesquisa de forma voluntária através do aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), incluindo o e-mail pessoal do indivíduo para disponibilizar um E-book com os cuidados domiciliares para o controle da acne, daqueles que colocaram "sim".

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Centro Universitário de Maringá- Unicesumar (CAAE 46567221.4.0000.5539). Após o aceite do TCLE, o questionário de caráter quantitativo e *online* realizado pela plataforma Google Forms, foi distribuído no ambiente virtual (redes sociais) para ser respondido pelos participantes, sem que houvesse contato físico. Manteve-se desta forma os cuidados e normas para proteção contra o contágio do COVID-19.

O questionário conteve um total de 19 perguntas, sendo a maioria relacionada a acne e a máscara facial utilizada durante a pandemia do COVID-19, este último assim como o primeiro é de grande importância, pois pode estar associado ao surgimento da acne facial.

#### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram 130 respostas, sendo 50 participantes (38,5%) do sexo masculino e 80 participantes (61,5%) do sexo feminino de 19 a 24 anos.

Quanto aos tipos de máscaras faciais que os participantes utilizam, a de tecido vem antes, com 72,3% (94 participantes), a cirúrgica com 41,5% (54 participantes), a N95 ou PFF2 com 21,5% (28 participantes), a N95 com 2,3% (3 participantes) e por fim a PFF2 com 1,5% (2 participantes), sendo esta última utilizada pela minoria. Em relação à sensação da pele ficar mais oleosa com o uso da máscara, 70% (91 participantes) relataram que "sim", enquanto 30% (39 participantes) relataram que "não".

A máscara cirúrgica não deve ser reutilizada, tem como função proteger de gotículas grandes, respingos, borrifos de líquidos corporais, entre outros. Já as máscaras de tecido em geral são feitas de algodão e podem ser reutilizadas (SILVA et al, 2020). A máscara N95/PFF2 refere-se ao principal EPI (Equipamento de Proteção Individual) utilizado contra o COVID-19 (AGUIAR et al., 2020). De acordo com Salomé e Dutra (2021) "As principais alterações na pele identificadas foram: com uso de máscaras N95 – acne (59,6%), coceira facial (51,4%) e erupção cutânea (35,8%)".

O uso da máscara facial por tempo prolongado eleva a temperatura local, promove umidade, acúmulo de sebo, fecha os poros pilossebáceos devido a pressão e a fricção da







N95 de forma direta no rosto levando consequentemente ao surgimento da acne (LEE and GOH, 2021; SALOMÉ e DUTRA, 2021).

Em uma das perguntas, os entrevistados foram questionados se houve aumento das acnes associado ao uso da máscara facial, 86 participantes (66,2%) disseram "sim", enquanto 44 participantes (33,8%) disseram "não". Por fim, em relação a acne facial, 101 participantes (77,7%) relataram que poucas espinhas surgiram e 29 participantes (22,3%) relataram que muitas espinhas surgiram.

A herança genética, fatores hormonais e emocionais como estresse e a alimentação são fatores que podem influenciar no aumento da acne facial (ZUMBLICK, 2017)

## 4 CONCLUSÃO

Conclui-se com esta pesquisa que o tipo de pele associado com o uso prolongado e inadequado da máscara, possibilita o surgimento e/ou aumento de acnes na região da face, assim como o aumento da oleosidade, isso devido a vedação e abafamento local com a pele, porém, sua utilização é primordial para evitar o contágio da COVID-19. Neste trabalho, observa-se que a acne tem maior prevalência no sexo feminino e as máscaras mais utilizadas para proteção são a de tecido e a cirúrgica.

Porém, os dados ainda estão em análise e estatística e alguns resultados ainda não foram apresentados e discutidos, além disso, sugere-se que mais estudos sejam realizados na área.

### **REFERÊNCIAS**

AGUIAR, B. F.; LIND, J.; NETTO, H. P.; RAMIRES, Y.; RAMOS, M. P.; ROCHA, J. L. L. Reprocessamento de máscaras N95 ou equivalente: uma revisão narrativa. Official Journal of the Brazilian Association of Infection Control and Hospital Epidemiology, **Journal of Infection Control**, v. 9, ed. 2, p. p76-83, abril/jun 2020. Disponível em: https://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/300. Acesso em: 20 jul. 2021.

ALMEIDA, D. B. D.; SANTANA, P. C. Recursos fisioterapêuticos para o controle da acne. **Repositório Institucional FAEMA (Faculdade de Educação e Meio Ambiente)**, Ariquemes-RO, v. 1, n. 1, p. 1-52, out. 2020

BARBOSA BAPTISTA, A.; VIEIRA FERNANDES, L. COVID-19, análise das estratégias de prevenção, cuidados e complicações sintomáticas: desafios. **Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. Especial-3, p. 38-47, abr. 2020.

CAMPOS, A. G. C.; MUNDIM, F. G. L.; SALOMÉ, G. M. **Acne**: manifestações clínicas e abordagens terapêuticas. 1 ed. Pouso Alegre, 2019. p.1-68.

COELHO, M. D. M. F. et al. Lesão por pressão relacionada ao uso de equipamentos de proteção individual na pandemia da COVID-19. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200670, 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0670.

COSTA, I.; VELHO, G.M.C.C. Acne vulgar no adulto. **Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia**, v. 76,n.3, p.299-312, 2018.





DAMIANI, G.; GIRONI, LC.; GRADA, A. et al. COVID-19 related masks increase severity of both acne (maskne) and rosacea (mask rosacea): Multi-center, real-life, telemedical, and observational prospective study. **Dermatologic Therapy**. e14848, 2021. Doi: ://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0239

GHEISARI, M., ARAGHI, F., MORAVVEJ, H., TABARY, M. and DADKHAHFAR, S. Skin reactions to non-glove personal protective equipment: an emerging issue in the COVID-19 pandemic. **J Eur Acad Dermatol Venereol**, v. 34, p. e297-e298, 2020. https://doi.org/10.1111/jdv.16492.

GIACALONE, S.; MINUTI, A.; SPIGARIOLO, C.B.; PASSONI, E.; NAZZARO, G. Facial dermatoses in the general population due to wearing of personal protective masks during the COVID-19 pandemic: first observations after lockdown. **Clin Exp Dermatol**, v. 46, p. 368-369, 2021. Doi: https://doi.org/10.1111/ced.14376.

HU, K.; FAN, J.; LI, X.; GOU, X.; LI, X.; ZHOU, X. The adverse skin reactions of health care workers using personal protective equipment for COVID-19. **Medicine**, v. 99 n. 24, e20603, 2020. Doi: https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020603.

LEE, H.; GOH, C. Occupational dermatoses from Personal Protective Equipment during the COVID-19 pandemic in the tropics: a review. **J Eur Acad Dermatol Venereol**, v. 35, p. 589-596, 2021.Doi: https://doi.org/10.1111/jdv.16925.

SACHETT, J. D. A. G. Adaptação para o atendimento profissional de saúde em tempos de COVID-19: contribuições da telessaúde para o "novo normal". **Journal Health Npeps**, v. 5, n. 2, p. 1-5, jul./dez. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.30681/252610104877. Acesso em: 21 mar. 2021

SALOMÉ, G. M. e DUTRA, R. A. A. Prevention of facial injuries caused by personal protective equipment during the COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. v. 74, suppl 1, e20201219, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1219. Acesso em: 21 jul. 2021.

SILVA, A. C. O.; ALMEIDA, A.M.; FREIRE, M.E.M.; NOGUEIRA, J.A..; GIR. E.; NOGUEIRA, W. P. Máscara de tecido como proteção respiratória em período de pandemia da covid-19: lacunas de evidências. **Revista Brasileira de Enfermagem.**; v. 73, 2020.

SINGHAL, T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). **Indian J Pediatr.,** n. 87, p. 281–286, 2020. Doi: https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6.

ZUMBLICK, L. K. Consumo de alimentos com alto índice glicêmico e sua relação com a acne na mulher adulta. **Nutrição-Pedra Branca**, 2017. https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9738.

