**ESTILO DE VIDA DE UNIVERSITÁRIOS DURANTE E APÓS A PANDEMIA DA COVID-19 – REVISÃO**

Daniel Wagner da Silva Tizo (Fundação Araucária)[[1]](#footnote-1)

Unespar/*Campus* Paranavaí, daniel.tizo.65@estudante.unespar.edu.br

Sérgio Roberto Adriano Prati

Unespar/*Campus* Paranavaí, srap@bol.com.br

Modalidade: Pesquisa

Programa Institucional: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC

Fundação Araucária Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do PR

Programa de Aptidão Física, Saúde e Desempenho Humano – PAFiDH

Grande Área do Conhecimento: CIÊNCIA DA SAÚDE

**INTRODUÇÃO**

Os anos da pandemia da COVID19 foram momentos de profundas mudanças nas formas de vida das pessoas em todo o mundo. No sentido de se evitar risco de contágio, adoecimento, assim como risco de morte para si próprio e para pessoas de seu convívio social, os indivíduos passaram a manter um isolamento/distanciamento social duradouro, a usar máscaras faciais e a se comunicar presencialmente usando elas em quaisquer ambientes do cotidiano, a manter hábitos de esterilizar e/ou limpar com extrema regularidade alimentos, objetos, roupas, ambientes e a si próprio no sentido de evitar os riscos de contaminação (DANIDA et al., 2021, p. 9201-9218). Isso durou, na forma mais crítica e vulnerável cerca de dois anos (2020 e 2021), pois com a vacinação em massa os riscos foram diminuindo, contudo, muitos dos modelos de comportamentos adotados nesse período crítico ficaram permanentes na vida e na sociedade atual, seja devido a fatores físicos, sociais ou mentais (AQUINO et al., 2020; AROCA et al., 2023; KOERICH; PIMENTA, 2023, p. 2423-2446).

Considerando que o estilo de vida se caracteriza como o modo na qual as pessoas vivem e interagem entre si e entre os meios sociais, o isolamento/distanciamento social pode ter contribuído para elevação dos níveis de sedentarismo nas pessoas, em especial quando a rotina dos estudantes em todos os níveis de ensino passou a ser na forma remota predominantemente (DANIDA et al., 2021, p. 9201-9218). Além dessa nova postura adotada, muitas famílias optaram em deixar as pessoas mais vulneráveis em casa, e, quando podiam, escolhiam alguém da moradia para fazer compras de alimentos, produtos de limpeza, remédios, etc. para sua residência, favorecendo assim com que níveis de atividade física fossem comprometidos aos outros residentes.

No aspecto nutricional, quando se tinha o alimento disponível nas casas, a opção inicial era o preparo interno, do contrário, outra condição que se tornou comum durante a pandemia foi a aquisição de alimentos via sistema de disque entrega. Em geral, nesse caso, composta por alimentos de consumo mais rápido e preparo não necessariamente saudável (VILLAGRA; ALARCON, 2021, p. 49-53). Esse modelo de comportamento alimentar, não necessariamente equilibrado poderia, de certa forma proporcionar estados nutricionais insuficientes como a subnutrição, a desnutrição ou mesmo elevar riscos de diabetes tipo 2, obesidade ou dislipidemia nas populações (CAMPOS et al., 2023, p. 5838-5845).

Os estudantes, preventivamente foram condicionados a aulas na forma remota, quando professores se desdobravam em aprender sobre mídias eletrônicas de comunicação de massa, contudo os estudantes, crianças, adolescentes e jovens adultos também foram restritos ao convívio e convivência social de seus pares (GONÇALVES; ORTEGA; OLIVEIRA, 2023; SILVA et al., 2023, p. 101-113). No caso dos jovens universitários, por cerca de dois anos, eles deixaram de se relacionar fisicamente com outros colegas e amigos, nesse sentido contribuindo para que as relações interpessoais pudessem se tornar mais frágeis. Ainda mais que, nessa fase da vida é que predominantemente as pessoas tentam se estabelecer como indivíduos dentro de um grupo social, a criar vínculos, muitas vezes duradouros que possibilitem começar a estruturar suas carreiras e vida profissional (DA SILVA et al., 2021; AROCA et al., 2023; KOERICH; PIMENTA, 2023, p. e7120-e7120).

A adoção de novas formas de comportamento e do estilo de vida na rotina dos jovens universitários, quando fisicamente e socialmente passaram a ser diferentes da época pré-pademia, de certa forma, determinaram como forma atenuante ao convívio social e ações físicas restritas, a adotação com mais frequência de comportamentos de risco como o uso de substâncias nocivas, dentre essas o consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco e substâncias similares e até mesmo risco aumentado no uso de drogas ilícitas (FONSECA; PRATI, 2021, p. e35710313427-e35710313427). Nesse sentido, o comprometimento mental dos universitários perdia o foco da sua formação acadêmica, da expectativa pelo futuro, para momentos mais intensos que podiam produzir a ausência do futuro, visto que mentalmente para usuários dessas substâncias nocivas talvez não tivesse muita expectativa futura vivendo daquela maneira na fase crítica da pandemia (DA SILVA et al., 2021; KOERICH; PIMENTA, 2023, p. e-42249).

Importante condição ao longo desses momentos da pandemia foi que as mídias e fontes de informação em nível mundial sempre estavam conectados e conectando as pessoas, assim, as notícias quanto a pesquisas da ciência na busca por formas de prevenção, tratamentos até culminar com a produção em tempo recorde de vacinas no combate ao corona vírus e suas variantes foi concretizado (DA SILVA; NOGUEIRA, 2020; LERNER; CARDOSO; CLÉBICA, 2021, p. 221-231). Mesmo sabendo que milhões de pessoas sofreram (sofrem) com a doença e terão sequelas permanentes físicas, sociais e mentais como consequência, a vacinação em massa deu esperança a todas as populações, sendo que a partir dessa condição, no caso dos estudantes universitários, estes podiam retornar de forma gradual e mais segura para as aulas presenciais nas universidades cerca de dois anos após o início do isolamento social, todavia, ainda com certas restrições de acordo com as áreas de estudo e atuação (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021; GONÇALVES; ORTEGA; OLIVEIRA, 2023; SILVA et al., 2023, p. 67596).

Considerando que o período crítico da pandemia da COVID19 proporcionou mudanças drásticas no estilo de vida da pessoas, em especial aos estudantes universitários, podendo ter comprometido o modo de vida dessas pessoas de forma permanente, contudo, após a vacinação em massa e em decorrência de estudos quanto as formas mais seguras de prevenção e tratamento contra o risco de contaminação e adoecimento, pode ser que o estilo de vida dos universitários não tenha voltado ao modo anterior da pandemia ou mesmo tenha sido adaptado para um novo modo de viver baseado no que se pôde aprender nos momentos mais críticos de isolamento social. Nesse sentido, essa pesquisa tem como o objetivo buscar responder a seguinte questão norteadora: Como era o estilo de vida de estudantes universitários no período mais crítico (2020 e 2021) da pandemia da COVID19 e como tem sido o estilo de vida dessa população nos anos seguintes ao isolamento social?

**MATERIAIS E MÉTODOS**

Esse trabalho se caracteriza como uma pesquisa de revisão que segundo THOMAS, NELSON E SILVERMAN (2012) “a revisão é a avaliação crítica da pesquisa recente sobre determinado tópico” (p.38), e, considerando as técnicas metodológicas adotadas, semelhantes a sistemática que foram utilizadas, segundo ROTHER (2007, p. 5–6) e MOHER et al. (2009, p. 336–341) a revisão sistemática é uma síntese rigorosa de todas as pesquisas relacionadas a uma questão específica, enfocando primordialmente estudos observacionais, descritivos e/ou diagnósticos, nesse estudo, durante os anos críticos da pandemia, bem como no anos seguintes até 2023. Nesse sentido, alguns passos sistemáticos estiveram na construção deste trabalho:

1º. Formulação da questão chave/problema a ser investigado;

2º. Busca dos estudos em modelo de artigos científicos em base de dados;

3º. Avaliação crítica dos estudos encontrados;

4º. Coleta do material encontrado;

5º. Análise, interpretação e apresentação dos resultados;

Quanto ao período de busca do material bibliográfico foram inclusos estudos descritivos, observacionais e/ou diagnósticos publicados em revistas científicas com restrição de data de publicação de 2020 até 2023 em idiomas nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola.

Quanto às estratégias de busca, foram realizadas a partir do cruzamento dos descritores estilo de vida, estudantes universitários e termos associados na língua portuguesa e inglesa, por meio de operadores booleanos nas seguintes bases de dados: Google acadêmico, *Lilacs/Bireme* (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), *PubMed/Medline* e *Scielo* (*Scientific Electronic Library Online*). As buscas ocorreram a partir de dezembro de 2023 até abril de 2024 e os resultados são apresentados em forma de fluxograma e quadros.

Quanto a critérios de busca, estes foram restritos a textos na íntegra e de acesso gratuito (*Free Full Text*), em pesquisas com humanos que datavam a coleta de dados nos períodos de 2020 a 2024, sendo considerados estudos descritivos/observacionais relacionados aos descritores buscados e associados.

Após seleção inicial de textos, primeiramente foram definidos a partir da leitura dos títulos, na qual deveriam contemplar termos relativos ao assunto pesquisado (*lifestyle, university students, COVID19 pandemic and related terms* - estilo de vida, estudantes universitários, pandemia da COVID19 e termos correlatos). Na sequência buscou-se a partir da leitura dos resumos (*abstracs*) identificar se os textos tinham a especificidade necessária para inclusão dos textos no estudo. Por fim, a partir da leitura dos artigos na íntegra foram selecionadas 10 publicações que atenderam às expectativas quanto à busca de resposta para a questão investigada e foram descritos na íntegra como resultados.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

**Imagem/Fluxograma 01. Busca realizada no site da *PubMed.***

TÍTULOS ENCONTRADOS

**4,130 RESULTADOS**;

**IDENTIFICAÇÃO**

**ELEGIBILIDADE**

**INCLUSÃO**

ARTIGOS SELCIONADOS PARA LEITURA DO RESUMO

**130 RESULTADOS;**

ARTIGOS APÓS A LEITURA DOS TÍTULOS

**4,000 RESULTADOS EXCLUÍDOS;**

ARTIGOS SELECIONADOS PARA DA INTRODUÇÃO E MÉTODOS:

**30 RESULTADOS**;

ARTIGOS SELECIONADOS PARA REVISÃO SISTEMÁTICA:

**10 RESULTADOS**.

ARTIGOS APÓS A LEITURA DO TÍTULO E RESUMO:

**100 RESULTADOS EXCLUÍDOS**;

ARTIGOS APÓS A LEITURA DO TÍTULO, RESUMO, INTRODUÇÃO E MÉTODOS:

**20 RESULTADOS** **EXCLUÍDOS**;

**Fonte:** TIZO, D. W. S., 2024.

**Quadro 01.** Seleção de artigos/textos na base de dados da *PUBMED*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Autores/Ano. Título** | **Objetivo** | **Método** | **Resultados** |
| AMATORI et al., 2020, p. 3660. Hábitos Alimentares e Estados Psicológicos durante o Isolamento Domiciliar COVID-19 em Estudantes Universitários Italianos: O Papel do Exercício Físico | Investigar os efeitos dos estados de humor e exercícios nas escolhas nutricionais. Estudo observacional longitudinal. | 176 estudantes;- 23 idade +/- 4 anos;- 21 Dias monitorados;- PANAS – Cronograma de afetos positivos e negativos;- PHQ-9 – questionário de saúde do paciente 9;SF-12 – Inquérito de saúde de 12;- Analise estatística: média desvio padrão, quartis Q1 e Q3 (quantidade de atividade física por semana), ... A prática de Ativ. Fis. Associou-se mais ao consumo de frutas, hortaliças e peixes. | Depressão e qualidade de vida foram, direta e inversamente, associadas com cereais, leguminosas e consumo de carne com baixo teor de gordura. O exercício físico mediou o efeito dos estados de humor sobre o consumo de frutas, hortaliças e peixes. O exercício levou a escolhas nutricionais mais saudáveis e, mediando os efeitos dos estados de humor, pode representar uma medida fundamental em situações incomuns, como o confinamento domiciliar. |
| BLANCO et al., 2020, p. 6567. Atividade Física e Sedentarismo em Estudantes Universitários: Mudanças durante o Confinamento Devido à Pandemia de COVID-19 | Avaliar a atividade física e o comportamento sedentário dos estudantes em dois momentos: antes e durante o lockdown do coronavírus. | Estudo observacional, transversal, pré e pós, com estudantes da área da saúde, 15 a 30/01 e 01 a 15/04 em 2020.213 estudantes;Questionários:- AD HOC autoaplicável (sociodemografico),- EuroQol 5D (ansiedade/depressão),- PREDIMED (dieta mediterrânea),- SOC/MTT (estágio de mudança na ativ. Física),- IPAQ-SF (minutos em atividade física). | Na análise de grupo, foram observadas diferenças em relação ao sexo, ano de estudo, IMC, consumo de álcool, tabagismo, sintomas de ansiedade/depressão, dieta mediterrânea, situação de vida e estágio de mudança. Durante o lockdown, tanto a atividade física semanal (DM: -159,87; IC:-100,44, -219,31) e o tempo sentado semanal aumentou (DM: -106,76; IC: -71,85,-141,67). |
| BOUKRIM et al., 2021, n. 1-11. Covid-19 e Confinamento: Efeito na Carga de Peso, Atividade Física e Comportamento Alimentar de Estudantes do Ensino Superior no Sul de Marrocos | Avaliar o efeito do confinamento sobre a carga de peso, atividade física e comportamento alimentar de estudantes do ensino superior durante o período de confinamento. | Estudo Transversal, de 5 instituições públicas de ensino superior.Coleta dos dados (01/04 a 10/06) em 2020. 406 estudantes,Questionário on-line:- Sociodemográficos,- Atividade física (IPAQ),- Dieta,- Níveis de estresse.Hábitos alimentares,Índice de massa corporal (IMC). | Mais de um quarto dos estudantes apresentava sobrepeso ou obesidade. Durante o confinamento, a maioria dos estudantes sofria de distúrbios nutricionais (risco de estresse), apenas um terço era moderadamente ativo fisicamente. A análise multivariada mostrou que o conceito de ameaça de estresse aumenta o risco de ganho de peso, baixa a atividade física e aumenta o nível de risco em ambas situações. |
| CAHUAS et al., 2023, p. 136–145. Apoio Social Percebido E Impacto Da Covid-19 Na Qualidade De Vida De Estudantes Universitários: Um Estudo Observacional | Investigar a associação do apoio social percebido com o impacto COVID-19 na qualidade de vida, e examinar diferenças no apoio social percebido entre o melhor e o pior impacto COVID-19 na qualidade de vida para a amostra total e por gênero. | Estudo transversal, com análise estatística descritiva.1296 estudantes,70% é mulher;Idade 21,5 +/- 2,6 anos,- Questionários on-line 2 semanas para preencher;demografica via *Qualtrics*; -Escala multidimensional de apoio social percebido (MSPSS) – 12 itens;- Escala COVID-19-*Impact on Quality of Life* (COVID-19 Qol) – 6 itens. | Os escores médios de apoio social percebido. (Valores entre 1 a 7):Outras pessoas para amigos e familiares foram de média 5,43; Das mulheres para de outras pessoas significativas, amigos e familiares foram de média 5,47; Dos homens para de outras pessoas significativas, amigos e familiares foram de média 5,34. Apoio social percebido alto no momento do isolamento social. |
| MIR et al., 2023, p. e0280562. Determinantes E Preditores De Saúde Mental Durante E Após O Confinamento Por Covid-19 Entre Estudantes Universitários Na Malásia | Explorar e comparar os determinantes e preditores da saúde mental (ansiedade e depressão) durante e após o lockdown COVID-19 entre estudantes universitários. | Estudo observacional, transversal. 417 estudantes;Questionário on-line:- *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE) – 22 itens,- *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF) atividade física,- General *Anxiety Disorder*-7 (GAD-7) saúde mental e ansiedade,- *Patient Health Questionnaire*-9 (PHQ-9) depressão.- Índice de massa corporal (IMC). | Durante o lockdown, a renda familiar [x² (1, n = 124) = 5,155, p = 0,023] e atividade física (AF) [x² (1, n = 134) = 6,366, p = 0,012] foram associados à ansiedade, enquanto a depressão foi associada ao sexo [x² (1, n = 75) = 4,655, p = 0,031]. Após o lockdown, a renda familiar associou- se tanto à ansiedade [x2 (1, n = 111) = 8,089, p = 0,004] quanto à depressão [x2 (1, n = 115) = 9,305, p = 0,002].Durante o lockdown, renda familiar (OR = 1,60, p = 0,018) e AF (OR = 0,59, p = 0,011) foram preditores para ansiedade, enquanto sexo (OR = 0,65, p = 0,046) foi preditor para depressão. Após o lockdown, a renda familiar foi preditora tanto para ansiedade (OR = 1,67, p=0,011) quanto para depressão (OR = 1,70, p = 0,009). |
| PELONHA et al., 2023, p. 2424. Baixas Habilidades Culinárias Estão Associadas Ao Sobrepeso E À Obesidade Em Estudantes De Graduação | Analisar a associação entre habilidades culinárias, sobrepeso e obesidade em universitários. | Estudo descritivo, observaconal e transversal, dados coletados (mês 10) em 2020 e (mês 03) em 2021.822 estudantes,- Idade 21-30 anos,Questionário:- Sociodemográfico (15Q);- Nutrição: *Brazilian Cooking Skills and Healthy Eating Questionnaire Evaluation* (BCSQ) (36Q);- IMC (índece de massa corporal). | Do total de estudantes, 70,8% eram do sexo feminino; 43,6% estavam com sobrepeso ou obesidade; 48,8% eram eutróficos; e 7,7% baixo peso. Sobrepeso e obesidade foram sig. associados a baixos níveis de autoeficácia culinária, hortaliças e temperos. Morar com outras pessoas e comer fora de casa foram associados a maiores chances de sobrepeso e obesidade. |
| POLESE et al., 2024, p. 2424.O Impacto Da Covid-19 Nas Alterações Do Ciclo Menstrual, Em Relação À Depressão E Distúrbios Do Sono: Um Estudo Observacional Prospectivo Em Uma População De Estudantes De Medicina | Identificar o impacto da COVID-19 nas variações no ciclo menstrual em uma população jovem de estudantes de medicina em Roma (Lazio, Itália). | Estudo longitudinal (Quarentena de mês 03 a 06/2020);293 estudantes do sexo feminino;- Idade média de 23,08 anos ± 3,8;- Aplicados o Inventário de Depressão de Beck (ponto de corte 33 e resultado 88)- Escala de Impacto de Eventos (acima de 15 pontos presença de depressão ). | Alterações menstruais (IES): 1° grupo inferior a 33 (42,3%), o que significa ausência de estresse pós-traumático. E 2° grupo superior a 33 (57,7%), o que indica a presença de estresse relacionado à pandemia. E durante a pandemia alteração dos ciclos menstruais: Dificuldade para dormir (67,2%) ou não sofriam (46,9%); Dificuldade para adormecer (69,1%) não sofriam adormecer (45,9%). |
| POURFRIDONI et al., 2022, p. 32586. Alfabetização Em Saúde E Medo Entre Estudantes De Medicina Iranianos Devido Ao Covid-19: Um Estudo Observacional | Visa examinar o impacto do HL (alfabetização em saúde) no medo COVID-19-associated entre estudantes de medicina iranianos. | Estudo transversal, dados coletados (07/04) e (11/05) em 2021.278 respostas,Idade 23 anos +/- 5 anos,- Alfabetização em saúde (HELIA) dos alunos 33itens (sendo 0,05 o valor esperado),- Escores de medo de COVID-19S (FCV-19S). | Os resultados destacam um medo associado ao COVID-19 entre os estudantes de medicina. HELIA dos alunos e a pontuação FCV-19S r = −0,279 (p = 0,019). Os subdomínios leitura r = −0,329 (p < 0,001), avaliação r = −0,206 (p = 0,001), compreensão r = −0,221 (p < 0,001), acesso r = −0,331 (p < 0,001) e decisão r = −0,141 (p = 0,019) tiveram uma correlação negativa com a pontuação FCV-19S; |
| SOTAQUIRÁ et al., 2022, p. 840292. Impactos Do Capital Social E Do Estilo De Vida Na Saúde Mental De Estudantes Universitários Na Colômbia: Um Estudo Observacional | Analisar a relação entre sintomas depressivos e capital social e estilos de vida entre estudantes universitários colombianos. | Estudo longitudinal de medidas repetidas para analisar a relação entre sintomas depressivos, capital social e estilo de vida.- 609 1° ano (onda 1), sendo na onda 2 apenas 219 (da onda 1),- Em 2 ondas (janeiro e agosto de 2020);- Estudo longitudinal 6 meses;- Questionário com 58 perguntas:- Sociodemográficas;- Capital social;- Saúde mental (SPLASH). | Os estudantes no 1° ano (taxa de resposta = 58,11%) participou da onda 1, e 42% dos participantes apresentaram sinais de sintomas depressivos clinicamente relevantes. Na onda 2, apesar das dificuldades encontradas na coleta de dados devido à pandemia da COVID-19, participaram 216 alunos da onda 1 (35,47%). Observou-se aumento do sedentarismo (31,49%). Um baixo nível de capital social comportamental [OR: 1,88; 95% IC (1,16; 3,04)] foi associado a sintomas depressivos clinicamente relevantes. |
| USTUNDAG.; AKBABA.; HUYUT., 2024, p. 75. O Impacto Da Covid-19 Nas Alterações Do Ciclo Menstrual, Em Relação À Depressão E Distúrbios Do Sono: Um Estudo Observacional Prospectivo Em Uma População De Estudantes De Medicina | Determinar o efeito do uso ininterrupto de máscaras faciais por 0-120 minutos e o efeito da fobia COVID-19 em algumas funções cardiopulmonares e queixas subjetivas de estudantes de graduação e pós-graduação | Este estudo descritivo, correlacional e transversal.- 145 universitários;- Conduzido de 12/2021 a 02/2022;Questionário- Escala de coronafobia;Mensurados:- A frequência cardíaca batimentos/min (60s);- A pressão arterial em repouso foi medida em mmHg (*Erka Perfect Manual Sphygmomanmeter*, Turquia).;- E a SO2 foram medidos com um oxímetro de pulso JPD-500E. | Dos 145 estudantes voluntários, sendo 66% do sexo feminino; De acordo com o status de uso de máscara, 74,5% dos participantes responderam sim à condição alérgica, mas o uso de máscaras não causou alergias. Todos esses resultados mostram que a sensação de desconforto aumenta à medida que aumenta o tempo de uso (60 - 120 minutos) da máscara; O escore médio do C19P-S da amostra estudada foi de 44,38 ± 13,09 (100 máx.). Esse resultado indicou um nível moderado de coronafobia entre a população estudantil. |

**Fonte:** TIZO, D. W. S., 2024.

Em um estudo observacional, AMATORI et al., (2020, p. 3660) com o objetivo de investigar os efeitos dos estados de humor e exercícios nas escolhas nutricionais, apresentaram os resultados 176 jovens, acerca dos hábitos alimentares e prática de atividade física. Noventa e dois indivíduos eram do sexo masculino (178,5 ± 6,3 cm, 73,1 ± 9,8 Kg, 22,9 ± 2,6 kg/m2) e 84 do sexo feminino (164,6 ± 6,6 cm, 58,2 ± 7,5 Kg, 21,4 ± 2,5 kg/m2). Dos 176 participantes, 141 relataram praticar atividade física, o que representa um percentual de 80% do total. Ao verificar os Hábitos Alimentares, a ingestão energética média de homens 1742 (±688) Kcal e mulheres 1237 (±486) Kcal. A quantidade de exercício físico foi quantificada por meio do monitoramento da Percepção Subjetiva de Esforço da sessão, também conhecida como PSE-sessão, pela frequência semanal e pelo tempo total de cada sessão de treino. Em média, os participantes treinaram 4,6 ± 3,3 vezes por semana, com cada sessão durando cerca de 54 ± 41 minutos, e PSE-sessão de 6,6 ± 1,8 UA. Os autores concluíram que a prática regular de exercício físico durante o surto de COVID-19 levou a escolhas nutricionais mais saudáveis. Portanto, podemos concluir que indivíduos fisicamente ativos apresentam maior chance de se alimentarem melhor. Os efeitos em “situações de quarentena têm demonstrado impacto negativo na saúde mental, em particular ao promover insônia, depressão, ansiedade, irritabilidade, transtornos relacionados ao estresse e raiva. A saúde mental mais precária, uma consequência parcial do lockdown da COVID-19, possivelmente levou a dietas menos saudáveis, que podem estar associadas a níveis negativos de humor, como ansiedade e depressão, em um ciclo vicioso” (INGRAM et al., 2020, p. 12).

No estudo observacional, BLANCO et al., (2020, p. 6567). Avaliar a atividade física e o comportamento sedentário dos estudantes em dois momentos: antes e durante o lockdown do coronavírus. Estudo observaconal, transversal, pre-pós, area da saúde, jan. À abr./2020. 213 estudantes; Questionario: sociodemografico, EuroQol 5D (ansiedade/depressão), PREDIMED (dieta mediterrânea), SOC/MTT (estágio de mudança na ativ. Física), IPAQ-SF (minutos em atividade física). Antes do lockdown um aumento no nº/dias em que os alunos praticaram atividade física, tanto vigorosa (diferença média (DM) −1,21; IC95% −0,94, −1,49) quanto moderada (DM −1,41; IC95% −1,13, −1,70), bem como o nº total de min. de atividade física/semana (DM −159,87; IC95% −100,44, −219,31). E durante o *lockdown* mostraram um aumento tanto na atividade física/semanal (DM: -159,87; IC:-100,44, -219,31) quanto no tempo sentado/semanal (DM: -106,76; IC: -71,85,-141,67) globalmente e por grupo.

“(...) Alguns pesquisadores acreditavam que o bloqueio causaria inatividade e aumento do comportamento sedentário e que medidas precisariam ser tomadas para prevenir esses efeitos.” (MARGARITIS et al., 2020, n. 1). “De fato, durante o bloqueio, as pessoas modificaram seus estilos de vida, com um aumento no tempo sentado devido às pessoas passarem mais tempo em casa, e também houve uma redução na quantidade de tempo gasto em atividade física.” (AMMAR et al., 2020, n. 6).

Neste estudo transversal, BOUKRIM et al., (2021, p. 1-11). Avaliar o efeito do confinamento sobre a carga de peso, atividade física e comportamento alimentar de estudantes do ensino superior durante o período de confinamento. Estudo Transversal, dados (01/04 a 10/06) em 2020. 406 estudantes, Questionário on-line de dados: sociodemográficos, atividade fisica (IPAQ), dieta, níveis de estresse. Hábitos alimentares (PNNS-GS) e (RGS\_PNNS), Índice de massa corporal (IMC). Mais de ¼ dos estudantes apresentava sobrepeso ou obesidade. Durante o confinamento, a maioria dos estudantes sofria de distúrbios nutricionais, apenas 1/3 era moderadamente ativo fisicamente. Em análise, o conceito de ameaça de estresse: Aumenta o risco de ganho de peso 2,4 [IC 95% 1,09-5,43], Baixa a atividade física aumentou o risco estresse 1,9 [IC 95% 1,18-3,04]. Uma dieta balanceada é protetora contra a ocorrência de ganho de peso (ORa = 0,30, [IC 95% 0,15-0,61]).

“(...). O confinamento influencia o estilo de vida, especialmente a dieta e a atividade física. Neste estudo, os jovens adultos sofriam de transtornos alimentares. Esses resultados mostraram que o confinamento pode levar a padrões de consumo de alimentos não saudáveis. Além disso, descobriu-se que as mulheres consomem esses alimentos (nutrição inadequada) mais do que os homens. Isso é confirmado por estudos observacionais sobre comportamentos nutricionais e diferenças de gênero.”. (GRZYMISLAWSKA et al., 2020, p. 165–172).

Em outro estudo transversal, CAHUAS et al., (2023, p. 136–145). Investigar a associação do apoio social percebido com o impacto COVID-19 na qualidade de vida, e examinar diferenças no apoio social percebido entre o melhor e o pior impacto COVID-19 (...). Estudo transversal, 1296 estudantes, Idade 21,5 anos +/- 2,6 anos, Questionário demográfica via *Qualtrics*; Escala multidimensional de apoio social percebido (MSPSS) – 12 itens; Escala COVID-19-*Impact on Quality of Life* (COVID-19 Qol) – 6 itens. Os escores médios de apoio social percebido. (são valores entre 1 a 7): Outras pessoas para amigos e familiares foram de média 5,43; Das mulheres para de outras pessoas significativas, amigos e familiares foram de média 5,47; Dos homens para de outras pessoas significativas, amigos e familiares foram de média 5,34. Uma pontuação mais alta indicou que os participantes receberam um apoio social percebido relativamente alto de outras pessoas significativas, amigos e familiares.

“As experiências do COVID-19 e o medo de desenvolver a infecção tornaram-se mais intensos. E os problemas de saúde mental existentes aumentaram, a ansiedade e os sintomas depressivos entre os jovens adultos. (...). Além disso, os jovens adultos que experimentaram a infecção por COVID-19 relataram menor qualidade de vida. (...).” (REPISTI et al., 2020, p. 264).

Em uma outra investigação, MIR et al., (2023, p. e0280562) analisaram o nível de atividade física e a presença de doenças crônicas em 417 estudantes universitários durante o período pandêmico. Cerca de 59,7% dos estudantes tinham um estilo de vida ativo, enquanto 40,3% eram insuficientemente ativos. Além disso, 97% não apresentavam comorbidades. No que diz respeito à piora dos sintomas de ansiedade e depressão, a renda familiar e os níveis de atividade física foram fortes preditores dessas variáveis. Os alunos do grupo de baixa renda familiar tiveram 1,61 vezes mais chances de serem ansiosos e os alunos inativos tiveram 0,59 vezes menos chances de se tornarem ansiosos. Após o período de isolamento, apenas a renda familiar mostrou-se como fator preditivo para piora dos sintomas depressivos. Afirmações dos autores em que “as características dos participantes que apresentaram associação significativa com a ansiedade foram renda familiar e AF. No caso da depressão, foi o gênero e a renda familiar. Durante o *lockdown*, os alunos do grupo de baixa renda tiveram um nível mais alto de ansiedade do que a família de alta renda. Enquanto os alunos fisicamente inativos eram menos propensos a serem ansiosos do que os alunos ativos, e as mulheres eram mais propensas a estar deprimidas do que os homens. O estudo realizado entre estudantes universitários da Itália também descobriu que as mulheres eram significativamente mais suscetíveis a desenvolver sintomas de depressão e ansiedade do que os homens, e melhores hábitos de vida, incluindo atividade física, tendem a ter um papel protetor contra a depressão” (PATRONO et al., 2022, p. 8587).

Também neste estudo transversal, PELONHA et al., (2023, p. 2424). Foram analisadas as associações entre habilidades culinárias, sobrepeso e obesidade em universitários. Estudo transversal. Dados outubro de 2020 e março de 2021. 822 estudantes, Idade 21-30 anos, Questionário: Sociodemográfico 15 questões; Nutrição: *Brazilian Cooking Skills and Healthy Eating, Questionnaire Evaluation* (BCSQ) 36 questões; IMC (índice de massa corporal). Do total 70,8% sexo feminino, 43,6% sobrepeso ou obesidade; 48,8% eutróficos; e 7,7% baixo peso. O sobrepeso e obesidade associados a baixos níveis de autoeficácia culinária no uso de frutas, hortaliças e temperos. E morar com outras pessoas e comer fora de casa foram associados a maiores chances de sobrepeso e obesidade. E partilha da responsabilidade (conjugue) pelo preparo das refeições e autoeficácia no uso de frutas, hortaliças e temperos foram associadas a menores chances de sobrepeso/obesidade.

“Mais mulheres relataram saber cozinhar e ter mais tempo disponível do que os homens. Elas também apresentaram níveis mais elevados de habilidades culinárias e menos sobrepeso e obesidade. Esses dados são consistentes com os resultados observados”. (MURAKAMI et al., 2022, p. 1899), “A diferença de competência entre os gêneros se deve ao fato de as mulheres ainda terem a maior responsabilidade de cozinhar e comprar alimentos. (...).” (DEZANETTI et al., 2022, p. 106036).

Com este estudo longitudinal por POLESE et al., (2024, n. 1). Buscaram identificar o impacto da COVID-19 nas variações no ciclo menstrual em uma população jovem de estudantes de medicina em Roma (Lazio, Itália). Estudo longitudinal (Quarentena de mês 03 a 06/2020); 293 estudantes do sexo feminino; Idade média de 23,08 anos ± 3,8; aplicado o Inventário de Depressão de Beck (ponto de corte 33 e resultado 88); Escala de Impacto de Eventos (acima de 15 pontos presença de depressão). Alterações menstruais (2 grupos) na Escala de Impacto de Eventos (IES): 1° grupo (1 e 2 anos) a 42,3%, o que significa ausência de estresse pós-traumático. Durante a pandemia alteração dos ciclos menstruais: dificuldade para dormir 67,2% ou não sofriam 46,9%; E 2° grupo (3 ao 5 ano) a 57,7%, o que indica a presença de estresse relacionado à pandemia. Durante a pandemia alteração dos ciclos menstruais: dificuldade para adormecer 69,1% não sofriam adormecer 45,9%.

“Em um estudo com 993 pessoas, demonstraram maior incidência de estresse e distúrbios do sono (64,3% vs. 43,1%) em pacientes mais jovens do que na idade adulta. Uma correlação positiva entre o estresse psicológico, especificamente devido à pandemia e a alteração menstrual, já foi descrita em adultos. Mulheres jovens com distúrbios do ciclo demonstraram ter atitudes mais disfuncionais, como níveis mais altos de controle, rigidez de ideias e mais dificuldade em lidar com o estresse diário do que mulheres na ausência de menstruação.”. (AMICUNCCI et al., 2021, p. 1336).

Com o estudo transversal de POURFRIDONI et al., (2022). Em observação dos dados coletados, Visa examinar o impacto do HL (alfabetização em saúde) no medo COVID-19-associandos entre estudantes de medicina iranianos. Estudo transversal, Dados coletados 07/04 e 11/05/2021. 278 repostas, 23 anos +/- 5 anos, analise descritiva (SPSS), A correlação entre os escores totais de alfabetização em saúde (HELIA) dos alunos, Escores de medo de COVID-19S (FCV-19S). Neste estudo destacam um medo associado ao COVID-19 entre os estudantes de medicina. A HELIA (0,05 esperado) dos alunos e seus escores de medo de COVID-19S - alunos e a pontuação FCV-19S r = −0,279 (p = 0,019). Os subdomínios leitura r = −0,329 (p < 0,001), avaliação r = −0,206 (p = 0,001), compreensão r = −0,221 (p < 0,001), acesso r = −0,331 (p < 0,001) e decisão r = −0,141 (p = 0,019). Todos os resultados tiveram uma correlação negativa com a pontuação FCV-19S.

“(...). A relação entre o medo e a alfabetização em saúde (HL) e do COVID-19 preveem seu impacto por ODS (discussão sobre o desenvolvimento sustentável, EUA, 2015) e suas metas: boa saúde e bem-estar (ODS3), educação de qualidade (ODS4), trabalho decente e crescimento econômico (ODS8) e parcerias para atingir a meta (ODS17). (...). A resiliência individual e social pode ser desenvolvida melhorando o literária em saúde. Estudos descobriram que ter um alto nível de LH protege contra depressão e ansiedade,.. durante a pandemia.”. (DUPLAGA & GRYSZTAR., 2021, p. 43).

Neste estudo longitudinal de SOTAQUIRÁ et al., (2022, p. 840292). Analisar a relação entre sintomas depressivos e capital social e estilos de vida entre estudantes universitários colombianos. Estudo longitudinal de janeiro e agosto de 2020; 609 estudantes; Questionário com 58 perguntas: Sociodemográficos; Capital social; Saúde mental (SPLASH) sintomas depressivos; E estilo de vida. Os estudantes no 1° ano (taxa de resposta = 58,11%) participou: Na onda 1, e 42% dos participantes apresentaram sinais de sintomas depressivos relevantes (clinicamente). Na onda 2, apesar das dificuldades encontradas na coleta de dados devido à pandemia da COVID-19, participaram 216 alunos da onda 1 (35,47%). Observou-se aumento do sedentarismo (31,49%). E um baixo nível de capital social comportamental [OR: 1,88; 95% IC (1,16; 3,04)] foi associado a sintomas depressivos relevantes (clinicamente).

“Ser uma estudante do sexo feminino, ter menor capital social comportamental, altos níveis de estresse percebido e sofrer de má qualidade do sono aumentou significativamente o risco de sintomas depressivos. (...).”. (BACKHAUS et al., 2020, p.1-10). “Estudos publicados, altos níveis de capital social têm sido um fator de proteção para a saúde mental, prevenindo não apenas a depressão, mas também a ansiedade e favorecendo estilos de vida saudáveis, como atividade física regular, dieta balanceada e menor uso de substâncias. (...).”. (MIEZIENE et al., 2019, p. 1332).

No estudo descritivo e transversal de USTUNDAG; AKBABA; HUYUT., (2024, p. 75). Determinar o efeito do uso ininterrupto de máscaras faciais por 0-120 min. e o efeito da fobia COVID-19 em algumas funções cardiopulmonares e queixas subjetivas de estudantes de graduação e pós-graduação. Estudo correlacional e transversal. 145 universitários; Dados 12/2021 a 02/2022; Questionário: Escala de coronafobia; A frequência cardíaca batimentos/min; A pressão arterial em repouso foi medida em mmHg; E a saturação (SO2). Dos 145 estudantes, sendo 66% do sexo feminino; De acordo com o status de uso de máscara, 74,5% dos participantes responderam sim à condição alérgica, mas o uso de máscaras não causou alergias. Ao avaliar o impacto do uso da máscara em condições como dor de cabeça, outras situações, notaram um aumento em todas essas condições aos 60 e 120 min. Todos esses resultados mostram que a sensação de desconforto aumenta à medida que aumenta o tempo de uso da máscara.

“Estudos mostram que, na pandemia de COVID-19, as pessoas são afetadas psicologicamente por apresentarem comportamentos exagerados e anormais em decorrência da preocupação com a transmissão da doença e foco excessivo nas formas de proteção contra o vírus. Além disso, a vida social é afetada negativamente pela possibilidade de transmissão da doença.”. (LEE; JOBE; MATHIS., 2021, p. 1–2).

**CONCLUSÕES**

Durante o *lockdown* os estudantes com a baixa renda familiar e o status de inatividade física foram os preditores de ansiedade, portanto uma nutrição ideal tanto nos níveis individuais e coletivos podem melhorar a saúde física e mental nesta população, sendo que em um breve momento eles fizeram a atividade física, mas também passaram mais tempo sentados. E morar com outras pessoas e comer fora de casa foram associados a maiores chances de sobrepeso e obesidade. Nos estudos ainda mostraram que os acadêmicos passaram por situações de impacto negativo na saúde mental, foram relatados sintomas depressivos, ansiedades, fobias e medos, surgindo assim transtornos de humor como o estresse, distúrbios do sono e alterações menstruais. Nisso um nível moderadamente mais alto de apoio social percebido foi generalizado em outras pessoas significativas, amigos e familiares. As principais partes interessadas devem implementar várias estratégias positivas (ODS) para reduzir o medo e melhorar a saúde. E como esperado, a ansiedade e a depressão melhoraram após o *lockdown*, destacando que o bloqueio afetou negativamente a saúde mental dos acadêmicos.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AMATORI, S. et al. Dietary Habits and Psychological States during COVID-19 Home Isolation in Italian College Students: The Role of Physical Exercise. **Nutrients**, v. 12, issue 12, p. 3660; doi:10.3390/nu12123660, 2020.

AMICUCCI, G. et al. The Differential Impact of COVID-19 Lockdown on Sleep Quality, Insomnia, Depression, stress, and anxiety among late adolescents and Elderly in Italy. **Brain Sciences**, v. 11, n. 10, p. 1336, 2021.

AMMAR, A. et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. **Nutrients**, v. 12, n. 6, 2020.

AQUINO, E. M. L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. suppl 1, p. 2423-2446, 2020.

BACKHAUS, I. et al. Associations between social capital and depressive symptoms among college students in 12 countries: results of a cross-national study. **Frontiers in Psychology,** v. 11, p.1-10, 2020.

BLANCO, C. R. et al. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students Changes during Confinement Due to the COVID 19 Pandemic. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 18, p. 6567, doi:10.3390/ijerph17186567, 2020.

BOUKRIM, M. et al. Covid-19 and Confinement: Effect on Weight Load, Physical Activity and Eating Behavior of Higher Education Students in Southern Morocco. **Annals of Global Health**, v. 87, n. 1-11, 2021.

CAHUASA, A. et al. Perceived social support and COVID-19 impact on quality of life in college students: an observational study. **Annals Of Medicine**, v. 55, n. 1, p. 136–145, 2023.

CAMPOS, B. T. L. et al. Obesidade infantil na atualidade: fatores de risco e complicações futuras. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 2, p. 5838-5845, 2023.

DA SILVA, L. O. P.; NOGUEIRA, J. M. R. A corrida pela vacina em tempos de pandemia: a necessidade da imunização contra a COVID-19. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 52, n. 2, p. 149-53, 2020.

DA SILVA, M. D. et al. Coronavírus: consequências da pandemia no ensino superior. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7120-e7120, 2021.

DANIDA, G. C. C. et al. Impacto do distanciamento social na saúde mental em tempos de pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 9201-9218, 2021.

DEZANETTI, T. et al. Meal Preparation and Consumption before and during the COVID-19 Pandemic: The Relationship with Cooking Skills of Brazilian University Students. **Appetite**, v. 175, p. 106036, 2022.

DONIDA, G. C. C. et al. Impacto do distanciamento social na saúde mental em tempos de pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 9201-9218, 2021.

DUPLAGA, M., & GRYSZTAR, M. The association between future anxiety, health literacy and the perception of the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. **Healthcare**, v. 9, n. 1, p. 43, 2021.

FONSECA, H. S.; PRATI, S. R. A. Estilo de vida de universitários usuários de substâncias nocivas e associação com atividade física do cotidiano. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e35710313427-e35710313427, 2021.

GONÇALVES, B. F.; ORTEGA, L. M. R.; OLIVEIRA, M. das G. O direito à educação e o ensino a distância em tempos de pandemia: estudo de caso do ensino de jovem em Portugal e no Brasil. **Revista Humanidades & Inovação** - ISSN 2358-8322 - Palmas - TO - v. 9, n. 24, p. 101-113, 2023.

GRZYMISŁAWSKA, M. et al. Do nutritional behaviors depend on biological sex and cultural gender? Advances in Clinical and Experimental Medicine, v. 29, n. 1, p. 165–172, 2020.

INGRAM, J.; MACIEJEWSKI, G.; HAND, C.J. Changes in Diet, Sleep, and Physical Activity Are Associated With Differences in Negative Mood During COVID-19 Lockdown. **Frontiers in Psychology**., v. 11, p. 12, 2020.

KOERICH, B. R.; PIMENTA, M. de M. Youth temporalities and the impacts of the pandemic context. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 23, p. e-42249, 2023.

LEE, S. A.; JOBE, M. C.; MATHIS. A. A. Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. **Psychological Medicine**. v. 51, n. 8, p. 1–2, 2021.

LERNER, K.; CARDOSO, J. M; CLÉBICAR, T. Covid-19 nas Mídias medo e confiança em tempos de pandemia. IN: MATA, G. C. (Orgs) Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19, **Editora FIOCRUZ**, p. 221-231, ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320.0018>, 2021.

LIFE: COV19-QoL – the development, reliability, and validity of a new scale. IN: REPIŠTI, S. et al. How to measure the impact of the COVID-19 pandemic on quality of life: COV19-QoL, the development, reliability and validity of a new scale. **GLOBAL PSYCHIATRY ARCHIVES**, v. 3, n. 2, p. 201–210, 2020.

LIMA, E. J. da F.; ALMEIDA, A. M.; KFOURI, R. de Á. Vacinas para COVID-19-o estado da arte. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 13-19, 2021.

MARGARITIS, I. et al. How to deal with COVID-19 epidemic-related lockdown physical inactivity and sedentary increase in youth? Adaptation of Anses’ benchmarks. **Archives of Public Health**, v. 78, n. 1, 2020.

MATTERNE, U. et al. Health literacy in the general population in the context of epidemic or pandemic coronavirus outbreak situations: Rapid scoping review. **Patient Education and Counseling**, v. 104, n. 2, p. 223–234, 2021.

MIEZIENE, B. et al. The relationship between social capital within its different contexts and adherence to a Mediterranean diet among Lithuanian adolescents. **Nutrients**. v. 11, n. 6, p. 1332, 2019.

MIR, I. A. et al. Determinants and predictors of mental health during and after COVID-19 lockdown among university students in Malaysia. **PLoS ONE**, v. 18, n. 1, p. e0280562, 2023.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Annals of Internal Medicine**, v. 8, n. 5, p. 336–341, 2009.

MURAKAMI, K. et al. Food Choice Values and Food Literacy in a Nationwide Sample of Japanese Adults: Associations with Sex, Age, and Body Mass Index. **Nutrients**, v. 14, n. 9, p. 1899, 2022.

PATRONO, A. et al. COVID-19 Aftermath: Exploring the Mental Health Emergency among Students at a Northern Italian University, **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 14, p. 8587, 2022.

PELONHA, R.N. DA C. et al. Low Cooking Skills Are Associated with Overweight and Obesity in Undergraduates. **Nutrients**, v. 15, n. 11, p. 2424, 2023.

POLESE, D. et al. The impact of COVID-19 on menstrual cycle’s alterations, in relation to depression and sleep disturbances: a prospective observational study in a population of medical students. **BMC Women’s Health**, v. 24, n. 1, 2024.

POURFRIDONI, M. et al. Health literacy and fear among Iranian medical students due to COVID-19: An observational study. **Brain Behav**,12:e2586, p. 32586, 2022.

REPISTI, S. et al. How to measure impact of the COVID-19 pandemic on quality of

Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Annals of Internal Medicine**, v. 151, n. 4, p. 264, 2019.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x Revisão narrativa - editorial. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 5–6, 2007.

SILVA, G. F. et al. Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação para avaliação de aprendizagem: Vídeo complementar para o ensino contemporâneo de Acústica. **Impacto: Pesquisa em Ensino de Ciências**, n. 2, p. 67596, 2023.

SOTAQUIRÁ, L. et al. Social Capital and Lifestyle Impacts on Mental Health in University Students in Colombia: An Observational Study. **Frontiers in Public Health,** v. 10, p. 840292, 2022.

THOMAS, J; NELSON, J.; SILVERMAN, S. J. Métodos de pesquisa em atividade física e saúde. 6ª ed. São Paulo: **Artmed Editora**, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/394043245/Metodos-de-Pesquisa-Em-Atividade-Fisica-6a-Ed-2012-Thomas-Nelson-e-Silverman>.

TRAN, T. V. et al. Impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviours, health literacy on anxiety, depression and health-related quality of life among healthcare workers: A cross-sectional study. **BMJ Open**, v. 10, n. 12, p. e041394, 2020.

USTUNDAG, H.; AKBABA, Ö.; HUYUT, M. T. Effects of mask use on cardiopulmonary functions and coronaphobia in the COVID-19 pandemic: an observational study among university students. **Medical Gas Research**, v. 14, n. 2, p. 75, 2024.

VILLAGRA, M. D. C. P.; ALARCÓN, D. R. Estado nutricional con indicadores bioquímicos, antropométricos y estilos de vida en pandemia Covid-19 en universitarios del centro del Perú. **Visionarios En Ciencia Y Tecnología**, v. 6, n. 1, p. 49-53, 2021.

1. O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Araucária/SETI, UNESPAR/Paranavaí., por meio de bolsa concedida ao estudante Daniel Wagner da Silva Tizo. (TIZO, D. W. S., 2024). [↑](#footnote-ref-1)