



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

DARLLA CARVALHO PEREIRA

**MUDANÇAS NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

**BELÉM
2022**

DARLLA CARVALHO PEREIRA

**MUDANÇAS NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição
pela Universidade Federal do Pará.

ORIENTADORA: Prof^a Ma. Rejane Maria Sales
Cavalcante Mori

**BELÉM
2022**

DARLLA CARVALHO PEREIRA

**MUDANÇAS NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal do Pará.

BANCA EXAMINADORA:

Profª MSc. Rejane Maria Sales Cavalcante Mori
Universidade Federal do Pará

Profª MSc. Érika de Souza Ferreira
Universidade Federal do Pará

Profª Drª. Marcela de Souza Figueira
Universidade Federal do Pará

Dedico esse trabalho a Deus, minha família e amigos e à Darlla do passado, que não tinha noção do quão longe chegaria, assim como a Darlla do futuro, para que nunca se esqueça que sonhos podem sim se tornar realidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Deus, que me deu força e coragem para não desistir até aqui, foi e ainda é meu maior conforto em momentos difíceis e me fez perceber que eu era capaz e muito mais forte do que imaginava. Sem Ele essa conquista não seria possível.

A meus pais, que foram minha base para realização desse curso e tiveram paciência e cuidado com minha jornada acadêmica e sempre acreditaram no meu potencial, desde quando realizei o vestibular para passar nesse curso, e ainda sinto a confiança em mim, o que me motiva e me inspira a querer ser minha melhor versão todos os dias.

A meu namorado e melhor amigo Leon Rodrigues, por toda paciência, compreensão e encorajamento, sendo meu suporte emocional ao longo de todo o curso e sempre me encorajando a não desistir, além estar presente nos meus melhores e piores momentos.

Às minhas amigas Joyce Castro e Mayra Oliveira, que foram as amigadas mais inesperadas e genuínas que a Nutrição me deu, e que também me proporcionaram grande apoio emocional e tornaram o percorrer do curso mais leve e divertido.

Agradeço, também, à Prof^a Rejane Mori que dispôs do seu tempo, atenção e todo cuidado para me orientar neste trabalho, além de toda paciência durante o desenvolvimento do presente estudo.

A todos os professores que tive contato nesses 5 anos de curso, em especial à Prof^a Manuela Carvalhal, Prof^a Marcela Souza e Prof^a Érika de Souza que me auxiliaram bastante com suas aulas e experiências de vida, me inspirando e motivando a ser uma profissional melhor também.

A Universidade Federal do Pará (UFPA), especialmente a Faculdade de Nutrição (FANUT) por me acolher e proporcionar essa oportunidade de realizar a graduação da melhor forma possível, especialmente no contexto atual de grande restrição social, que não mediram esforços para que os estudantes pudessem continuar sua jornada acadêmica.

“Comer não é só nutrir. É também uma festa social, um momento mágico que
realimenta o corpo e a alma.”

— Sophie Deram

RESUMO

Objetivo: Identificar, através de evidências da literatura, os principais fatores que influenciam no comportamento alimentar de discentes do Ensino Superior, no período da pandemia da COVID-19. **Método:** Revisão integrativa da literatura de artigos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra nas bases de dados PubMed, Cochrane Library, MEDLINE e Portal de Periódicos CAPES, durante o período de fevereiro de 2020 a setembro de 2021. Foram utilizados os descritores “Isolamento social”, “COVID-19”, “Estudantes” e “Comportamento alimentar”, sendo selecionados e analisados cinco estudos. **Resultados:** Após análise dos artigos incluídos na revisão, os resultados dos estudos apontaram que em 3 deles foram abordadas questões psicológicas associadas a modificações no comportamento alimentar dos estudantes universitários. Foi observado que aqueles que apresentavam algum risco de transtorno alimentar ou presença de sintomas de ansiedade, estresse e depressão grave a moderado, tinham seu comportamento alimentar afetado de forma negativa, levando-os a adotar hábitos menos saudáveis à medida que esses aspectos eram mais evidentes. Em 2 dos selecionados foi abordado a adesão à dieta mediterrânea como padrão alimentar, além do consumo de frutas, vegetais, alimentos gordurosos, doces e bebidas alcoólicas. **Conclusão:** As mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários estão fortemente associadas ao estresse causado pelo confinamento, decorrente da pandemia da COVID-19. Aspectos emocionais, como predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares, estresse, ansiedade e depressão, são alguns dos fatores mais influentes no padrão alimentar durante este período. Aqueles que possuem um hábito de vida mais saudável, prática regular de atividade física e boa qualidade de sono tiveram mudanças positivas durante a pandemia, enquanto que os que não mantinham tais hábitos tiveram tendência a ter um comportamento alimentar menos saudável. É necessário mais estudos brasileiros e no pós-pandemia, a fim de implementar estratégias efetivas para melhorar a qualidade de vida dessa população.

Palavras Chave: Comportamento Alimentar, Isolamento Social, COVID-19, Estudantes.

ABSTRACT

Objective: To identify, through evidence from the literature, the main factors that influence the eating behavior of higher education students during the COVID-19 pandemic. **Method:** Integrative literature review of articles published in Portuguese and English, available in full in PubMed, Cochrane Library, MEDLINE and CAPES Journals Portal, from February 2020 to September 2021. The descriptors “Social isolation” were used. ”, “COVID-19”, “Students” and “Eating behavior”, five studies were selected and analyzed. **Results:** After analyzing the articles included in the review, the results of the studies showed that in 3 of them psychological issues associated with changes in the eating behavior of university students were addressed. It was observed that those who had some risk of eating disorder or the presence of symptoms of anxiety, stress and severe to moderate depression had their eating behavior negatively affected, leading them to adopt less healthy habits as these aspects were more evident. . In 2 of those selected, adherence to the Mediterranean diet was approached as a dietary pattern, in addition to the consumption of fruits, vegetables, fatty foods, sweets and alcoholic beverages. **Conclusion:** Changes in the eating behavior of university students are strongly associated with the stress caused by confinement, resulting from the COVID-19 pandemic. Emotional aspects, such as predisposition to the development of eating disorders, stress, anxiety and depression, are some of the most influential factors in the eating pattern during this period. Those with a healthier lifestyle, regular physical activity and good quality sleep had positive changes during the pandemic, while those who did not maintain such habits tended to have less healthy eating behavior. More Brazilian and post-pandemic studies are needed in order to implement effective strategies to improve the quality of life of this population.

Keywords: Feeding behavior. Social isolation. COVID-19. Students.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 MATERIAL E MÉTODOS	10
3 ARTIGO CIENTÍFICO	14
1 INTRODUÇÃO	15
2 MÉTODO	16
3 RESULTADOS	19
4 DISCUSSÃO	22
4.1 Transtornos alimentares	22
4.2 Aspectos psicológicos	23
4.3 Nível de atividade física e sono	24
4.4 Padrão alimentar	25
5 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	26
4 REFERÊNCIAS DO TCC	29
ANEXO 1 – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA	30

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da pandemia da COVID-19 (*Coronavirus disease 2019*), causada pelo agente etiológico Sars-CoV-2 (*Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*), popularmente conhecido como coronavírus, teve seu marco no dia 11 de março de 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu que essa doença era altamente transmissível no mundo todo, com alta taxa de infectividade (MALTA et al., 2020; WHO, 2020).

Decorrente da inexistência de medidas preventivas e terapêuticas foi recomendado pela OMS que medidas de contenção fossem adotadas, a fim de manter um isolamento social, que supostamente poderia reduzir a taxa de transmissão viral (WHO, 2020). Uma preocupação muito relevante é que tais medidas, especialmente a de restrição social, associado à realização de atividades de estudo e trabalho em *home office*, pudessem propiciar uma alteração relevante nos hábitos alimentares e na prática de atividade física da população, desencadeando assim distúrbios metabólicos, como a obesidade (COZZOLINO, 2020; FELINTO et al., 2020; OLIVEIRA, 2020).

Alguns estudos puderam analisar que, desde o início da pandemia, os consumidores optaram por realizar compras majoritariamente na modalidade *online*. Em outros estudos, a escolha por uma alimentação mais saudável foi observada em alguns grupos populacionais estudados, com o intuito de rever seus padrões alimentares e melhorarem suas condições de saúde (PINHEIRO, 2020; PWC BRASIL, 2020).

Porém, devido a todo o estresse causado pela condição gerada pela quarentena, os indivíduos necessitavam além de cuidados fisiológicos, cuidados no lado emocional. Pinheiro (2020) em seu estudo considerou que a busca por alimentos mais calóricos e gordurosos foi acentuada, em virtude do grande estresse emocional que as pessoas estavam tendo que lidar, e isso também impactava de forma negativa no comportamento alimentar, já que mesmo que a busca por hábitos mais saudáveis tenha aumentado, o consumo de alimentos ultraprocessados, com maior tempo de prateleira, e mais acessíveis, também aumentou.

O fator psicológico influencia muito nesse contexto, pois a necessidade por alimentos que gerem conforto e bem-estar, em meio ao caos, é uma tendência natural do ser humano. O alimento, mais do que nutrição, também tem papel fundamental no nosso emocional. Por isso é comum que se observe um padrão alimentar voltado para um consumo maior de alimentos calóricos, gordurosos e açucarados, por provocarem uma sensação de felicidade momentânea, sendo fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade (MALTA et al., 2020; OLIVEIRA, 2020; PINHEIRO, 2020).

Em um estudo realizado por Loureiro (2016), foi analisado que o comportamento alimentar de universitários de várias regiões do Brasil estava comprometido, caracterizado como muito inadequado a um estilo de vida saudável. A alimentação, evidenciada no estudo, tem como principais características o consumo elevado de alimentos ultraprocessados, além do baixo consumo de alimentos *in natura*, como frutas, hortaliças e grãos, que atuam na prevenção de doenças crônicas. Alguns fatores são somados a tais pontos, como aumento do sedentarismo, uma vez que os universitários passavam muitas horas sentados, sem realizar nenhuma atividade que os mantivessem ativos e do consumo de bebidas alcoólicas, de 1 a 2 vezes na semana por alguns, muito comum na vida social desta população (LOUREIRO, 2016; MARTINS; SOUZA, 2017).

Diante disso, o objetivo deste trabalho é identificar, através de evidências da literatura, os principais fatores que influenciam no comportamento alimentar de discentes do Ensino Superior, no período da pandemia da COVID-19.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL), apresentada em formato de artigo para ser submetida à Revista da Associação Brasileira de Nutrição (ANEXO 1).

Para a elaboração do presente estudo, inicialmente foi percorrida a hipótese e os objetivos da RIL. Para a seleção da amostra, foi estabelecido o critério de inclusão e exclusão e, posteriormente, a retirada das informações pertinentes dos artigos selecionados. Com isso, foram apresentados os resultados seguidos da discussão e, por fim, a apresentação da revisão.

Para nortear a RIL, formulou-se a seguinte questão: "Houve mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19?".

Para a seleção dos artigos, utilizou-se as seguintes bases de dados: PubMed, Cochrane Library, MEDLINE e Portal de Periódicos CAPES. Foram utilizados os descritores cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e no Medical Subject Headings (MeSH), cujos termos foram "Isolamento social", "COVID-19", "Estudantes" e "Comportamento alimentar" ("Social isolation", "COVID-19", "Students", "Feeding behavior"). Buscou-se ampliar o campo da pesquisa, a fim de atenuar possíveis vieses relacionados a essa etapa do estudo.

Os critérios de inclusão da presente pesquisa foram: artigos publicados em português e inglês, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas, considerando as produções de fevereiro de 2020 a setembro de 2021; artigos que retratam o comportamento alimentar de estudantes universitários no contexto pandêmico da COVID-19. Inicialmente foram excluídos os artigos duplicados e indisponíveis na versão completa, e em sequência foi realizada uma triagem por meio da leitura do título e resumo de cada artigo, excluindo aqueles que não tivessem relevância para o tema. A amostra final desta revisão integrativa foi constituída de 5 artigos. A figura 1 ilustra os passos para a escolha dos artigos que compõem o presente estudo.

Para a coleta de dados dos artigos foi elaborado um instrumento contemplando os seguintes itens: identificação do artigo original, nome dos autores,

ano da publicação, local do estudo, metodologia da pesquisa e principais características analisadas. A apresentação dos resultados e discussão dos dados foi feita de forma descritiva, possibilitando a análise da aplicação desta RIL, a fim de impactar positivamente na construção de estratégias nutricionais que contemplem estudantes universitários, visando a segurança alimentar e nutricional desse público em um contexto pandêmico, como o causado pela COVID-19.

Figura 1 - Fluxograma das etapas de pesquisa e seleção dos artigos.

Tema/tipo de estudo, critérios de inclusão e descritores

- Mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19;
 - Revisão integrativa;
 - Produções a partir de 2020;
 - Público-alvo: Estudantes universitários;
- “Isolamento social”, “COVID-19”, “Estudantes” e “Comportamento Alimentar”.



Busca em bases de dados eletrônicas

- PubMed (n=5);
- CochranLibrary (n=3);
- MEDLINE (n=6);
- Portal de Periódicos CAPES (n=91).



Estudos identificados (n=105)



Critérios de exclusão:

- Duplicação (n=8);
- Indisponibilidade (n=1);
- Irrelevância para o tema (n=91).



Estudos utilizados na revisão (n=5)

3 ARTIGO CIENTÍFICO

Mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários durante a pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa

Changes in feeding behavior of college students during the COVID-19 pandemic: a integrative review

Resumo

Objetivo: Identificar, através de evidências da literatura, os principais fatores que influenciam no comportamento alimentar de discentes do Ensino Superior, no período da pandemia da COVID-19. Método: Revisão integrativa da literatura de artigos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra nas bases de dados PubMed, Cochrane Library, MEDLINE e Portal de Periódicos CAPES, durante o período de fevereiro de 2020 a setembro de 2021. Foram utilizados os descritores “Isolamento social”, “COVID-19”, “Estudantes” e “Comportamento alimentar”, sendo selecionados e analisados cinco estudos. Resultados: Após análise dos artigos incluídos na revisão, os resultados dos estudos apontaram que em 3 deles foram abordadas questões psicológicas associadas a modificações no comportamento alimentar dos estudantes universitários. Foi observado que aqueles que apresentavam algum risco de transtorno alimentar ou presença de sintomas de ansiedade, estresse e depressão grave a moderado, tinham seu comportamento alimentar afetado de forma negativa, levando-os a adotar hábitos menos saudáveis à medida que esses aspectos eram mais evidentes. Em 2 dos selecionados foi abordado a adesão à dieta mediterrânea como padrão alimentar, além do consumo de frutas, vegetais, alimentos gordurosos, doces e bebidas alcoólicas. Conclusão: As mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários estão fortemente associadas ao estresse causado pelo confinamento, decorrente da pandemia da COVID-19. Aspectos emocionais, como predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares, estresse, ansiedade e depressão, são alguns dos fatores mais influentes no padrão alimentar durante este período. Aqueles que possuem um hábito de vida mais saudável, prática regular de atividade física e boa qualidade de sono tiveram mudanças positivas durante a pandemia, enquanto que os que não mantinham tais hábitos tiveram tendência a ter um comportamento alimentar menos saudável. É necessário mais estudos brasileiros e no pós-pandemia, a fim de implementar estratégias efetivas para melhorar a qualidade de vida dessa população.

Palavras Chave: Comportamento Alimentar, Isolamento Social, COVID-19, Estudantes.

Abstract

Objective: To identify, through evidence from the literature, the main factors that influence the eating behavior of higher education students during the COVID-19 pandemic. Method: Integrative literature review of articles published in Portuguese and English, available in full in PubMed, Cochrane Library, MEDLINE and CAPES Journals Portal, from February 2020 to September 2021. The descriptors “Social isolation” were used. “, “COVID-19”, “Students” and “Eating behavior”, five studies were selected and analyzed. Results: After analyzing the articles included in the review, the results of the studies showed that in 3 of them

psychological issues associated with changes in the eating behavior of university students were addressed. It was observed that those who had some risk of eating disorder or the presence of symptoms of anxiety, stress and severe to moderate depression had their eating behavior negatively affected, leading them to adopt less healthy habits as these aspects were more evident. . In 2 of those selected, adherence to the Mediterranean diet was approached as a dietary pattern, in addition to the consumption of fruits, vegetables, fatty foods, sweets and alcoholic beverages. Conclusion: Changes in the eating behavior of university students are strongly associated with the stress caused by confinement, resulting from the COVID-19 pandemic. Emotional aspects, such as predisposition to the development of eating disorders, stress, anxiety and depression, are some of the most influential factors in the eating pattern during this period. Those with a healthier lifestyle, regular physical activity and good quality sleep had positive changes during the pandemic, while those who did not maintain such habits tended to have less healthy eating behavior. More Brazilian and post-pandemic studies are needed in order to implement effective strategies to improve the quality of life of this population.

Keywords: Feeding behavior. Social isolation. COVID-19. Students.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da pandemia da COVID-19 (*Coronavirus disease 2019*), causada pelo agente etiológico Sars-CoV-2 (*Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*), popularmente conhecido como coronavírus, teve seu marco no dia 11 de março de 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu que essa doença era altamente transmissível no mundo todo, com alta taxa de infectividade (MALTA et al., 2020; WHO, 2020).

Decorrente da inexistência de medidas preventivas e terapêuticas foi recomendado pela OMS que medidas de contenção fossem adotadas, a fim de manter um isolamento social, que supostamente poderia reduzir a taxa de transmissão viral (WHO, 2020). Uma preocupação muito relevante é que tais medidas, especialmente a de restrição social, associado à realização de atividades de estudo e trabalho em *home office*, pudessem propiciar uma alteração relevante nos hábitos alimentares e na prática de atividade física da população, desencadeando assim distúrbios metabólicos, como a obesidade (COZZOLINO, 2020; FELINTO et al., 2020; OLIVEIRA, 2020).

Alguns estudos puderam analisar que, desde o início da pandemia, os consumidores optaram por realizar compras majoritariamente na modalidade *online*. Em outros estudos, a escolha por uma alimentação mais saudável foi observada em alguns grupos populacionais

estudados, com o intuito de rever seus padrões alimentares e melhorarem suas condições de saúde (PINHEIRO, 2020; PWC BRASIL, 2020).

Porém, devido a todo o estresse causado pela condição gerada pela quarentena, os indivíduos necessitavam além de cuidados fisiológicos, cuidados no lado emocional. Pinheiro (2020) em seu estudo considerou que a busca por alimentos mais calóricos e gordurosos foi acentuada, em virtude do grande estresse emocional que as pessoas estavam tendo que lidar, e isso também impactava de forma negativa no comportamento alimentar, já que mesmo que a busca por hábitos mais saudáveis tenha aumentado, o consumo de alimentos ultraprocessados, com maior tempo de prateleira, e mais acessíveis, também aumentou.

O fator psicológico influencia muito nesse contexto, pois a necessidade por alimentos que gerem conforto e bem-estar, em meio ao caos, é uma tendência natural do ser humano. O alimento, mais do que nutrição, também tem papel fundamental no nosso emocional. Por isso é comum que se observe um padrão alimentar voltado para um consumo maior de alimentos calóricos, gordurosos e açucarados, por provocarem uma sensação de felicidade momentânea, sendo fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade (MALTA et al., 2020; OLIVEIRA, 2020; PINHEIRO, 2020).

Em um estudo realizado por Loureiro (2016), foi analisado que o comportamento alimentar de universitários de várias regiões do Brasil estava comprometido, caracterizado como muito inadequado a um estilo de vida saudável. A alimentação, evidenciada no estudo, tem como principais características o consumo elevado de alimentos ultraprocessados, além do baixo consumo de alimentos *in natura*, como frutas, hortaliças e grãos, que atuam na prevenção de doenças crônicas. Alguns fatores são somados a tais pontos, como aumento do sedentarismo, uma vez que os universitários passavam muitas horas sentados, sem realizar nenhuma atividade que os mantivessem ativos e do consumo de bebidas alcoólicas, de 1 a 2 vezes na semana por alguns, muito comum na vida social desta população (LOUREIRO, 2016; MARTINS; SOUZA, 2017).

Diante disso, o objetivo deste trabalho é identificar, através de evidências da literatura, os principais fatores que influenciam no comportamento alimentar de discentes do Ensino Superior, no período da pandemia da COVID-19.

2 MÉTODO

Para a elaboração do presente estudo, inicialmente foi percorrida a hipótese e os objetivos da RIL. Para a seleção da amostra, foi estabelecido o critério de inclusão e exclusão e, posteriormente, a retirada das informações pertinentes dos artigos selecionados. Com isso, foram apresentados os resultados seguidos da discussão e, por fim, a apresentação da revisão.

Para nortear a RIL, formulou-se a seguinte questão: "Houve mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19?". Para a seleção dos artigos, utilizou-se as seguintes bases de dados: PubMed, Cochrane Library, MEDLINE e Portal de Periódicos CAPES. Foram utilizados os descritores cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e no Medical Subject Headings (MeSH), cujos termos foram "Isolamento social", "COVID-19", "Estudantes" e "Comportamento alimentar" ("Social isolation", "COVID-19", "Students", "Feeding behavior"). Buscou-se ampliar o campo da pesquisa, a fim de atenuar possíveis vieses relacionados a essa etapa do estudo.

Os critérios de inclusão da presente pesquisa foram: artigos publicados em português e inglês, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas, considerando as produções de fevereiro de 2020 a setembro de 2021; artigos que retratam o comportamento alimentar de estudantes universitários no contexto pandêmico da COVID-19. Inicialmente foram excluídos os artigos duplicados e indisponíveis na versão completa, e em sequência foi realizada uma triagem por meio da leitura do título e resumo de cada artigo, excluindo aqueles que não tivessem relevância para o tema. A amostra final desta revisão integrativa foi constituída de 5 artigos. A figura 1 ilustra os passos para a escolha dos artigos que compõem o presente estudo.

Para a coleta de dados dos artigos foi elaborado um instrumento contemplando os seguintes itens: identificação do artigo original, nome dos autores, ano da publicação, local do estudo, metodologia da pesquisa e principais características analisadas. A apresentação dos resultados e discussão dos dados foi feita de forma descritiva, possibilitando a análise da aplicação desta RIL, a fim de impactar positivamente na construção de estratégias nutricionais que contemplem estudantes universitários, visando a segurança alimentar e nutricional desse público em um contexto pandêmico, como o causado pela COVID-19.

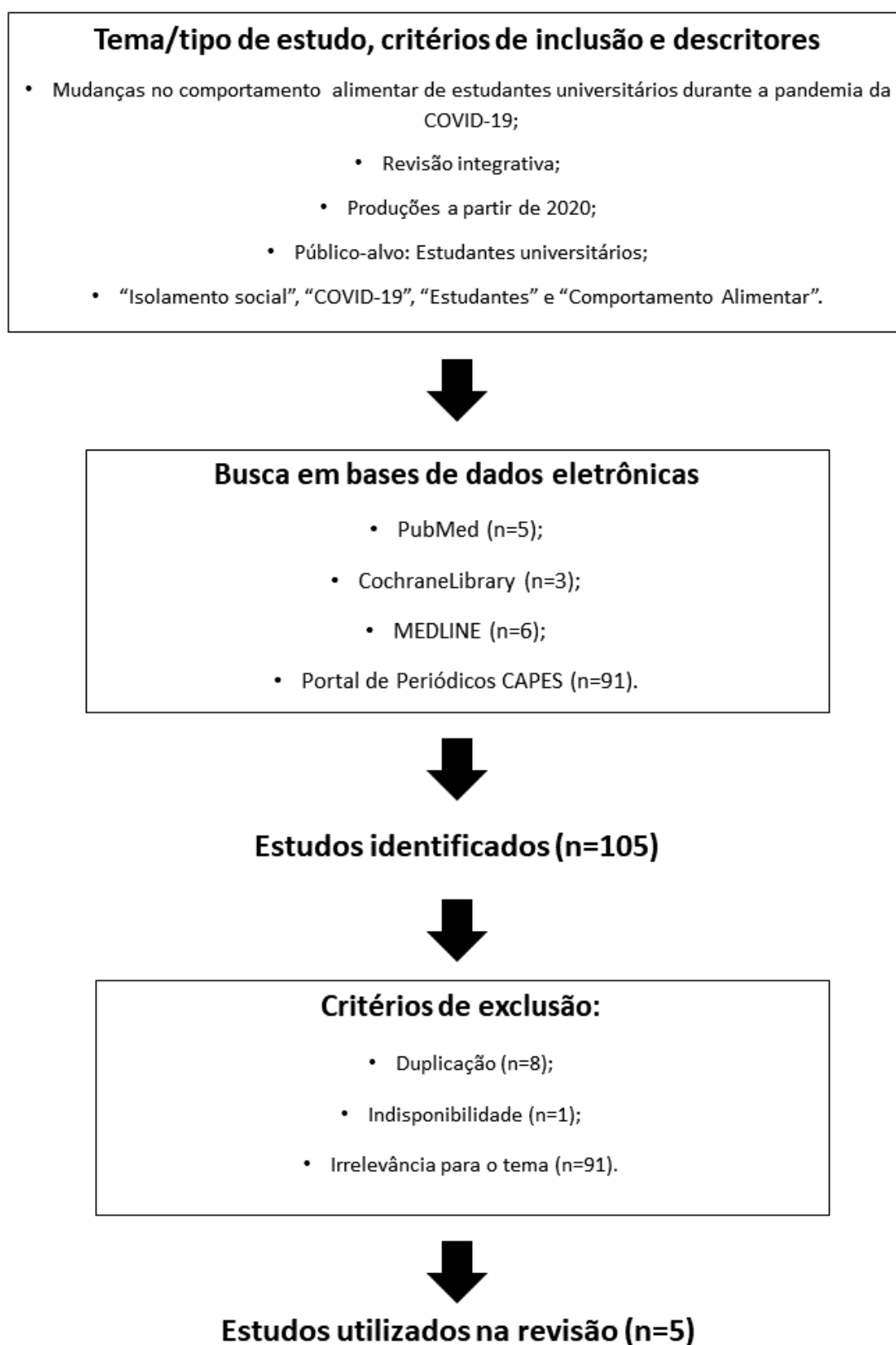


Figura 1 - Fluxograma das etapas de pesquisa e seleção dos artigos.

3 RESULTADOS

No presente estudo, analisou-se 5 artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos previamente, conforme pode ser observado no quadro 1, com a subsequente análise geral dos artigos avaliados. Todos os artigos selecionados relacionam fatores comportamentais e o impacto que o confinamento e isolamento social possuem na alimentação desses indivíduos.

Autores e ano	Título do artigo	Local do estudo	Metodologia da pesquisa	Características analisadas
FLAUDIAS et al., 2020 (10)	COVID-19 pandemic lockdown and problematic eating behaviors in a student population.	França	Estudo observacional, através da aplicação de questionário online em dois dias (26 e 27 de março de 2020), com 5.738 estudantes de graduação de quatro universidades francesas.	Fatores sociodemográficos, características relacionadas ao estresse e ao humor, comportamentos alimentares problemáticos e fatores relacionados e condições de confinamento.
AMATORI et al., 2020 (11)	Dietary Habits and Psychological States during COVID-19 Home Isolation in Italian College Students: The Role of Physical Exercise.	Itália	Estudo observacional longitudinal, através da aplicação de recordatório 24 horas durante 3 semanas (entre 06 e 26 de abril de 2020), com 176 estudantes universitários, pertencentes a três diferentes cursos (farmácia, biologia e ciência do esporte).	Escolhas nutricionais, nível de exercício físico e classificação psicológica.
DRAGUN et al., 2021 (12)	Have Lifestyle Habits and Psychological Well-Being Changed among Adolescents and Medical Students Due to COVID-19 Lockdown in Croatia?	Croácia	Estudo transversal, por meio de questionário autoaplicável em papel e lápis durante 2018 e 2019, além de uma abordagem de coleta online em 2020, com 1.857 estudantes compostos por 3 grupos de sujeitos (alunos do	Fatores sociodemográficos, hábitos de vida, nutricionais e de sono, percepção de saúde, nível de atividade física e bem-estar psicológico.

			ensino médio, estudantes de medicina croatas e estudantes de medicina não croatas).	
TAEYMANS et al., 2020 (13)	Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleeping Behavior in Students and Employees of a Swiss University During the COVID-19 Lockdown Period: Questionnaire Survey Study.	Suíça	Estudo observacional, por meio da aplicação de questionário online, entre os dias 05 e 15 de maio de 2020, com 1.300 participantes matriculados em programas de estudo de bacharelado ou mestrado na área de enfermagem, nutrição, obstetrícia e fisioterapia, bem como funcionários acadêmicos e não acadêmicos.	Nível de atividade física, tempo sentado, hábitos nutricionais e comportamento de sono.
KALKAN et al., 2020 (14)	The examination of the relationship between nursing students' depression, anxiety and stress levels and restrictive, emotional, and external eating behaviors in COVID-19 social isolation process.	Turquia	Estudo observacional, através de formulários online, no período entre 11 e 17 de maio de 2020, com 411 alunos do departamento de enfermagem.	Características sociodemográficas, escala de depressão, ansiedade e estresse e comportamento alimentar.

Quadro 1 - Relação de artigos selecionados para compor o estudo e suas principais características.

Flaudias et al. (10) evidenciaram que o fator “estresse” relacionado ao confinamento confere maior probabilidade de alterações negativas no comportamento alimentar dos estudantes. Interrupções no cotidiano, mudança de rotina e problemas financeiros são alguns dos elementos que podem desencadear esse quadro estressante. Eles demonstraram que as preocupações quanto à transmissão do COVID-19 não tiveram associação com a modificação no comportamento alimentar, mas sim as consequências que a ausência de contato social e alterações na rotina podem causar na vida desse público.

As principais variáveis analisadas por eles são a ocorrência e a intenção de desenvolver episódios de compulsão e restrição alimentar, tanto no início da quarentena quanto nas semanas seguintes. Eles observaram que fatores como índice de massa corporal (IMC)

configurando baixo peso e/ou obesidade, a exposição midiática sobre o COVID-19 de forma constante, a insatisfação corporal e descontrole emocional, além de uma predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares, predizem alterações comportamentais na dieta, contribuindo para maior probabilidade de episódios de compulsão e restrição alimentar.

No estudo realizado por Amatori et al. (11) a principal descoberta feita foi com relação à prática de exercícios físicos. Eles identificaram que as atividades físicas atuam como mediadores na melhora dos hábitos alimentares, através do estímulo psicológico nos indivíduos. Eles observaram que os estudantes que se exercitam regularmente tendem a aumentar o consumo de frutas frescas, vegetais e peixes e reduzir a ingestão de carnes ricas em gorduras e derivados do leite. Apesar do evento adverso gerado pelo confinamento do COVID-19, eles puderam observar que alguns participantes modificaram seus hábitos de vida de forma positiva, a fim de lidar melhor com o impacto psicológico gerado pelo isolamento social.

Dragun et al. (12) avaliaram a mudança nos hábitos de vida e aspecto psicológico de alguns estudantes e concluíram que o aumento do estresse e da ansiedade estão associados com o aumento de sensação de dificuldade durante o confinamento e menor percepção de saúde, repercutindo em menor felicidade, otimismo e qualidade de vida. Em contrapartida, a adesão à dieta mediterrânea como estratégia nutricional parece aumentar esses fatores psicológicos positivos, além de reduzir o estresse e a ansiedade, sendo eficaz para incentivar melhores hábitos de atividade física, melhora no comportamento do sono e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida, especialmente relacionada à saúde.

Ao explorar os hábitos alimentares, os de sono e os de atividade física de estudantes de uma universidade, durante o período de isolamento social na Suíça, Taeymans et al. (13) detectaram que cerca de 30% da amostra relataram realizar atividade física regularmente. Também observaram que o tempo médio diário de inatividade, ou seja, que passavam sentados, era de cerca de 7 horas. Com relação ao comportamento de sono, 34% dos estudantes relataram ter uma boa qualidade do sono, com duração média de 8 horas.

Além desses fatores, os hábitos alimentares desses estudantes demonstraram que somente 10% dos participantes tiveram uma baixa adesão a um padrão alimentar saudável durante o confinamento, bem como, cerca de 60% destes relataram não ingerir nenhum tipo de bebida alcoólica no período de 7 dias que antecederam a pesquisa.

Kalkan et al. (14), por sua vez, observaram que cerca de $\frac{1}{3}$ da sua amostra apresentava sintomas de depressão, ansiedade e estresse de níveis moderados a graves. Eles também descobriram que quanto maior for o nível desses fatores psicológicos, maior é a expressão de um comportamento alimentar emocional e externo e que, com exceção do fator depressivo, há também a tendência a comportamentos restritivos na dieta.

O presente estudo identificou que 3 dos artigos selecionados abordavam questões psicológicas nos estudantes universitários e associadas a modificações no comportamento alimentar. Foi observado que aqueles que apresentavam algum risco de transtorno alimentar ou presença de sintomas de ansiedade, estresse e depressão grave a moderado, tinham seu comportamento alimentar afetado de forma negativa, levando-os a adotar hábitos menos saudáveis à medida que esses aspectos eram mais evidentes.

Quanto ao comportamento alimentar, 2 artigos abordaram a dieta mediterrânea (DM) como padrão alimentar, sendo que em um deles 170 indivíduos a adotaram durante o período da pandemia, enquanto que em outro estudo, 142 indivíduos não aderiram. Além disso, também foi possível observar um aumento no consumo de frutas e redução de alimentos gordurosos e bebidas alcoólicas em alguns desses estudantes, considerado como um hábito mais saudável. Um pequeno percentual de alunos, no entanto, reduziu o consumo de frutas e vegetais, além de terem aumentado o consumo de doces e salgados.

4 DISCUSSÃO

4.1 Transtornos alimentares

De acordo com os achados, é possível esclarecer que fatores que geram uma mudança abrupta no estilo de vida dos estudantes universitários, podem contribuir de forma significativa para o desenvolvimento de alguns transtornos alimentares, como compulsões e restrições dietéticas. A ocorrência desse evento possui um caráter cíclico, tendo em vista que assim como fatores estressantes podem desencadear distúrbios no padrão alimentar, a predisposição a essas psicopatologias também apresentam um fator de risco para alterações no perfil de alimentação que, conseqüentemente, podem gerar um estresse fisiológico no organismo do indivíduo.

Quadros de compulsão alimentar são sintomas de descontrole na percepção de fome e saciedade, geralmente desencadeada por dietas muito restritivas, que tendem a agredir o organismo, de modo que haja um comprometimento a nível imunológico, fazendo com que

haja a necessidade de restaurar a homeostase do corpo a um nível seguro para que o indivíduo sobreviva. Alterações no humor e aumento dos níveis de estresse e ansiedade podem contribuir para uma maior desregulação nesse sistema, afetando de forma negativa os hábitos dietéticos de uma pessoa (15).

Alguns estudos relatam a associação entre presença de transtorno alimentar compulsivo em um público com Índice de Massa Corporal (IMC) mais elevado, devido à ingestão exacerbada de alimentos periodicamente, como uma forma de compensação emocional ao sofrimento. Além disso, um comportamento alimentar instigado por situações estressantes pode contribuir ainda mais para o desenvolvimento de obesidade (16,17,18). Isso justifica a associação feita entre IMC e presença de compulsão alimentar em alguns estudantes universitários (10).

Ainda se tratando de comportamento alimentar movido por emoções, Penaforte, Matta e Japur (19) demonstram em sua pesquisa que há uma relação positiva entre descontrole emocional e comportamento alimentar emocional, ou seja, quanto maior era o estresse ou ansiedade apresentado pelos estudantes, mais as escolhas alimentares deles eram movidas por suas emoções. Enquanto que com relação à restrição alimentar, estudos relatam que há uma associação entre insatisfação corporal com necessidade de adesão a dietas restritivas (19,20). Tais achados corroboram com as observações feitas por Kalkan et al. (14), cujo artigo foi um dos selecionados no presente estudo.

4.2 Aspectos psicológicos

Kalkan et al. (14) em suas descobertas, ressaltaram um índice considerável de estudantes apresentando estresse, ansiedade e/ou depressão durante o período de confinamento do COVID-19, ressaltando que o ambiente estressor gerado pela pandemia tem relevância e deve ser um assunto mais explorados em futuros estudos. Maia e Dias (21), por sua vez, apresentaram resultados em seu estudo que corroboram com essa necessidade de mais pesquisas nesse sentido, concluindo que estudantes universitários apresentavam maior nível dessas alterações psicológicas durante o isolamento, quando comparado com o período pré-COVID-19.

De acordo com Alvarenga et al. (15), um indivíduo pode modificar seu comportamento de acordo com a vivência de emoções profundas e momentos de estresse, configurando um certo peso emotivo a estímulos que, anteriormente, eram neutros. Isso fundamenta os

resultados apresentados neste estudo quanto à relação entre estresse e comportamento alimentar evidenciado em alguns estudantes universitários. Especialmente em um contexto de alta restrição social, modificações radicais na rotina desse público podem ocasionar episódios recorrentes de estresse, fazendo com que haja elevação no nível de cortisol, um hormônio que tem relação com a percepção de fome, acarretando o aumento da ingestão de alimentos com uma maior frequência, no intuito de suprimir sentimentos conflituosos, decorrentes desse cenário pandêmico (22).

Dragun et al. (12) relataram uma relação inversa entre presença de alterações psicológicas e sensação de felicidade, otimismo e, conseqüentemente, qualidade de vida. Esse achado corrobora com dados apresentados por Zanon et al. (23), em que foi observado que pessoas que tendem a vivenciar constantemente pensamentos negativos após eventos estressantes possuem um índice de bem-estar e percepção de felicidade menor.

4.3 Nível de atividade física e sono

Um dos principais indicadores de qualidade de vida, sem dúvidas, é a prática de atividade física regularmente, com diversos estudos acerca de seus benefícios à saúde. No presente estudo, foi observado que alguns autores descobriram dados bem relevantes sobre esse tema, como um mediador para a melhora nos hábitos alimentares de estudantes através de estímulos psicológicos positivos. Ou seja, além de contribuir de forma direta para o bem-estar mental dos estudantes observados, também tinha uma influência indireta na escolha alimentar desses, que possuíam um caráter mais saudável à medida que havia um aumento na carga de treinamento (11).

Taeymans et al. (13) detectaram que cerca de 30% dos participantes de seu estudo relataram realizar atividades físicas regularmente na pandemia e que o tempo médio sentado era de 7 horas. Há evidência de que a prática de um exercício físico desencadeia sensações harmônicas a nível psicológico, colaborando para uma melhora no bem-estar geral, diminuição dos níveis de estresse e aumento da autoestima (15,24).

Por isso que, quanto maior for a frequência de atividade diária e menor o tempo sentado, ou seja, quanto mais o indivíduo se movimentar, mais positivas são suas emoções, mesmo em um ambiente adverso. Isso pode explicar por que nos achados de Amatori et al. (11) eles observaram que alguns alunos pareciam lidar melhor com o isolamento social após modificarem seus hábitos de atividade física e adotarem um padrão alimentar mais saudável.

Com relação à qualidade do sono dos estudantes universitários no confinamento causado pela COVID-19, Taeymans et al. (13) mostraram que mais de 30% dos alunos relataram boa qualidade de sono, com uma média de 8 horas diárias. Essa evidência é oposta ao que foi observado por Santos, Raposo e Ayres (25), em que mais da metade de sua amostra relata piora desse quadro. No entanto, vale ressaltar que esse último estudo não foi com um público específico de universitários e, por isso, é interessante ampliar mais estudos nessa área a fim de identificar se realmente há uma diferença à medida que o público estudado é mais restrito.

4.4 Padrão alimentar

Oliveira (5), em seu estudo com estudantes universitários da Universidade do Porto verificou que com o isolamento social obrigatório, decorrente da pandemia do COVID-19, algumas mudanças no comportamento alimentar dessa população foram observadas. Ela pôde verificar que cerca de 77% dos estudantes que participaram do estudo tiveram suas alimentações modificadas durante a pandemia, seja em quantidade de refeições como em horários. Além disso, foi percebido que 24% dos estudados tiveram um aumento no consumo de refrigerantes, sucos e bebidas alcoólicas.

O presente estudo identificou que além dos fatores psicológicos e prática de atividade física, já mencionados anteriormente, a adesão à dieta mediterrânea (DM) também pode influenciar na mudança de comportamento alimentar dos estudantes. Foi observado que alguns alunos apresentaram maior concordância em adotar esse tipo de dieta como hábito ou a qualquer outra alimentação mais saudável, apresentando, inclusive, achados sobre redução do consumo de bebida alcoólica durante o isolamento no período da coleta de dados (12,13).

Atualmente, a dieta mediterrânea apresenta diversos trabalhos acerca de seus benefícios, configurando uma alimentação saudável. É interessante que alguns estudantes tenham optado por aderir esse padrão alimentar, pois além de proporcionar uma qualidade de vida melhor, mais saudável, também é capaz de prevenir o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, muito vantajosa no contexto atual, melhorar a resistência imunológica, bem como reduzir o nível de adiposidade corporal (26,27).

São poucas as pesquisas voltadas para o público de estudantes universitários acerca de seus comportamentos alimentares na pandemia de COVID-19. Nesse estudo foi identificada

algumas influências significativas, especialmente do campo emocional e no padrão dietético dos alunos. Vale ressaltar que devido à presença de mais artigos internacionais nesse estudo, pode haver um viés de representatividade ao comparar os alunos estrangeiros com universitários brasileiros, tendo em vista a possível disparidade entre o público-alvo em questão, dependendo da região estudada. Nesse sentido, é importante realizar mais estudos acerca das mudanças no comportamento alimentar desse grupo no período pós-pandemia, a fim de que estratégias alimentares possam ser discutidas e implementadas para atenuar os efeitos causados pela pandemia da COVID-19.

5 CONCLUSÃO

As mudanças no comportamento alimentar de estudantes universitários estão fortemente associadas ao estresse causado pelo confinamento, decorrente da pandemia da COVID-19. Aspectos emocionais, como predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares, estresse, ansiedade e depressão, são alguns dos fatores mais influentes no padrão alimentar durante este período. Aqueles que possuem um hábito de vida mais saudável, prática regular de atividade física e boa qualidade de sono tiveram mudanças positivas durante a pandemia, enquanto que os que não mantinham tais hábitos tiveram tendência a ter um comportamento alimentar menos saudável. É necessário mais estudos brasileiros e no pós-pandemia, a fim de implementar estratégias efetivas para melhorar a qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MBA, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol Serv Saude* [Internet]. 2020;29(4):1-13. [acesso em 2021 Fev 24]. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v29n4/2237-9622-ess-29-04-e2020407.pdf>. doi : 10.1590/S1679-49742020000400026.
2. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. Geneva: World Health Organization - WHO; 2020. World Health Organization - WHO; [acesso em 2021 Fev 24]; Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
3. Cozzolino SMF. Pandemia e alimentação [Internet]. *Farmanews*. 2020;49:11-13. [acesso em 2021 Fev 24]. Disponível em: <https://bit.ly/Farmanews049>.
4. Felinto ACB, Silva AF, Silva GF, et al. Comportamento alimentar durante a pandemia [Internet]. 2th ed. Campina Grande: UniFacisa – Centro Universitário; 2020. 25 p. ISBN: 978-65-00-12954-0. [acesso em 2021 Fev 24]. Disponível em:

- <https://rest.unifacisa.edu.br/wp-content/uploads/2020/11/GUIA-COMPORTAMENTO-ALIMENTAR-NA-PANDEMIA.pdf>.
5. Oliveira ASS. Hábitos alimentares de estudantes universitários em período de contenção social [Tese on the Internet]. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto; 2020. 37 p. [acesso em 2021 Mar 26]. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/127947>. Licenciatura.
 6. Pinheiro MJ. As mudanças de comportamento alimentar geradas na pandemia [Internet]. Ceará: SESI; 2020. SESI Ceará; [acesso em 2021 Fev 24]. Disponível em: <https://www.sesi-ce.org.br/blog/as-mudancas-de-comportamento-alimentar-geradas-na-pandemia/>.
 7. Global Consumer Insights Survey 2020: A transformação do consumidor [Internet]. PricewaterhouseCoopers Brasil; 2020. Varejo e consumo; [acesso em 2021 Fev 24]. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/consumerinsights2020>.
 8. Loureiro MP. Estado nutricional e hábitos alimentares de universitários. Segurança Alimentar e Nutricional [Internet]. Universidade de São Paulo, 2016;23(2):955-972. [acesso em 2021 Mar 26]. doi : 10.20396/san.v23i2.8647612.
 9. Martins CC, Souza RM. Avaliação do estado nutricional, nível de atividade física e consumo de bebida alcoólica dos alunos da UTFPR Campus Londrina [Trabalho de conclusão de curso on-line]. Londrina: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; 2017. 52 p. [acesso em 2021 Mar 26]. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/12392>. Bacharelado em Tecnologia em Alimentos.
 10. Flaudias V, Iceta S, Zerhouni O, et al. COVID-19 pandemic lockdown and problematic eating behaviors in a student population. *J Behav Addict.* 2020 Sep 24;9(3):826-835. [acesso em 2021 Set 01]. doi: 10.1556/2006.2020.00053. PMID: 32976112.
 11. Amatori S, Donati Zeppa S, Preti A, et al. Dietary Habits and Psychological States during COVID-19 Home Isolation in Italian College Students: The Role of Physical Exercise. *Nutrients.* 2020; 12(12):3660. [acesso em 2021 Set 01]. <https://doi.org/10.3390/nu12123660>.
 12. Dragun R, Veček NN, Marendić M, et al. Have Lifestyle Habits and Psychological Well-Being Changed among Adolescents and Medical Students Due to COVID-19 Lockdown in Croatia? *Nutrients.* 2021; 13(1):97. [acesso em 2021 Set 01]. <https://doi.org/10.3390/nu13010097>.
 13. Taeymans J, Luijckx E, Rogan S, et al. Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleeping Behavior in Students and Employees of a Swiss University During the COVID-19 Lockdown Period: Questionnaire Survey Study. *JMIR Public Health Surveill.* 2021;7(4):e26330. [acesso em 2021 Set 01]. Disponível em: <https://publichealth.jmir.org/2021/4/e26330>. doi : 10.2196/26330.
 14. Kalkan UY, Mataracı DD, Durgun H, et al. The examination of the relationship between nursing students' depression, anxiety and stress levels and restrictive, emotional, and external eating behaviors in COVID-19 social isolation process. *Perspect Psychiatr Care.* 2021; 57: 507– 516. [acesso em 2021 Set 01]. <https://doi.org/10.1111/ppc.12703>.
 15. Alvarenga M, Antonaccio C, Timerman F, et al. *Nutrição comportamental*. Editora Manole. 2015. ISBN: 978-85-204-4789-5.
 16. Coutinho WF. Avaliação e tratamento da compulsão alimentar no paciente obeso. São Paulo: Einstein; 2006;4(supl.1):49-52. [acesso em 2022 Jan 05]. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=455903&indexSearch=ID>.

17. Torres SJ, Nowson CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*. 2007 Nov-Dec;23(11-12):887-94. [acesso em 2022 Jan 05]. doi: 10.1016/j.nut.2007.08.008. PMID: 17869482.
18. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Compêndio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. 9th ed. Porto Alegre: Artmed; 2007. ISBN: 978-85-363-0861-6 1.
19. Penaforte FR, Matta NC, Japur CC. Associação entre estresse e comportamento alimentar em estudantes universitários. *Demetra: alimentação, nutrição & saúde*; 2016; 11(1), 225-237. [acesso em 2022 Jan 05]. doi : 10.12957/demetra.2016.18592.
20. Shafran R, Fairburn CG, Robinson P, et al. Body checking and its avoidance in eating disorders. *Int J Eat Disord*: 2004;35(1):93-101. [acesso em 2022 Jan 05]. doi: 10.1002/eat.10228.
21. Maia BR, Dias PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da covid-19. *Estud. psicol*: 2020;37:1-8. [acesso em 2022 Jan 05]. doi : <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>.
22. Santos M, Silva Júnior FMR, Muccillo-Baisch AL. Selenium content of Brazilian foods: A review of the literature values. *Journal of Food Composition and Analysis*: 2017;58;10-15. ISSN 0889-1575. [acesso em 2022 Jan 05]. doi : <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2017.01.001>.
23. Zanon C, Hutz CS, Reppold CT, et al. Are happier people less vulnerable to rumination, anxiety, and post-traumatic stress? Evidence from a large scale disaster. *Psicologia: Reflexão e Crítica*; 2016; 29(1), 1-7. [acesso em 2022 Jan 05]. doi: 10.1186/s41155-016-0038-4.
24. Saba FKF. *Aderência à prática do exercício físico em academias*. São Paulo: Manole, 2001. ISBN: 8520411770.
25. Santos RSM, Ayres EMM, Raposo LM. Impacto da pandemia de coronavírus (covid-19) no comportamento alimentar. 2th ed. esp. SEMEAR: *Revista de Alimentação, Nutrição e Saúde*, 2021; 3(2); 24-27. [acesso em 2022 Jan 05]. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/ralnuts/article/view/59761-1>.
26. Bertolani KC, Ventriglio SI, Davanço T. Benefícios da dieta mediterrânea. *Revista Multidisciplinar da Saúde*: 2014;VI;10. [acesso em 2022 Jan 05]. Disponível em: <https://revistas.anchieta.br/index.php/RevistaMultiSaude/article/view/988>.
27. Portugal-Nunes C, Castanho TC, Sousa, N, et al. Associação entre adesão à dieta mediterrânea, atividade física, índices de adiposidade e capacidade física funcional no envelhecimento: um estudo transversal. *Revista SPCNA*; Porto-Portugal: 2013; 19(1). [acesso em 2022 Jan 05]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/264382106_ASSOCIACAO_ENTRE_ADESAO_A_DIETA_MEDITERRANEA_ACTIVIDADE_FISICA_INDICES_DE_ADIPOSIDADE_E_CAPACIDADE_FISICA_FUNCIONAL_NO_ENVELHECIMENTO_UM_ESTUDO_TRANSVERSAL.

4 REFERÊNCIAS DO TCC

COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato. Pandemia e alimentação. **Farmanews**, 2020; v. 49, p. 11-13. Disponível em: <https://bit.ly/Farmanews049>. Acesso em: 24 de fev. 2021.

FELINTO, A. C. B. *et al.* **Comportamento alimentar durante a pandemia**. 2. ed. Campina Grande: UniFacisa – Centro Universitário, 2020. Disponível em: <https://rest.unifacisa.edu.br/wp-content/uploads/2020/11/GUIA-COMPORTAMENTO-ALIMENTAR-NA-PANDEMIA.pdf>. Acesso em: 24 de fev. 2021. ISBN: 978-65-00-12954-0.

LOUREIRO, Marina Paraluppi. **Estado nutricional e hábitos alimentares de universitários. Segurança Alimentar e Nutricional**. Universidade de São Paulo, 2016; v. 23, n. 2, p. 955-972. DOI: 10.20396/san.v23i2.8647612.

MALTA, D. C. *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. [Internet]. **Epidemiol Serv Saúde**, 2020; 25 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-497420200004000026>.

MARTINS, Camila Coelho; SOUZA, Rafaele Martins de. **Avaliação do estado nutricional, nível de atividade física e consumo de bebida alcoólica dos alunos da UTFPR Campus Londrina**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Tecnologia em Alimentos) —Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2017. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/12392>. Acesso em: 26 de mar. 2021.

OLIVEIRA, Ana Sofia Santos de. **Hábitos alimentares de estudantes universitários em período de contenção social**. Tese (Licenciatura em Ciências Médicas e da Saúde) — Universidade do Porto, Porto, 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/127947>. Acesso em: 26 de mar. 2021.

PINHEIRO, Maria José. As mudanças de comportamento alimentar geradas na pandemia. **SESI**. Ceará, 2020. Disponível em: <https://www.sesi-ce.org.br/blog/as-mudancas-de-comportamento-alimentar-geradas-na-pandemia/>. Acesso em: 24 de fev. 2021.

PWC BRASIL. **Global Consumer Insights Survey 2020**: A transformação do consumidor. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/consumerinsights2020>. Acesso em: 24 de fev. 2021.

WHO. **Coronavirus disease (COVID-19) pandemic**. Geneva, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 24 de fev. 2021.

ANEXO 1 – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

Título do artigo no idioma principal: subtítulo (fonte calibri, tamanho 12, negrito e espaçamento simples)

Title of the article in the main language: subtitle (fonte calibri, tamanho 12, itálico e espaçamento simples)

****Dados do(s) autor(es) devem ser omitidos para avaliação e devem ser preenchidos no formulário no portal da revista durante o processo de submissão****

Resumo

O propósito destas diretrizes é o de descrever como você deve preparar seu artigo para a Revista da Associação Brasileira de Nutrição (RASBRAN). Estas diretrizes estão divididas nos seguintes tópicos: Introdução; Ética e legalidade; Estrutura do artigo e layout da página e Considerações sobre direitos autorais. Você deverá segui-las a fim de que possamos considerar seu artigo para publicação. Leia este documento cuidadosamente. Caso o seu manuscrito não esteja de acordo com as diretrizes, ele não poderá ser avaliado. Não hesite em nos contatar (rasbran@asbran.org.br) caso as diretrizes apresentadas aqui não estejam suficientemente claras. Esperamos em breve receber sua proposta!

Palavras-chave: Diretrizes. Submissão. Artigo.

Abstract

The purpose of these guidelines is to describe how you should prepare your paper for submission to the RASBRAN – Journal of Brazilian Nutrition Association. These guidelines are divided as follows: Introduction section; Ethics and legitimacy; Paper structure and page layout and Copyright considerations. You must follow them in order to have your paper considered for publication. Please read them carefully. If your paper is not submitted according to the guidelines it will not be considered for publication. Please do not hesitate to contact us (rasbran@asbran.org.br) if any of the guidelines presented here is not sufficiently clear. We look forward to reading your paper proposal!

Keywords: Guidelines. Submission. Paper.

1 INTRODUÇÃO

Agradecemos pelo seu interesse em publicar na RASBRAN. Este documento tem como objetivo auxiliá-lo na preparação do artigo que irá nos submeter. É importante que você siga as orientações aqui contidas para que possamos considerar o seu artigo para publicação.

A RASBRAN somente aceita submissões on-line. Você deverá inicialmente se cadastrar no sistema (<http://www.rasbran.com.br>). Concluído o cadastro você poderá, utilizando seu

login e senha, submeter trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso.

Cada artigo será lido por no mínimo dois pareceristas. O(s) nome(s) do(s) autor(es) será(ão) omitido(s) quando enviado(s) aos pareceristas, para permitir o anonimato dos trabalhos em julgamento. Você será prontamente notificado por e-mail da decisão dos pareceristas. Como mencionado anteriormente, você também poderá acompanhar o andamento do seu artigo acessando o portal de revista.

Os artigos devem ser originais, relatos de caso, resenhas, revisões sistemáticas e integrativas não sendo aceita submissão simultânea a outras publicações.

Os tópicos seguintes irão tratar de ética e legalidade, estrutura do artigo e layout da página, considerações sobre direitos autorais e, finalmente, de instruções sobre como enviar a proposta.

2 ÉTICA E LEGALIDADE

A RASBRAN solicita o registro de ensaios clínicos para sua publicação. Ensaios clínicos feitos no Brasil devem ser registrados Sistema CEP/CONEP - na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (<http://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep/>).

Ensaios clínicos realizados em outros países podem ser registrados em diversas instituições, como o website <http://www.clinicaltrials.gov/> e outras.

Artigos envolvendo ensaios clínicos e demais estudos com seres humanos devem ser enviados acompanhados do número do registro e da Comissão de Ética Institucional onde foi aprovado. Não serão aceitos estudos realizados ilegalmente.

Pesquisas com animais deverão seguir as diretrizes do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONSEA. A legislação pode ser encontrada no website do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/concea/>. A adesão a esses princípios deve constar no artigo, por meio do número de registro e identificação da comissão de ética institucional onde foi aprovado.

Autores estrangeiros de artigos envolvendo pesquisas em humanos ou animais devem consultar a legislação de seu país e citar no artigo a adequação às normas e princípios éticos aplicáveis, bem como a fonte desses. Recomenda-se adequação à Declaração de Helsinque

(<https://www.wma.net/what-we-do/education/medical-ethics-manual/>) e/ou às regras previstas pelo OLAW – EUA (*Office of Laboratory Animal Welfare* - <https://olaw.nih.gov/>).

As revisões sistemáticas deverão utilizar e estar adequadas os critérios do PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises).

O periódico RASBRAN segue o padrão estabelecido pelo ICMJE (*International Committee of Medical Journal editors*). Para mais informações úteis à boa preparação de um artigo, leia o documento “*Requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*”, na íntegra no website www.icmje.org. As principais diretrizes do documento original estão contidas neste manual.

3 ESTRUTURA E FORMATAÇÃO DO ARTIGO

Esta seção apresenta orientações quanto à estrutura e formatação do seu artigo. Quanto à formatação, este modelo já se encontra formatado de acordo com as diretrizes da RASBRAN. Para tornar mais fácil o processo, seguem algumas dicas.

Uma forma fácil de utilizar este modelo sem perder a formatação é utilizar a opção de Colar especial do editor de texto. Copie o trecho do texto que deseja colar neste modelo, selecione onde pretende colar e clique no menu **Editar ou Página Inicial**, escolha a opção **Colar especial** e em seguida em **Texto não formatado**.

3.1 Título do artigo

O título do artigo deve vir primeiramente no idioma original do artigo, em seguida, em inglês. Os artigos escritos em outro idioma o segundo título deverá ser em português. Use caixa-alta (letra maiúscula) apenas para a primeira letra do título do artigo, exceto para palavras onde o uso de caixa-alta e caixa-baixa (letras maiúsculas e minúsculas) se faz gramaticalmente necessário (por exemplo, nome de pessoas, cidades, etc.).

3.2 Nome(s) do(s) autor(es)

O(s) nome(s) do(s) autor(es), bem como os seus dados (ORCID iD, Instituição/Filiação, Resumo da biografia), deve(m) ser cadastrado(s) durante o processo de submissão do artigo no portal da revista. Se o artigo possuir mais de um autor, clicar em INCLUIR AUTOR e preencher os campos. No momento da submissão todos os autores deverão ser incluídos, pois não poderá ser adicionado posteriormente.

O(s) nome(s) do(s) autor(es) deve(m) ser omitido(s) no corpo de texto. Para garantir que seu artigo seja revisado às cegas, bem como a propriedade dos documentos deverá ser removida. (Confira o passo a passo nas Diretrizes para autores). Para garantir que seu artigo seja revisado às cegas, não inclua em sua redação seu nome, instituição ou qualquer outra menção que possa identificá-lo como autor.

3.3 Resumo

O resumo deve ser estruturado em objetivo, método, resultados e conclusão, escrito sem parágrafo ou títulos, com no mínimo 150 e no máximo 250 palavras. Assim como o título do artigo, o resumo deve ser apresentado primeiramente no idioma original do artigo, em seguida, em inglês e para aqueles em outro idioma, em português.

3.4 Palavras-chave

As palavras-chave, que definem o tema do estudo, devem vir após o resumo, incluindo no mínimo 3 e no máximo 6 termos de indexação, no idioma original do artigo. Consultar os descritores em Ciências da Saúde nos endereços eletrônicos: <http://decs.bvs.br> ou www.nlm.nih.gov/mesh.

As palavras-chave e *keywords* deverão ser colocadas abaixo do resumo e *abstract*, respectivamente.

3.5 Artigo

Os artigos devem ser divididos em Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão. O artigo não deverá ultrapassar 25 páginas. Deve ser iniciado na mesma página do resumo/*abstract* e das palavras-chave (*keywords*).

3.6 Seções

O artigo não deve ter mais de três níveis de seções.

3.6.1 Figura e quadros

A indicação do título das figuras e quadros deverá ser na parte inferior precedida da palavra designativa juntamente com número de ordem de ocorrência no texto. Devem ser apresentadas na mesma fonte do texto, com espaço simples entre linhas e somente letra

maiúscula nas iniciais do título, salvo nomes próprios. Recomenda-se que sejam colocados perto do parágrafo a que se referem. Não são mencionadas as fontes de figuras e quadros quando elaboradas pelo próprio autor do artigo. Indicar a fonte quando retirada de outro documento. A seguir, são apresentados exemplos de figura e quadro.

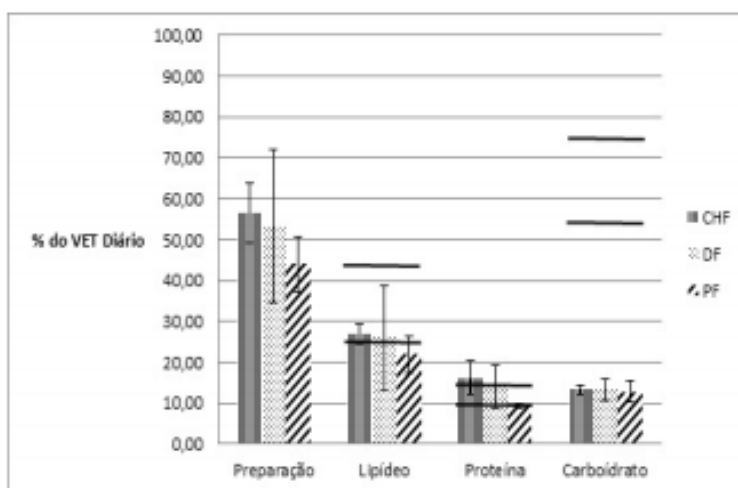


Figura 1 - Média e desvio padrão do percentual das preparações contendo açai. Legenda: (CHF–charquefrito; DF– dourada frita; PF–pirarucu frito) em relação ao Valor Energético Total (VET) diário, em uma dieta de 2000 kcal. Faixa preta indica valores diários de referência para macronutrientes com base em uma dieta de 2000 kcal
Fonte: LeHalle ALC, Colaço RMN, Sato STA, Souza JNS, Lima CLS²

Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto
Texto no quadro	texto	texto	texto	texto

Quadro 1 - Exemplo de quadro.

Legenda do quadro 1

3.6.2 Tabelas

Será usada tabela quando for necessário apresentar dados não discursivos e estes são essencialmente numéricos.

A indicação do título da tabela deverá ser na parte superior precedida da palavra designativa juntamente com número de ordem de ocorrência no texto. Devem ser apresentadas na mesma fonte do texto, com espaço 1,5 entre linhas e somente letra maiúscula nas iniciais do título, salvo nomes próprios. Recomenda-se que sejam colocados perto do parágrafo a que se referem. Não são mencionadas as fontes de tabelas, quando elaborada pelo próprio autor do artigo. Indicar a fonte quando retirada de outro documento. A seguir, são apresentados exemplos de tabelas.

Tabela 1 - Exemplo de tabela.

Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna	Título da coluna
Texto na tabela	01	03	05	07
Texto na tabela	02	04	06	08
TOTAL	03	07	11	15

Legenda da tabela 1

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE DIREITOS AUTORAIS

Para evitar violação das leis de direitos autorais, não utilize longas e muitas citações de uma mesma fonte, ou figuras publicadas previamente sem um documento de autorização de uso dos direitos autorais. Isto também se refere a imagens produzidas por você autor, mas que já tenham sido publicadas em outro veículo, caso o seu direito autoral tenha sido transferido à editora. Autores que não fornecerem a autorização de uso de direitos autorais terão seus artigos devolvidos. Trataremos rigorosamente violações de direitos autorais.

REFERÊNCIAS

As referências devem seguir o estilo Vancouver. Os periódicos devem ser abreviados segundo o “Catálogo NLM” (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>). As

referências deverão ser numeradas consecutivamente segundo a ordem de citação no texto. Seguem exemplos de como as referências devem ser listadas:

Artigos

1. Baladia E, Basulto J. Sistema de clasificación de los estudios en función de la evidencia científica. *Dietética y nutrición aplicada basadas en la evidencia (DNABE): una herramienta para el dietista-nutricionista del futuro*. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2008;12(1):11-9.
2. Machado WM, Capelar SM. Avaliação da eficácia e do grau de adesão ao uso prolongado de fibra dietética no tratamento da constipação intestinal funcional. *Rev. Nutr.* [Internet]. 2010 [acesso em 2020 Fev 14];23(2). Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273201000200006&lng=isso&nrm=isso&tlng=pt

Referenciando livros e teses

3. Gil A. *Tratado de Nutrición*. 2a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
4. Silva CLM. *Características do suporte nutricional como preditores de sobrevida em pacientes graves [tese]*. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2008.

Referenciando websites

5. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa da Incidência de câncer em 2008 no Brasil e nas cinco regiões (Estimates of cancer incidence in Brazil and the five regions) [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; c1996-2007 [acesso em 2017 Dec 10]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=1793/.
6. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. *Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência* [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. [acesso em 2020 Jul 10]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_classificacao_risco_servico_urgencia.pdf

Deve-se utilizar o padrão convencionado pela Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA. Para outros tipos de citação, consulte <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=citmed>.