

Avaliação de constipação intestinal em estudantes de nível superior em uma universidade do extremo sul catarinense

Evaluation of intestinal constipation in higher level students at a university in the extreme south of catarina

Evaluación del estreñimiento intestinal en estudiantes de nivel superior de una universidad del extremo sur de catarina

Maria Eduarda Concer¹, Lara Canever², Maria Cristina Gonçalves de Souza³, Kristian Madeira⁴, Sarah Galatto Cancillier⁵, Louyse Sulzbach Damázio⁶, Beatriz Tomé⁷, Alexandra Ioppi Zugno⁸

Como citar: Concer ME, Canever L, Souza MCG, Madeira K, Cancillier SG, Damázio LS, et al. Avaliação de constipação intestinal em estudantes de nível superior em uma universidade do extremo sul catarinense. 2023; 12(4): 899-913. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n4.p899a913>

REVISA

1. Universidade Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7531-2899>

2. Universidade Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4760-2426>

3. Universidade Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-9365-1222>

4. Universidade Extremo Sul Catarinense, Departamento de Nutrição, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0929-9403>

5. Universidade Extremo Sul Catarinense, Departamento de Nutrição, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-9720-5245>

6. Universidade Extremo Sul Catarinense, Laboratório de Psiquiatria Translacional, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0710-2320>

7. Universidade Extremo Sul Catarinense, Laboratório de Psiquiatria Translacional, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0009-0003-9595-0876>

8. Universidade Extremo Sul Catarinense, Laboratório de Psiquiatria Translacional, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6658-6444>

Recebido: 13/07/2023
Aprovado: 11/09/2023

RESUMO

Objetivo: Avaliar a presença de CI em estudantes das fases iniciais e finais dos cursos de Medicina, Nutrição e Engenharia Civil de uma Universidade no Extremo Sul Catarinense - Criciúma, através da ingestão alimentar e hídrica, dos tipos de fezes, se fazem uso, ou não, de alternativas de evacuação, comparando os hábitos alimentares com influência na constipação nos estudantes das três diferentes áreas. **Método:** Tal estudo foi realizado através de um questionário adaptado com questões sobre os hábitos de vida do indivíduo, juntamente com os critérios de Roma III, Roma IV e Escala de Bristol. **Resultados:** Caracterizou-se por 158 estudantes, sendo 71,5% (n=113) representam o sexo feminino e apenas 28,5% (n=45), o sexo masculino. A ingestão de líquidos demonstrou-se ser baixa, sendo 33,5% (n=53) ingerem mais que 1600ml/dia. Através da Escala de Bristol, 15,8% (n=25) revelaram evacuar o Tipo 1 e 2, caracterizando CI. Sobre os laxantes, apenas 3,2% (n=5) confirmaram a utilização. Foi verificada CI em 18,6% (n=21) das mulheres e 8,9% (n=4) dos homens. **Conclusão:** a alimentação destacou ser pobre em fibras. É notório que os estudantes sofrem com sintomas de CI. Através do auxílio de um profissional de nutrição, é necessário que equilibrem sua alimentação com fibras, consomem mais água diariamente e, conseqüentemente, auxiliem no bom funcionamento intestinal e na melhora da qualidade de vida.

Descritores: Estudantes; Constipação Intestinal; Ingestão Hídrica; Fibras.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the presence of IC in students in the initial and final stages of Medicine, Nutrition and Civil Engineering courses at a University in the extreme south of Santa Catarina - Criciúma, through food and water intake, types of feces, whether they use, or no, of evacuation alternatives, comparing eating habits with influence on constipation in students from three different areas. **Method:** This study was carried out through a questionnaire answered with questions about the individual's life habits, together with the criteria of Rome III, Rome IV and Bristol Scale. **Results:** Characterized by 158 students, 71.5% (n=113) female and only 28.5% (n=45) male. Liquid intake was low, with 33.5% (n=53) ingesting more than 1600ml/day. Through the Bristol Scale, 15.8% (n=25) revealed to evacuate Type 1 and 2, characterizing CI. Regarding laxatives, only 3.2% (n=5) confirmed their use. CI was found in 18.6% (n=21) of women and 8.9% (n=4) of men. **Conclusion:** the highlighted diet is low in fiber. It is notorious that students suffer from HF symptoms. Through the help of a nutrition professional, it is necessary that they balance their diet with fiber, consume more water daily and, consequently, help in the good intestinal functioning and in the improvement of the quality of life

Descriptors: Students; Intestinal Constipation; Water Intake; Fibers.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la presencia de CI en estudiantes de las etapas inicial y final de las carreras de Medicina, Nutrición e Ingeniería Civil de una Universidad del extremo sur de Santa Catarina - Criciúma, a través de la ingesta de alimentos y agua, tipos de heces, si utilizan, o no, de alternativas de evacuación, comparando los hábitos alimentarios con influencia sobre el estreñimiento en estudiantes de las tres diferentes áreas. **Método:** Este estudio se realizó mediante un cuestionario adaptado con preguntas sobre el estilo de vida del individuo, junto con los criterios de Roma III, Roma IV y la Escala de Bristol. **Resultados:** Se caracterizó por 158 estudiantes, 71,5% (n=113) mujeres y sólo 28,5% (n=45) hombres. La ingesta de líquidos resultó ser baja, con un 33,5% (n=53) ingiriendo más de 1.600 ml/día. A través de la Escala de Bristol, el 15,8% (n=25) reveló evacuar Tipo 1 y 2, caracterizando CI. Respecto a los laxantes, sólo el 3,2% (n=5) confirmó su uso. La CI se verificó en el 18,6% (n=21) de las mujeres y en el 8,9% (n=4) de los hombres. **Conclusión:** la dieta era baja en fibra. Es notorio que los estudiantes padecen síntomas de CI. Con la ayuda de un profesional de la nutrición, es necesario que equilibren su dieta con fibra, consuman más agua diariamente y, en consecuencia, ayuden en el buen funcionamiento intestinal y en la mejora de la calidad de vida.

Descritores: Estudiantes; Estreñimiento; Ingesta de Água; Fibras.

Introdução

O processo de evolução atual muitas vezes determina e condiciona o estilo de vida que interfere no funcionamento do corpo humano ocasionando disfunções fisiológicas. O estilo de vida representa um dos principais fatores associados ao aparecimento de doenças, as quais podem ser chamadas de “doenças da civilização”, sendo a constipação intestinal parte desse grupo¹.

A constipação intestinal é considerada um problema populacional devido à sua alta prevalência, acometendo um elevado percentual de indivíduos, chegando à 27% da população. Sendo assim, a alta incidência está relacionada à idade, sexo, baixo nível socioeconômico, dieta inadequada, baixa ingestão hídrica, sedentarismo, alterações endócrinas e metabólicas, doenças neurológicas, distúrbios psiquiátricos e causas idiopáticas².

A fisiopatologia da constipação intestinal é multifatorial e complexa, e os sintomas são caracterizados por frequência de evacuação inferior a três vezes na semana, fezes duras, esforço ao evacuar e sensação de evacuação incompleta, por pelo menos seis meses. Apesar de a constipação não apresentar risco à vida, pode causar desconforto e impactar significativamente a qualidade de vida³.

O mesmo autor afirma ainda que a prevalência na população brasileira de constipação intestinal funcional é de 36,8% sendo maior em idosos em relação à idade e no sexo feminino em geral. Além disso, sedentários, pessoas com baixa ingestão hídrica e de fibras, e que possui um baixo nível socioeconômico também fazem parte dessa porcentagem. Os universitários representam um grupo de risco para desenvolvimento de constipação intestinal funcional, por apresentarem nessa fase da vida maior auto responsabilidade, somando a fatores psicossociais e ambientais o quais se encontram, como maus hábitos alimentares e sedentarismo.

Dentre os fatores relacionados com a constipação intestinal, o consumo de fibras é de deveras importância. A adesão do uso continuado de fibras pelos indivíduos não é de fácil consecução, devido ao seu sabor insípido de produtos como farelo de trigo, até a ocorrência de desconforto abdominal, plenitude e flatulência. Porém, sabe-se atualmente da variedade de alimentos fontes de fibras, de boa qualidade e com ótima aceitação. Apesar disso, ainda há concorrência com os laxantes e supositórios, tais produtos fáceis de ingerir e aplicar, de baixo custo e com efeitos imediatos e significativos⁴.

Considerando a alta prevalência de constipação intestinal na população, sendo o jovem universitário um grupo de risco para tal problema, a presente pesquisa traz como problemática os hábitos alimentares, ingestão hídrica e o funcionamento intestinal por estudantes universitários.

Metodologia

Delineamento e Amostra da Pesquisa

A pesquisa é classificada como básica, realizada em campo com dados primários. O presente estudo foi submetido ao CEP da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) sob o número do parecer: 3.768.343 e aprovado pelo Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) sob o número: 26663919.0.0000.0119, tendo como base a Resolução 466/12 do Conselho

Nacional de Saúde, por ser um projeto de pesquisa que envolve seres humanos. Aqueles que estiveram de acordo, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), estando livre para se retirar da pesquisa a qualquer momento.

A população do presente estudo foi composta por acadêmicos matriculados na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) localizada em Criciúma, abrangendo ambos os sexos. Compreende estudantes da 1ª e 8ª fase do curso de medicina, 1ª e 6ª fase do curso de nutrição, 1ª e 8ª fase do curso de engenharia civil (primeira e última fase teórica dos cursos). Com relação ao número (n) inicial, esperava-se uma média de 243 estudantes participando da pesquisa, sendo 90 estudantes de medicina, 74 de nutrição e 79 de engenharia civil, de acordo com as informações disponibilizadas pela coordenação dos cursos. À partir desse (n) inicial, 35 estudantes da engenharia civil 8ª fase, 30 estudantes de medicina 1ª fase e 20 estudantes de medicina da 8ª fase não responderam o questionário. A coleta de dados realizou-se no período de fevereiro a abril de 2020.

Foram incluídos na pesquisa acadêmicos dos cursos de medicina, nutrição e engenharia civil, os quais aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os indivíduos que não concordaram em participar da pesquisa, não respondendo o questionário e, portanto, não assinaram o TCLE. Além disso, excluíram-se os acadêmicos que estavam em outros cursos e fases e os que faltaram no dia da pesquisa.

Obtenção de Dados do Estudo

Aplicou-se um questionário contendo questões relacionadas à constipação: critérios de Roma III⁵ e Roma IV⁶ juntamente com a Escala de Bristol⁷ e aos hábitos de vida dos indivíduos participantes. Todas as perguntas foram objetivas.

Tal questionário foi entregue juntamente com o TCLE, o qual foi assinado pelos participantes: estudantes da 1ª e 6ª fase de nutrição, totalizando 74 acadêmicos e 1ª fase de engenharia civil, com 39 acadêmicos. Esta coleta de dados de forma presencial ocorreu entre 26 de fevereiro até o dia 16 de março de 2020.

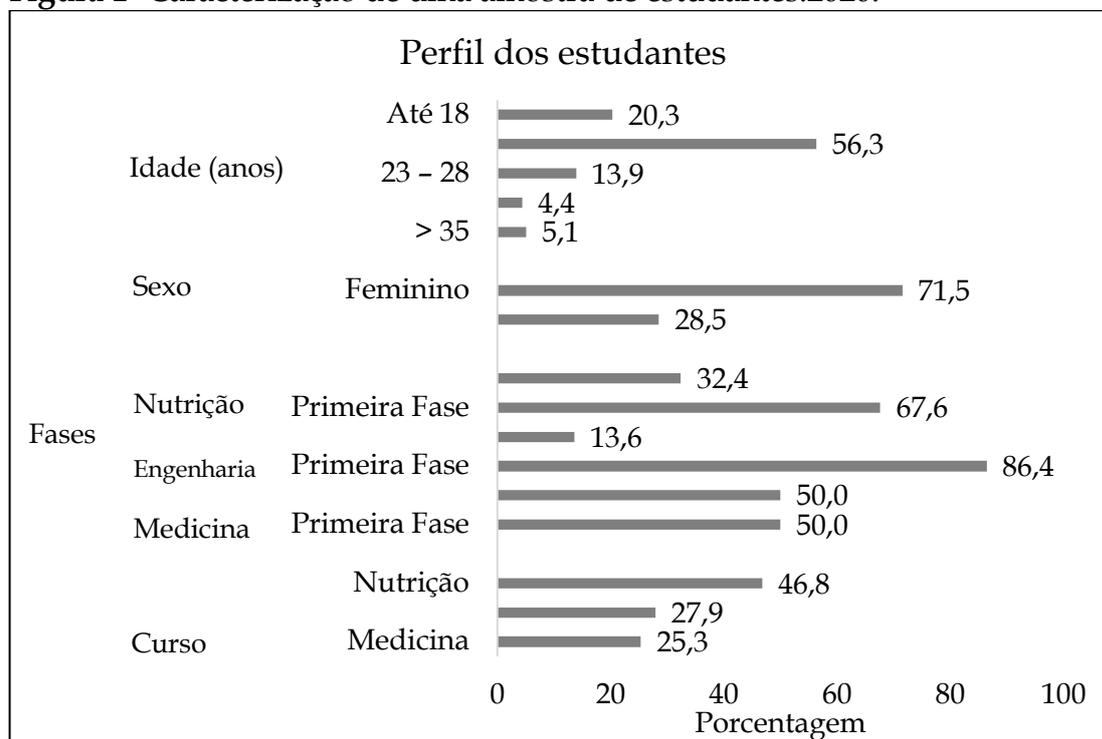
Devido à pandemia da COVID-19 juntamente com a paralisação da Universidade à partir do dia 17 de março de 2020, a coleta de dados realizou-se de forma virtual à partir do dia 01 ao dia 13 de abril de 2020. Através da ferramenta do Google, *Google Forms*, foi possível desenvolver o mesmo questionário de forma online, não alterando assim o instrumento da pesquisa.

Realizou-se contato via *whatsApp* com os líderes das turmas faltantes para a pesquisa (8ª fase de engenharia civil e 1ª e 8ª fase de medicina), solicitando a participação dos mesmos através de um *link*. Ao abrir a página na internet (pelo celular ou computador), os acadêmicos que se disponibilizaram a participar, aceitaram o TCLE e logo responderam ao questionário, com tempo estimado de 3 minutos. Sendo assim, dentre os participantes que responderam de forma online a pesquisa, totalizaram 5 acadêmicos da engenharia civil 8ª fase, 20 acadêmicos de medicina 1ª fase e 20 acadêmicos de medicina 8ª fase.

Resultados e discussão

O presente estudo obteve a amostra de 158 estudantes, dos quais 46,8% (n=74) foram do curso de Nutrição, sendo 67,6% (n=50) estudantes da primeira fase e 32,4% (n=24) da sexta fase. No curso de Engenharia Civil compreendeu 27,9% (n=44) da amostra, sendo 86,4% (n=38) acadêmicos da primeira fase e 13,6% (n=6) da oitava fase. Já o curso de Medicina, resultou em 25,3% (n=40) da amostra, dos quais 50% (n=20) foram da fase inicial e 50% (n=20) da oitava fase. A maioria da amostra foi do sexo feminino, 71,5% (n=113), com apenas 28,5% (n=45) no sexo masculino. A faixa etária entre 18-23 anos foi predominante na amostra, equivalendo a 56,3% (n=89) (Figura 1).

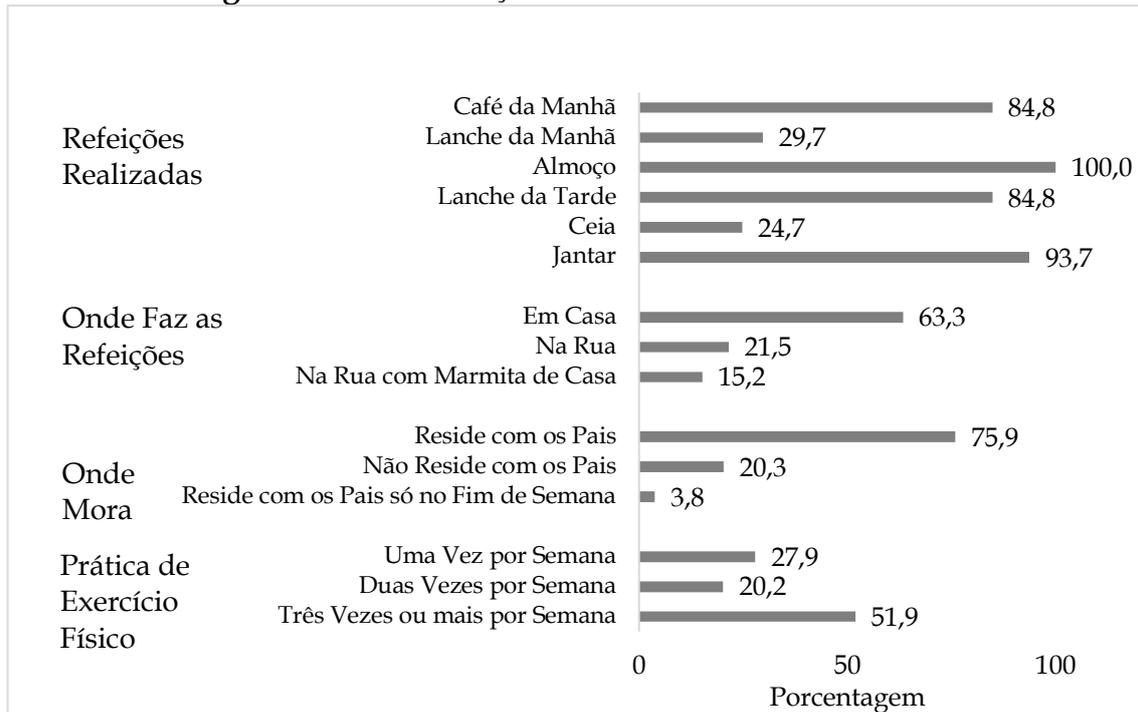
Figura 1- Caracterização de uma amostra de estudantes.2020.



Martinoff e Aquino⁸, realizaram um estudo com universitários nos seus primeiros anos de graduação dos cursos de Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Nutrição, para avaliar a Constipação Intestinal e sua relação com o hábito alimentar e estilo de vida dos acadêmicos. A amostra contou com 181 estudantes, sendo 67,9% (123) do gênero feminino e 32,1% (58), masculino. A média de idade foi 20 anos e o gênero feminino também prevaleceu este estudo. Estes dados se assemelham aos da presente pesquisa.

Em relação à prática de atividade física, 65,8% (n=104) da amostra realizam exercício físico, sendo que 51,9% (n=54) praticam três ou mais de três vezes na semana. A maioria dos acadêmicos, 75,9% (n=120), relatou morar com seus pais e realizam as refeições em casa (63,6%, n=100). Sobre as refeições, observou-se que, em média, os estudantes realizam 4 refeições ao dia (4,2020 ± 1,16), sendo 100% (n=158) da amostra relatou que realiza o almoço e apenas 24,7% (n=39) não tem costume de realizar a ceia no fim da noite (Figura 2).

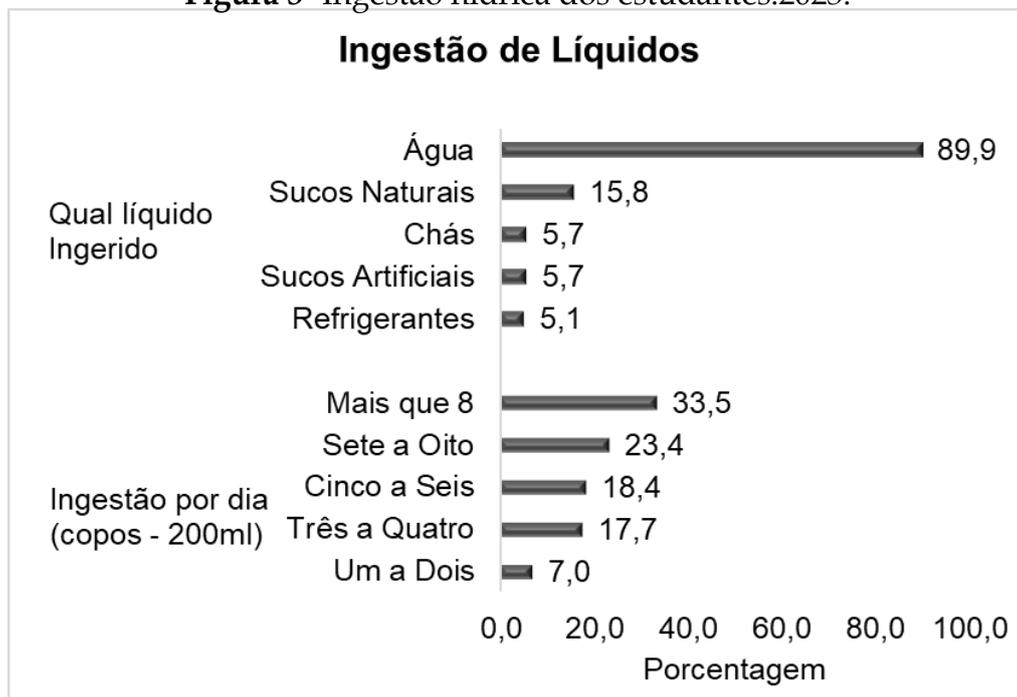
Figura 2-Caracterização de uma amostra de estudantes.



Estudo realizado na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) com 212 acadêmicas da área da saúde demonstrou, sobre os hábitos de vida e constipação, que grande parte das estudantes relataram residir com os pais (35,8%), realizar suas refeições em casa (76,9%), e fazer quatro ou mais refeições diárias (54,7%), achados similares ao desta pesquisa².

A Figura 3 apresenta a ingestão hídrica dos estudantes que participaram da pesquisa. Em relação a ingestão de líquidos, 33,5% (n=53) da amostra ingerem mais que oito copos (200ml) ao dia, totalizando mais que 1600ml/dia. Destes, 89,9% (n=142) ingerem água e uma minoria, 15,8% (n=25) ingerem sucos naturais.

Figura 3- Ingestão hídrica dos estudantes.2023.



Fernandes e Blasi⁹ realizaram uma pesquisa onde foram analisados 534 prontuários do sexo feminino quanto ao consumo de água das pacientes. Entre 19-29 anos: 27,4% (n=56) ingeriam menos que 500ml/dia; 46,3% (n=95) ingeriam entre 500 e 2000ml/dia e 26,3% (n=54) ingeriam mais de 2000ml/dia. Dos 30-39 anos, 24,2% (n=30) consumiam menos que 500 ml/dia, 49,2% (n=61) entre 500 e 2000ml/dia e 26,6% mais de 2000ml/dia. Assim, observa-se que as mulheres apresentaram um baixo consumo de água, pois a maioria ingere entre 500-2000ml/dia, sendo que o ideal seria uma ingestão maior que 2000ml/dia. Semelhante ao presente estudo, a quantidade ingerida de líquido apresentou-se baixa também, sendo 66,5% (n=105) dos acadêmicos do sexo feminino e masculino relataram consumir menos que 1600ml/dia.

Sobre os hábitos alimentares dos acadêmicos, avaliou-se a ingestão de fibras através do consumo de frutas, verduras e alimentos integrais, além de avaliar a ingestão de frituras, associada a uma alimentação inadequada. Sendo assim, demonstrou que 40,5% (n=64) da amostra ingere fruta uma vez ao dia e apenas 3,2% (n=5) ingere mais que três vezes no dia. Em verduras, 28,5% (n=45) dos estudantes ingerem duas vezes as verduras por dia e 16,5% (n=26) não ingere. Nos integrais, 24,1% (n= 38) dos acadêmicos relataram que consomem alimentos fonte de fibras duas vezes ao dia, e com um número equilibrado, 22,8% (n=36) não consomem integrais (Figura 4). Além disso, 33,5% (n=53) da amostra afirma que ingere frituras mais de uma vez por dia e apenas 2,5% (n=4) não ingere (Figura 5).

Figura 4- Ingestão alimentar dos estudantes. 2023.

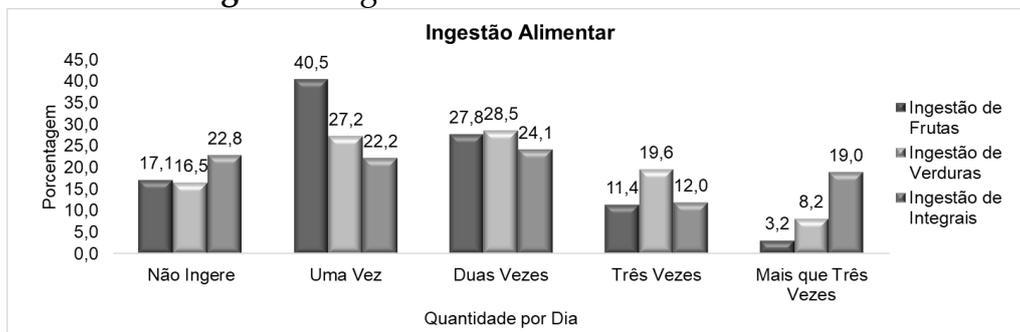
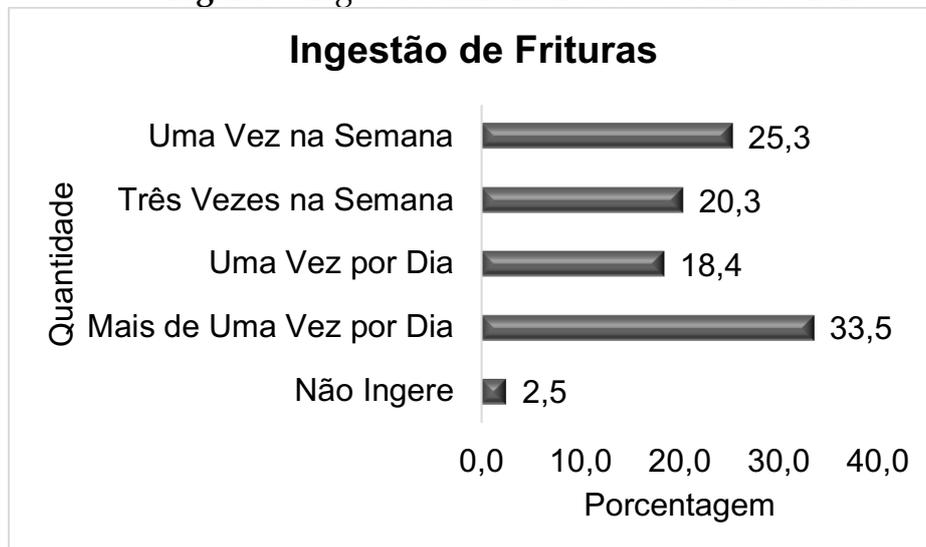


Figura 5- Ingestão alimentar dos estudantes. 2023.

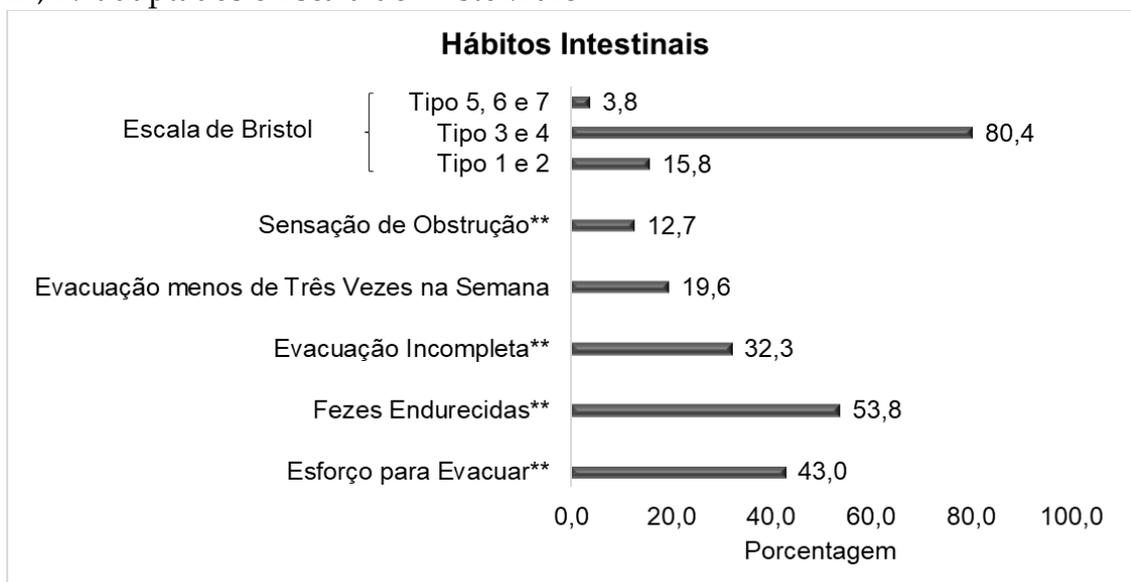


Tais resultados demonstram o quanto a ingestão de fibras é inadequada, com o baixo consumo de frutas três vezes ao dia, o alto número dos indivíduos que não consomem verduras e integrais durante o dia. Ademais, cabe ressaltar o alto número de estudantes que consomem frituras mais de uma vez ao dia, indicando uma alimentação pobre em fibras alimentares.

De acordo com a World Health Organization¹⁰, a recomendação adequada é de 400g/dia, equivalendo a cinco porções diárias de frutas, verduras e hortaliças. Estudo realizado por Olivon et al.³, avaliou 90 universitários de instituições de ensino superior privadas localizadas no município de São Paulo (SP), através de questionário auto administrado com perguntas referentes à idade, sexo, prática de atividade física, tabagismo, peso e altura, curso de graduação, história familiar de constipação, etnia, números de refeições diárias, ingestão de alimentos fonte de fibras e ingestão hídrica. Foi observado, que a maioria dos estudantes realizava 4 refeições ou mais por dia e não ingeriam alimentos fonte de fibras diariamente (52%).

Referente aos hábitos intestinais, segundo os critérios adaptados de Roma III e IV, mais da metade da amostra, 53,8% (n=85) apresentou fezes endurecidas em pelo menos 25% das evacuações. Através da Escala de Bristol, 15,8% (n=25) da amostra relatou evacuar o Tipo 1 e 2 da Escala, o que corresponde às fezes fragmentadas ou em forma de salsicha, duras e segmentadas, resultando em constipação intestinal (Figura 6).

Figura 6- Caracterização dos participantes de acordo com os critérios de Roma III, IV adaptados e Escala de Bristol.2023



**Em pelo menos 25% das defecações.

Rao, Rattanakovit e Patcharatrakul¹¹ em uma pesquisa observou suscetibilidade familiar, com maior prevalência de constipação em mulheres, em mães, filhas e irmãs. A constipação crônica está associada a outros distúrbios gastrointestinais funcionais, como dor no peito, DRGE e dispepsia funcional. Ainda se relaciona ao aumento da prevalência de sofrimento psíquico, como ansiedade, depressão, traços obsessivos - compulsivos e somatização. Além disso, a qualidade de vida relacionada à saúde é acentuadamente prejudicada em

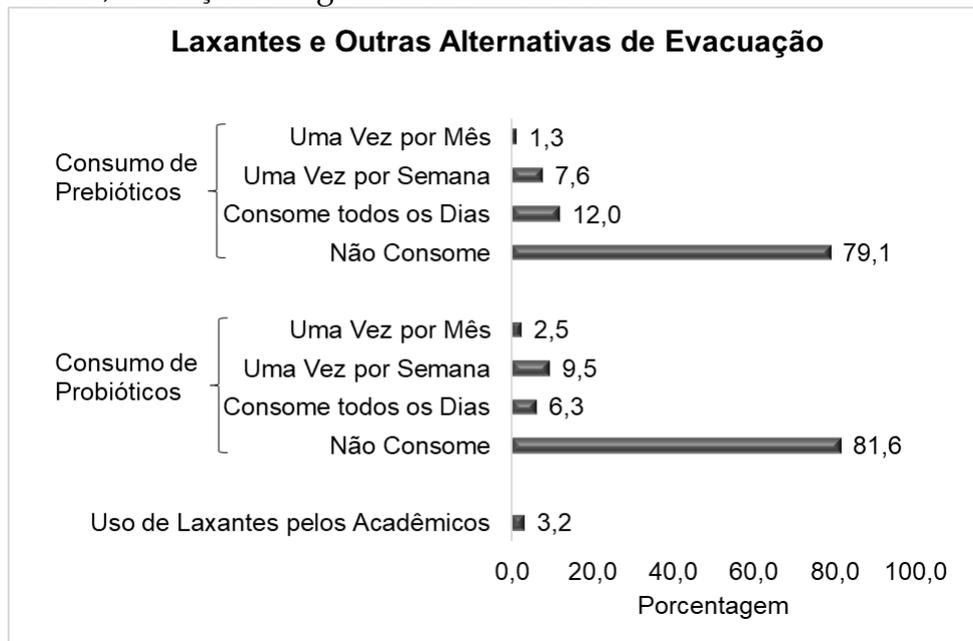
pacientes com defecação dissinérgica e constipação de trânsito lento.

Confirmando o achado na literatura e similar à atual pesquisa, a qual observou, que muitos estudantes sofrem com ansiedade e estresse durante o ano letivo repleto de compromissos, responsabilidades e estudo. Tais fatores afetam diretamente o trânsito intestinal, interferindo na constipação do indivíduo

Ziani, Castro e Lara², destacam que as responsabilidades da vida acadêmica costumam acarretar uma série de modificações na vida destas jovens, em especial, alterações em seus hábitos alimentares, interferindo assim em sua qualidade de vida e constituindo-se um fator de risco para a CI.

Os estudantes foram questionados sobre o uso de laxantes para auxiliar na evacuação e quanto ao uso de outros métodos como consumo de probióticos e prebióticos (Figura 7). Em relação ao uso de laxantes, apenas 3,2% (n=5) da amostra confirmaram a utilização. Poucos foram os que relataram consumir probióticos e prebióticos, sendo que 81,6% (n=129) e 79,1% (n=125) não consomem probióticos e prebióticos, respectivamente.

Figura 7- Uso de laxantes e outras alternativas de evacuação pelos acadêmicos de Medicina, Nutrição e Engenharia Civil. 2023.

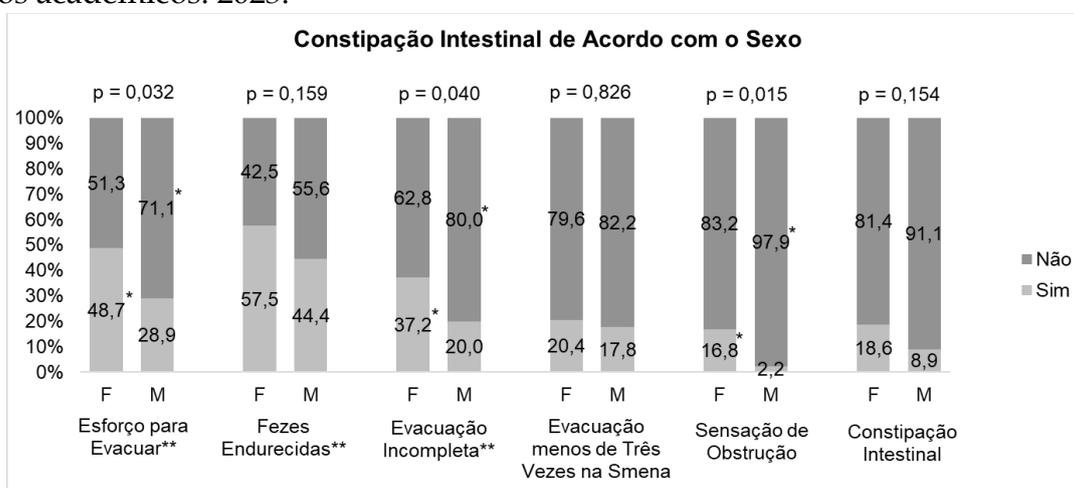


O consumo de drogas laxativas não deve ser estimulado, pois essas irritam a mucosa intestinal e causam dependência, além de interferir na absorção das vitaminas lipossolúveis, caroteno e água. Porém, são frequentemente prescritos para tratar a constipação intestinal de pacientes idosos, jovens e crianças. O uso indiscriminado de laxantes pode levar a alterações estruturais no íleo terminal e cólon¹².

Em um estudo do centro único, randomizado, duplo-cego com 34 mulheres com *Irritable Bowel Syndrome with Constipation* (IBS-C), se verificou que o uso de *Bifidobacterium lactis* em uma porção de 125g de iogurte ingerida diariamente durante 4 semanas teve efeito superior ao placebo na redução da distensão abdominal e do trânsito colônico, conforme medido por teste radiopaco do marcador¹³.

Na presente pesquisa prevaleceu o sexo feminino, correspondendo a n=113, sendo o sexo masculino n=45. Foi verificada CI em 18,6% (n=21) das mulheres e 8,9% (n=4) dos homens. Dentre as variáveis para detectar a CI dos acadêmicos, algumas obtiveram valores estatisticamente significantes. O esforço para evacuar em pelo menos 25% das evacuações, foi relatado por 48,7% (n=55) das mulheres, enquanto 71,1% (n=32) dos homens afirmaram não apresenta essa dificuldade (p<0,05). Ademais, 37,2% (n=42) das mulheres constaram sensação de evacuação incompleta em pelo menos 25% das evacuações, sendo que 80% (n=36) dos homens relataram que não apresentar essa sensação (p<0,05). Também, na variável sobre sensação de obstrução anorretal em pelo menos 25% das vezes, 16,8% (n=19) das mulheres responderam “sim”, enquanto 97,9% (n=44) do sexo masculino constaram “não” (p<0,05) (Figura 8).

Figura 8- Variáveis para detectar Constipação Intestinal de acordo com o sexo dos acadêmicos. 2023.



†Valores obtidos por meio do teste Exato de Fisher; * Valores estatisticamente significantes após análise de resíduo; Fonte: Autor (2020).

*Em pelo menos 25% das evacuações.

Estudo realizado com estudantes entre 18 e 24 anos, sendo a maior parte da amostra composta por mulheres (72,53%), demonstrou que a prevalência de CI foi de 14% no sexo feminino. Com isso, observou-se que a CI se manifesta mais em mulheres¹⁴ o que também foi constatado nesta pesquisa atual.

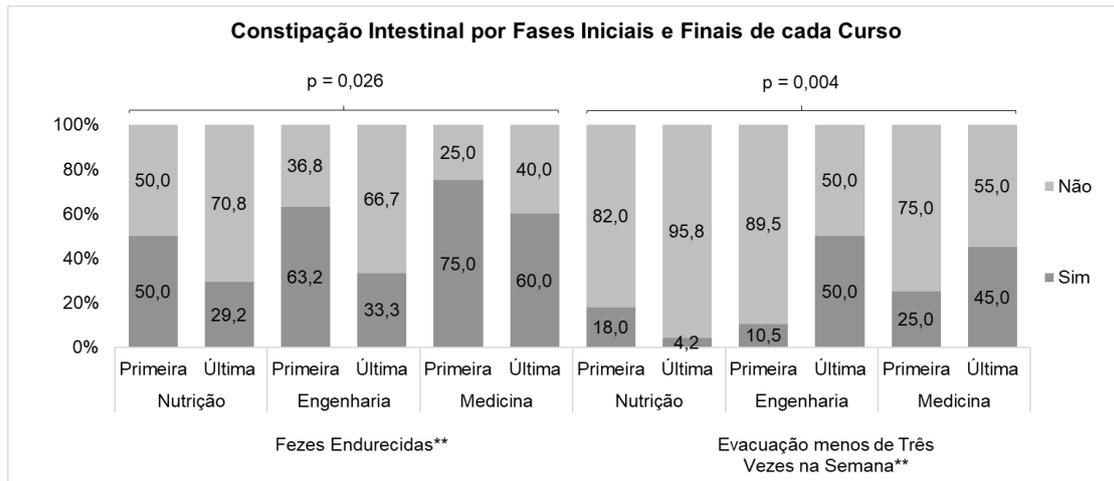
Trisóglgio et al.¹⁵ encontraram em seu estudo que, em algum momento da vida, 72% das mulheres e em 31% dos homens apresentaram sintomas de CI. A maioria dos homens relatou ocorrência na infância, não se estendendo à vida adulta (13%), ao passo que entre o sexo feminino o período de maior prevalência foi o atual, sem acometimento prévio na infância (38%). A taxa geral de prevalência de CI definida mediante preenchimento dos critérios diagnósticos de Roma III foi de 35%; considerando-se a distribuição por sexo, a taxa foi de 55% entre as mulheres e de 18% entre os homens. A maior prevalência de CI entre mulheres foi estatisticamente significativa (p< 0,0001).

Em uma pesquisa realizada com 119 acadêmicos, 54,7% (n=65) apresentaram três ou mais sintomas dos critérios de Roma III, sendo classificados, portanto, com constipação intestinal funcional. Dentre eles, apenas 1 (um) acadêmico respondeu era do sexo masculino, prevalecendo assim, as mulheres constipadas¹⁶.

Dos acadêmicos de Nutrição que não apresentaram fezes endurecidas, 70,8% (n=17) encontram-se na última fase teórica do curso (6ª fase) enquanto os acadêmicos de Medicina que apresentaram fezes endurecidas em pelo menos 25% das evacuações, 75% (n=15), encontram-se na primeira fase do curso (p<0,05). Ademais, dos estudantes de Medicina que referiram evacuação menos de três vezes na semana, 45% (n=9) são da última fase teórica do curso (8ª fase). Em relação ao curso de Engenharia Civil, nenhum resultado demonstrou significância estatística (Figura 9).

Parece que, analisando os resultados do presente estudo, a maioria dos acadêmicos da última fase teórica do curso de Nutrição não apresentam fezes endurecidas por estudarem sobre o assunto e no final da graduação, cuidarem-se melhor da sua saúde intestinal. Já em relação ao curso de Medicina, grande parte dos egressos do curso relatou apresentar este sintoma. Isto pode ser explicado pela fase estressora de início de graduação e todas as responsabilidades que se iniciam.

Figura 9- Variáveis para detectar Constipação Intestinal nas primeiras e últimas fases teóricas dos cursos de Nutrição, Engenharia e Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense. 2023.

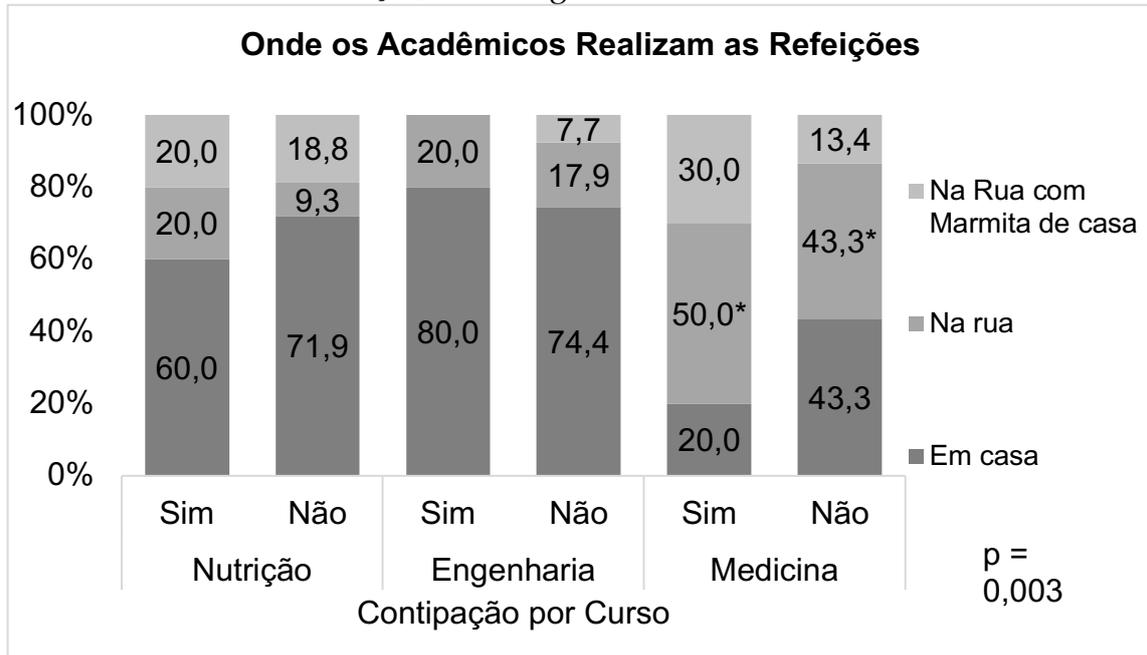


†Valores obtidos por meio do teste Razão de Verossimilhança; * Valores estatisticamente significativos após análise de resíduo; Fonte: Autor (2020).

**Em pelo menos 25% das defecações.

Os achados demonstraram que 50% (n=5) dos 10 acadêmicos de Medicina que são constipados, realizam as refeições fora de casa (na rua) (p<0,05) (Figura 10).

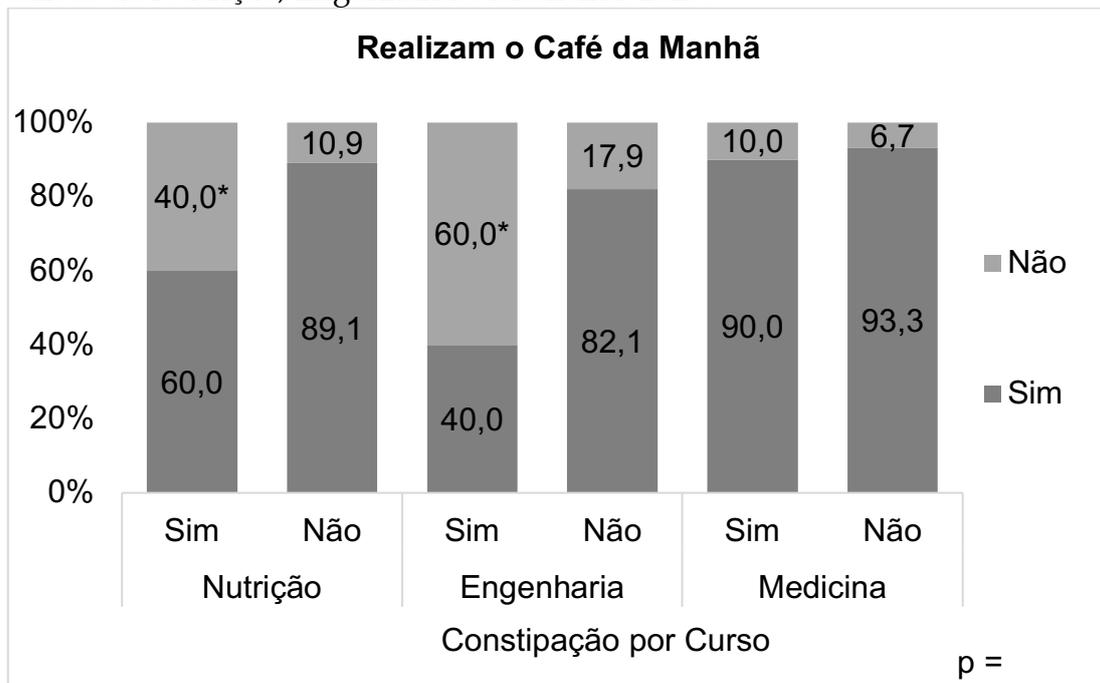
Figura 10- Hábitos alimentares relacionados com a Constipação Intestinal nos cursos de Nutrição, Engenharia e Medicina. 2023.



†Valores obtidos por meio do teste Razão de Verossimilhança; * Valores estatisticamente significativos após análise de resíduo.

Quando questionados sobre as refeições realizadas, 40% (n=4) dos 10 acadêmicos de Nutrição e 60% (n=3) dos 5 acadêmicos de Engenharia Civil, os quais são constipados, relatam não fazer o café da manhã (p<0,05) (Figura 11).

Figura 11- Hábitos alimentares relacionados com a Constipação Intestinal nos cursos de Nutrição, Engenharia e Medicina. 2023.



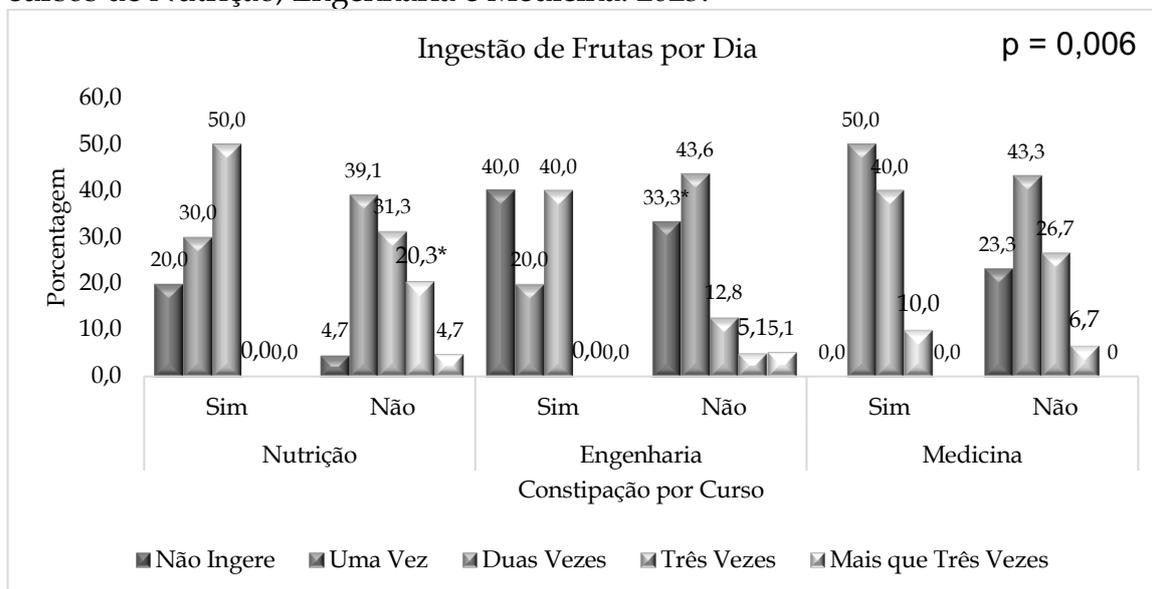
†Valores obtidos por meio do teste Razão de Verossimilhança; * Valores estatisticamente significativos após análise de resíduo; Fonte: Autor (2020).

Em um estudo realizado por Barufaldi *et al.*¹⁸, efetuado em três escolas em cada município do Rio de Janeiro (RJ), Feira de Santana (BA), Botucatu (SP), Campinas (SP) e Cuiabá (MT), uma de administração privada e duas públicas, em diferentes áreas das cidades, demonstrou que 1/5, 18,9% (n=178) dos adolescentes nunca tomavam café da manhã.

Trancoso, Cavalli e Proença¹⁹ relatam que o declínio no consumo de café da manhã está diretamente relacionado com as mudanças no estilo de vida moderno da população, como a quantidade de indivíduos que moram sozinhos, a falta de tempo para realizar as refeições e diversidades no consumo de pratos pelos membros que compõem a família.

De acordo com o Figura 12, sobre as variáveis referentes a ingestão alimentar, dentre os 64 estudantes de Nutrição não constipados, 20,3% (n=13) relataram ingerir frutas três vezes ao dia e, dentre os 39 estudantes de Engenharia Civil não constipados, 33,3% (n=13) não consomem frutas diariamente (p<0,05).

Figura 12- Hábitos alimentares relacionados com a Constipação Intestinal nos cursos de Nutrição, Engenharia e Medicina. 2023.



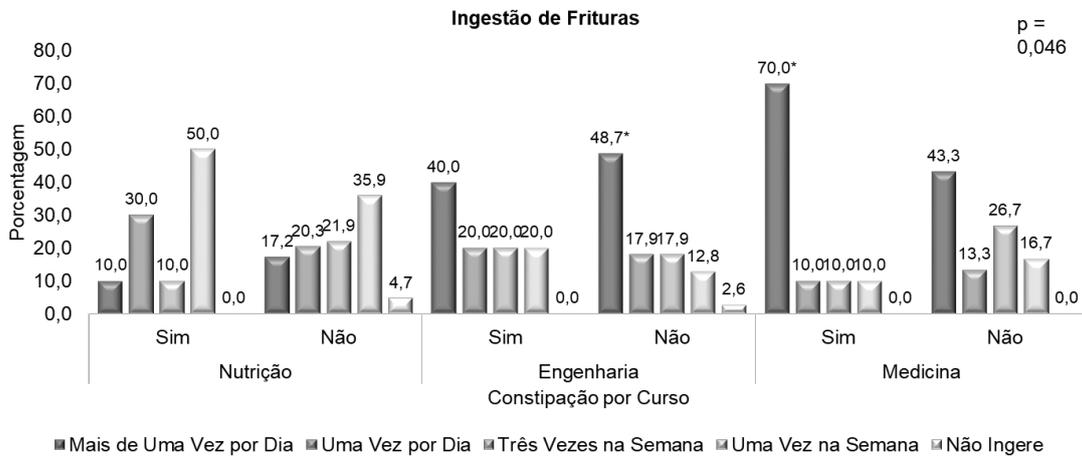
†Valores obtidos por meio do teste Razão de Verossimilhança; Fonte: Autor (2020).

Conforme um estudo realizado por Sant'Ana, Pomini e Souza²⁰, a ingestão de alimentos do grupo dos reguladores, compostos por frutas, legumes e hortaliças, varia. Entre os alunos entrevistados, 40,68% apresentaram um consumo médio de 2 frutas por dia.

Apesar dos resultados encontrados, sabe-se que o consumo de frutas e vegetais, assim como alimentos integrais e ingestão de água adequada, são necessários para o bom funcionamento do organismo, por ativar o peristaltismo intestinal. Entretanto, a constipação intestinal não depende exclusivamente da alimentação, e sim de muitos fatores associados, como fisiológicos, psíquicos, prática de exercícios físico.

Por fim, através do Figura 13, pode-se observar um consumo de fritura considerável pelos acadêmicos do curso de Medicina, sendo que dos 10 estudantes constipados, 70% (n=7) relataram o consumo de frituras mais de uma vez ao dia. Para o curso de nutrição, dos 64 acadêmicos não constipados, 35,9% (n=23) relataram consumir fritura apenas uma vez na semana (p<0,05).

Figura 13- Hábitos alimentares relacionados com a Constipação Intestinal nos cursos de Nutrição, Engenharia e Medicina.2023.



†Valores obtidos por meio do teste Razão de Verossimilhança; * Valores estatisticamente significativos após análise de resíduo; Fonte: Autor (2020).

Um estudo realizado por Zhang et al.²¹, em camundongos, demonstrou que a administração dietética de óleo de fritura prejudicou a função da barreira intestinal, translocação aprimorada de lipopolissacarídeo (LPS) e bactérias do intestino para o sistema circulatório e aumento da inflamação dos tecidos. Os resultados mostraram que a administração dietética de óleo de fritura influenciou o desenvolvimento de doença inflamatória intestinal.

De acordo com Ko et al.²², estudos nos últimos anos sugeriram que o microbioma intestinal no intestino delgado tem um papel na regulação do metabolismo e a resposta aos lipídios da dieta. Como compreensão abrangente de todos os aspectos da função do trato gastrointestinal, é fato claro que a absorção lipídica intestinal está ligada a muitas outras funções no intestino e no resto do corpo.

Considerando a atual pesquisa, a constipação intestinal em acadêmicos que consumiam frituras mais de uma vez ao dia, em comparação com os que consumiam somente uma vez na semana, foi deveras significativa.

Conclusão

Conclui-se que na população da pesquisa prevaleceu o sexo feminino, e nas análises as mulheres prevaleceram em relação à CI. A maioria dos acadêmicos ingerem uma quantidade baixa de líquidos, visto que, o consumo destes é fundamental para o bom funcionamento intestinal. Em relação aos hábitos alimentares, o consumo de fibras através de frutas, verduras e alimentos integrais foi pouco relatado. Além disto, a ingestão de frituras mais de uma vez ao dia foi significativa, cabendo ressaltar o quanto a alimentação inadequada está presente na vida dos estudantes.

A maioria dos indivíduos do estudo apresentou ansiedade e estresse durante o ano letivo, juntamente com alguns critérios de Roma III e Roma IV. No geral, conclui-se que 25 acadêmicos apresentaram CI de acordo com a Escala de Bristol, ademais, a maior parte da amostra não utilizava laxantes, probióticos e

probióticos para melhorar sua evacuação. De modo geral, essa presente pesquisa pode ajudar profissionais da área da saúde, principalmente os nutricionistas, a auxiliar os pacientes que possuem Constipação Intestinal, por meio de estratégias para uma boa alimentação, prevenindo de complicações agudas ou crônicas futuras, e promoção de saúde.

Agradecimentos

Essa pesquisa foi financiada pelos próprios autores.

Referências

1. Garcia LB, Bertolini SNMG. Constipação intestinal: aspectos epidemiológicos e clínicos. *Revista Saúde e Pesquisa*. 2016; 9 (1):153-162. Doi: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2016v9n1p153-162>
2. Ziani MM, Castro AAM, Lara S. Prevalência de constipação intestinal em estudantes da área da saúde. *Saúde (santa Maria), Santa Maria*. 2015; 41 (1):201-208. Doi: <http://dx.doi.org/10.5902/2236583415419>
3. Olivon ED, Costa JJ, Machado AD, Chaud DMA, Abreu ES. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal funcional em universitários: Prevalence and factors associated with functional constipation in university students. *Ciência & Saúde*. Doi: <http://dx.doi.org/10.15448/1983-652x.2016.3.22591>.
4. Machado WM, Capelari SM. Avaliação da eficácia e do grau de adesão ao uso prolongado de fibra dietética no tratamento da constipação intestinal funcional. *Rev. Nutr. [online]*. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000200006>.
5. Marques GR, Salomon AL. Fatores motivadores da constipação intestinal em idosos: baixa ingestão hídrica e consumo insuficiente de fibras. [Dissertação]. [Porto] Centro Universitário de Brasília – UNICEUB; 2020. 1-19p.
6. Camilleri M, Ford AC, Mawe GM, Dinning PG, Rao SS, Chey WD, Simrén M, Lembo A, Young F, Chang L. Chronic constipation. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017; 3 (1): 1-19.
7. WGO, World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines. Constipação: uma perspectiva mundial. [<https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/constipation-portuguese-2010.pdf>]. 2010 [Acesso em 03 set. 2019].
8. Martinoff T, Aquino RC. Avaliação de constipação intestinal e sua relação com hábito alimentar e estilo de vida de universitários. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. DOI <https://doi.org/10.13037/rbcs.vol6n15.538>
9. Fernandes ES, Blasi TC. Constipação intestinal relacionada com ingestão hídrica em mulheres: intestinal constipation related to water intake in women. *Disc. Scientia*. 2010; 11 (1): 53-60.
10. WHO, World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation.

[<https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/>]. 2003 [Acesso em 03 set. 2019].

11. Rao SSC, Rattanakovit K, Patcharatrakul T. Diagnosis and management of chronic constipation in adults. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*. DOI <http://dx.doi.org/10.1038/nrgastro.2016.53>.

12. Lacerda FV, Pacheco MTT. A ação das fibras alimentares na prevenção da constipação intestinal. *Revista Univap*. 2006;13(24): 2466-2469.

13. Menees S, Saad R, Chey WD. Agents that act luminally to treat diarrhoea and constipation. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*. 2012;9(11): 661-674. DO <http://dx.doi.org/10.1038/nrgastro.2012.162>

14. Cota RP, Miranda LS. Associação entre constipação intestinal e estilo de vida em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*. 2006; 21(4): 296-301.

15. Trisóglgio C, Marchi CMG, Torres US, Natinho JG. Prevalência de constipação intestinal entre estudantes de medicina de uma instituição no noroeste paulista. *Rev bras Coloproct*, 2010;30(2): 203-209. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbc/v30n2/v30n2a12.pdf> . Acesso em: 20 set. 2019.

16. Machio MS, Ewald D. Frequencia de Constipação Intestinal em acadêmicos da área da saúde em uma faculdade da Serra Gaúcha. **III Congresso de Pesquisa e Extensão da Faculdade da Serra Gaúcha (FSG)**. 2015;7(7):906-908.

17. Braz CRS, Lessa NMV. Fatores de risco e prevalência de constipação intestinal em graduandos do curso de Nutrição de um centro universitário de Minas Gerais. *Nutrir Gerais*. 2011;5:740-54.

18. Barufaldi LA, Magnanini MMF, Abreu GA, Bloch KV. Café da manhã: vinculado a consumo e comportamentos alimentares em adolescentes. **Adolescência e Saúde**. 2015;12(2):7-16.

19. Trancoso SC, Cavalli SB, Proença RPC. Café da manhã: caracterização, consumo e importância para a saúde. **Revista de Nutrição**. 2010;23(5): 859-869. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732010000500016>.

20. Sant'Ana DMG, Pomini RZ, Souza MCC. Avaliação dos Hábitos Alimentares dos adolescentes de uma escola da rede de ensino da cidade de Umuarama-PR. 2013; 13(1/2/3):25-3.

21. Zhang J, Chen X, Yang R, Ma Q, Qi W, Sanidad KZ, Park Y, Kim D, Decker EA, Zhang G. Thermally Processed Oil Exaggerates Colonic Inflammation and Colitis-Associated Colon Tumorigenesis in Mice. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2019; p. 1-29. DOI <http://dx.doi.org/10.1158/1940-6207.CAPR-19-0226>.

22. Ko, C., Qu, J., Black, D.D. et al. Regulation of intestinal lipid metabolism: current concepts and relevance to disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 17, 169–183 (2020). DOI <https://doi.org/10.1038/s41575-019-0250-7>.

Autor de correspondência

Louyse Sulzbach Damázio
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Av. Universitária, 1105. CEP: 88806-00-Universitário. Criciúma,
Santa Catarina, Brasil.
louyse3@unesc.net