

# Ciências da Saúde

em debate

Luana Vieira Toledo  
(Organizadora)

2



# Ciências da Saúde

em debate

Luana Vieira Toledo  
(Organizadora)

2



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



**Diagramação:** Daphynny Pamplona  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Luana Vieira Toledo

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

C569 Ciências da saúde em debate 2 / Organizadora Luana Vieira Toledo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-944-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.445221602>

1. Saúde. I. Toledo, Luana Vieira (Organizadora). II. Título.

CDD 613

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde em Debate” apresenta em dois volumes a produção científica multiprofissional que versa sobre temáticas relevantes para a compreensão do conceito ampliado de saúde.

Tendo em vista a relevância da temática, objetivou-se elencar de forma categorizada, em cada volume, os estudos produzidos pelos diferentes atores, em variadas instituições de ensino, pesquisa e assistência do país, a fim de compartilhar as evidências produzidas.

O volume 1 da obra apresenta publicações que contemplam a inovação tecnológica aplicada à área da saúde, bem como os avanços nas pesquisas científicas direcionadas à diferentes parcelas da população.

No volume 2 estão agrupadas as publicações com foco nos diferentes ciclos de vida, crianças, adolescentes, mulheres, homens e idosos. As publicações abordam os aspectos biológicos, psicológicos, emocionais e espirituais que permeiam o indivíduo durante a sua vida e o processo de morrer.

A grande variedade dos temas organizados nessa coleção permitirá aos leitores desfrutar de uma enriquecedora leitura, divulgada pela plataforma consolidada e confiável da Atena Editora. Explore os conteúdos e compartilhe-os.

Luana Vieira Toledo  
Organizadora

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO MEDIDAS DE PREVENÇÃO DESENVOLVIDAS POR EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM CENTROCIRÚRGICO PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE**

Simone Souza de Freitas  
Claudia Roberta Vasconcelos de Lima  
Jackeline Alcoforado Vieira  
Lourival Gomes da Silva Júnior  
Karla Cordeiro Gonçalves  
Caline Sousa Braga Ferraz  
Sandra Maria Vieira  
Cinthia Regina Albuquerque de Souza  
Shelma Feitosa dos Santos  
Mikaella Cavalcante Ferreira  
Jéssica de Oliveira Inácio  
Creuza Laíze Barboza de Souza Bezerra  
Rayssa Cavalcanti Umbelino de Albergaria  
Nataline Pontes Rodrigues Alves  
Cinthia Furtado Avelino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216021>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 SOBRE A VIDA DE IDOSOS: VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES**

Karolyne Lima Medeiros  
Leonardo Gomes da Silva  
Fabiana Rosa Neves Smiderle  
Italla Maria Pinheiro Bezerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216022>

### **CAPÍTULO 3..... 29**

#### **AUTOESTIMA DE IDOSAS PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) NA CIDADE DE CRATO**

Francivaldo da Silva  
Bruna Ely Filgueira Leite  
Cícera Naiane Oliveira Pinheiro  
Francisco Mateus Almeida Oliveira  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216023>

### **CAPÍTULO 4..... 37**

#### **CUIDADOS PALIATIVOS: A PERCEPÇÃO DE FAMILIARES DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Giseliene Mendonça Pazotti

Marcos Antonio Nunes de Araújo

Márcia Maria de Medeiros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216024>

**CAPÍTULO 5..... 51**

**ATENÇÃO A ESPIRITUALIDADE FRENTE AOS CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS**

Roberta Gomes Gontijo

Camila Beatriz de Lima Ferreira

Eduarda Paula Markus Xavier

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216025>

**CAPÍTULO 6..... 57**

**A MORTE E O MORRER: OS ASPECTOS BIOÉTICOS**

Anelise Levay Murari

Helanio Veras Rodrigues

Jean Carlos Levay Murari

Daniel Capalonga

Murilo Barboza Fontoura

Rosângela Ferreira Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216026>

**CAPÍTULO 7..... 64**

**PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL PARA PRÉ ESCOLARES QUE FREQUENTAM E. M. MARISA VALERIO PINTO BRAGANÇA PAULISTA - SP**

Ana Carolina Godoy Scrociato

Ana Carolina da Graça Fagundes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216027>

**CAPÍTULO 8..... 73**

**ANÁLISE DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS OBESAS E SUA IMAGEM CORPORAL**

Ronaldo Rodrigues da Silva

Ludmila Ferreira dos Santos

Dalma Honória de Arruda

Miguel Augusto Marques Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216028>

**CAPÍTULO 9..... 87**

**DESEMPENHO DE ESTUDANTES EM TESTE DE ATENÇÃO SELETIVA E CONTROLE INIBITÓRIO ANTES E APÓS ATIVIDADE FÍSICA**

Rosângela Gomes dos Santos

João Paulo Caldas Cunha

Luana Silva Sousa

Michele Miron Morais Silva

Patrícia de Sousa Moura

Leandro Araujo Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4452216029>

**CAPÍTULO 10..... 94**

**O CUIDADO DOS ADOLESCENTES NA ESCOLA: PROJETO DE VIDA, PLANEJAMENTO FAMILIAR E CIDADANIA**

Jacqueline Rodrigues do Carmo Cavalcante  
Karoline Peres Barbosa Oliveira Couto  
Fernanda Costa Pereira  
Yolanda Rufina Condorimay Tacsí

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160210>

**CAPÍTULO 11 ..... 101**

**CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NA GRAVIDEZ**

Elizabeth Stefane Silva Rodrigues  
Thaís Campos Rodrigues  
Rayra Vitória Lopes Coimbra  
Maria Eduarda Pinto  
Tayná Tifany Pereira Sabino  
Bernadete de Lourdes Xavier Guimaraes  
Isabela Ramos Simão  
Rutiana Santos Batista  
Rafaela Barbosa Silva  
Larissa Bartles dos Santos  
Stefany Pinheiro de Moura  
Cláudia Maria Soares Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160211>

**CAPÍTULO 12..... 111**

**ATENÇÃO À SAÚDE MATERNO-INFANTIL DAS SURDAS: ANÁLISE DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA COMUNICACIONAL**

Maria Aparecida de Almeida Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160212>

**CAPÍTULO 13..... 118**

**PERFIL DO USUÁRIO MASCULINO ATENDIDO EM UMA UNIDADE BÁSICA DESAÚDE NO MUNICÍPIO DE IRANDUBA – AM**

Jean da Silva e Silva  
Antonio Marcos Cruz e Silva  
Amanda Monteiro de Oliveira  
Maria Karoline Nogueira Simões  
Silvana Nunes Figueiredo  
Maria Leila Fabar dos Santos  
Loren Rebeca Anselmo  
Leslie Bezerra Monteiro  
Andreia Silvana Silva Costa  
Ireneide Ferreira Mafra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160213>

**CAPÍTULO 14..... 127**

**ATENDIMENTO À POPULAÇÃO LGBTQIA+ PELA PERCEPÇÃO DE ACADÊMICOS DO CURSO DE MEDICINA**

Felício de Freitas Netto

Fabiana Postiglione Mansani

Bruna Heloysa Alves

Jéssica Mainardes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160214>

**CAPÍTULO 15..... 132**

**CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E EXPECTATIVAS PROFISSIONAIS DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICA E PRIVADA**

Cecília Faria de Oliveira

Alana Dias de Oliveira

Alisson Matheus Batista Pereira

Severino Correa do Prado Neto

Leana Ferreira Crispim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160215>

**CAPÍTULO 16..... 145**

**CONSUMO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS POR ESTUDANTES DE MEDICINA EM RIO VERDE - GO**

Caio Vieira Pereira

Luciana Arantes Dantas

Jacqueline da Silva Guimarães

Manoel Aguiar Neto Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160216>

**CAPÍTULO 17..... 162**

**REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA SOBRE ASPECTOS PSICOEMOCIONAIS DE DISCENTES DE ENFERMAGEM**

Daniele do Nascimento Ferreira

Alex Guimarães de Oliveira

Hanna de Oliveira Monteiro

Kayla Manoella Albuquerque Monteiro

Marcia de Souza Rodrigues

Silvana Nunes Figueiredo

Loren Rebeca Anselmo

Leslie Bezerra Monteiro

Andreia Silvana Silva Costa

Hanna Lorena Moraes Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160217>

**CAPÍTULO 18..... 172**

**DIABETES E SAÚDE MENTAL: INTERFACES EM PSICOLOGIA DA SAÚDE**

Matheus Vicente Gambarra Nitão Milane

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160218>

**CAPÍTULO 19..... 188**

**EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA: REVISÃO DE LITERATURA**

Selma Maria de Souza

Bárbara Soares Machado

Alexandre Rodrigues da Ponte

Ricardo Romulo Batista Marinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160219>

**CAPÍTULO 20..... 202**

**CULTURA POMERANA E OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE: VENCENDO BARREIRAS E CONSTRUINDO PONTES**

Camila Lampier Lutzke

Maria Helena Monteiro de Barros Miotto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160220>

**CAPÍTULO 21..... 209**

**MEDITERÂNEO KM0**

Maria Clara Betti Perassi

Alessandro Del’Duca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160221>

**CAPÍTULO 22..... 216**

**PROMOVENDO A SAÚDE E A SEGURANÇA DO TRABALHADOR RURAL FRENTE AO USO DE AGROTÓXICOS EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL**

Gustavo Kasperbauer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160222>

**CAPÍTULO 23..... 221**

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO DO PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA “PALESTRAS E DEMONSTRAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ANATOMIA HUMANA”**

Ticiania Sidorenko de Oliveira Capote

Marcela de Almeida Gonçalves

Gabriely Ferreira

Luis Eduardo Genaro

Marcelo Brito Conte

Paulo Domingos André Bolini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.44522160223>

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 230**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 231**

## CONSUMO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS POR ESTUDANTES DE MEDICINA EM RIO VERDE - GO

*Data de aceite: 01/02/2022*

### **Caio Vieira Pereira**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO

### **Luciana Arantes Dantas**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO

### **Jacqueline da Silva Guimarães**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO

### **Manoel Aguiar Neto Filho**

Faculdade de Farmácia – Faculdade Unibras  
Campus Rio Verde-GO.

**RESUMO:** O uso de bebidas energéticas desde muito tempo tem sido usado para a melhoria de hábitos como: foco, aumento da performance em exercícios físicos e mentais. Diante desse cenário este estudo teve o objetivo de coletar informações do consumo de bebidas energéticas por universitários de Medicina em Rio Verde – GO a fim de se observar o tipo, frequência de consumo das bebidas energéticas e as percepções dos pesquisados sobre os efeitos esperados e obtidos com o consumo das mesmas. A pesquisa realizada foi de âmbito bibliográfico e de campo realizada com 56 estudantes voluntários. Os resultados mostraram que o café e os energéticos enlatados são as bebidas mais consumidas pelos entrevistados. Grande parte dos entrevistados tem consciência de que a cafeína e taurina são os principais componentes das bebidas

energéticas com ação estimulante no sistema nervoso central. Além disso, observa-se que os mesmos buscam nestas bebidas efeitos como aumento da disposição e do estado de alerta, a fim de aumentar seu rendimento acadêmico em estudos. De encontro com o esperado, os entrevistados notaram aumento do estado de alerta, concentração e disposição, porém, alguns relatam efeitos adversos observados ao consumirem bebidas energéticas, como irritabilidade, palpitações, aumento da ansiedade e dores de cabeça. Tais efeitos indesejados mostram que a ingestão deste tipo de bebidas deve ser realizada de maneira responsável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bebidas energéticas, cafeína, estimulantes.

**ABSTRACT:** The use of energy drinks for a long time has been used to improve habits such as: focus, increased performance in physical and mental exercises. Against this background, this study aimed to collect information on the consumption of energy drinks by medical students in Rio Verde - GO in order to observe the type, frequency of consumption of energy drinks and the perceptions of the respondents about the effects expected and collected with their consumption. A bibliographic and field research was carried out with 56 volunteer students. The results induced that coffee and canned energy drinks are the most consumed beverages by respondents. Much of the interview-of-are-aware that caffeine and taurine are the main components of energy drinks with a stimulating action on the central nervous system. In addition, it is observed that they seek these drinks effects such as increased

position and alertness, in order to increase their academic performance in studies. Thereby, with expectations, respondents noted increased alertness, concentration and disposition. However, some reported adverse effects observed when consuming energy drinks, such as irritability, palpitations, increased anxiety and headaches. Such unwanted effects show that the ingestion of this type of beverage must be carried out responsibly.

**KEYWORDS:** energy drinks, caffeine, stimulants.

## 1 | INTRODUÇÃO

Bebidas energéticas ou apenas energéticos são substâncias com elevado teor de cafeína, que faz com que seja utilizada em inúmeras áreas, principalmente entre os jovens e estudantes universitários, pois tendem a melhorar o desempenho físico e mental. Porém, o consumo exagerado de cafeína pode gerar dependências e até mesmo efeitos tóxicos letais. (LÓPEZ; GONZÁLEZ; IZQUIERDO, 2017).

A cafeína está presente em mais de 60 espécies atualmente no mundo todo, além dos próprios energéticos, a cafeína também se encontra no guaraná, folhas de chá, cacau e café, sendo o café o mais consumido em dias atuais. (DE ALMEIDA; PEREIRA; MOREIRA, 2013).

A cafeína auxilia também na manutenção corporal ligada ao peso e está presente em suplementação atuando também como termogênico. (GRAHAM, 2001) Após ter feito a ingestão da mesma, a cafeína consegue ser absorvida rapidamente pelo organismo atingindo o pico do seu efeito em até 45 minutos. (DURLACH et al., 2002) Todavia, assim como todo indivíduo depende de sua administração para ter um efeito benéfico ou maléfico, a cafeína tem seus efeitos diversificados para cada indivíduo. (MUMFORD et al., 1996).

No Sistema nervoso Autônomo, a cafeína, como antagonista à adenosina, desenvolve suas ações como uma droga estimulante. Ligando-se a adenosina, a cafeína faz com que ela não exerça seus efeitos de redução da atividade neuronal, diminuição da pressão arterial, temperatura corporal e cronotopismo negativo. Existem também medicamentos indicados para cefaleia que contem cafeína (Dorflex®) por conta desse efeito que atua sobre os vasos da região cefálica, assim, aliviando a dor. (DE ALMEIDA; PEREIRA; MOREIRA, 2013).

O presente trabalho buscou realizar levantamento bibliográfico sobre bebidas energéticas, além de um levantamento de campo com estudantes de Medicina de Rio Verde – GO para elaboração do perfil de consumo de tais bebidas assim como a percepção dos entrevistados sobre os efeitos que as mesmas geram em seu organismo.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Bebidas energéticas

Bebidas energéticas são substâncias com alto teor de cafeína e tem propriedades estimulantes que intensificam a atividade cerebral e física. Estas bebidas podem conter além da cafeína, outros componentes, tais como: guaraná, taurina, acidulantes, conservantes, aromatizantes e corantes (LÓPEZ; GONZÁLEZ; IZQUIERDO, 2017).

As bebidas energéticas surgiram pela primeira vez na Europa e na Ásia em por volta de 1960. Apareceram pela primeira vez na Áustria em 1987 com uma marca bem conhecida que estourou em todo o mundo nos anos seguintes. Seu consumo aumentou exponencialmente, pois ganhou popularidade na época, nos mundos de hoje se tornou uma indústria multibilionária.

Esse tipo de bebida vem ganhando destaque especial, evidenciado pelo seu consumo por diversos grupos demográficos, tais como: jovens, trabalhadores, estudantes, atletas profissionais, atletas amadores e jovens da vida noturna.

Em relação ao exercício físico, as bebidas energéticas fazem parte da priorização do treinamento em termos ligados ao condicionamento físico, práticas nutricionais, abordagens farmacológicas e / ou técnicas psicológicas que podem melhorar as adaptações de treinamento e / ou o resultado do exercício. (GUTIÉRREZ-HELLÍN; VARILLAS-DELGADO, 2021).

#### 2.1.1 Composição das bebidas energéticas

Segundo o Safefood, bebidas energéticas são determinadas como produtos que contêm cafeína, taurina e vitaminas, e alguns podem conter uma fonte de energia (carboidratos), comercializadas para fornecer real ou perceptiva melhoria psicológica ou efeitos físicos.

De acordo com a RDC publicada no Diário Oficial da União nº 184, de 23 de setembro de 2005, regulamentando as bebidas energéticas, diz-se que a maioria das bebidas energéticas possui uma grande concentração de carboidratos, identificando em composto líquido pronto para o consumo: Inositol: máximo 20 mg/100 ml, Glucoronolactona: máximo 250 mg/100 ml, Taurina: máximo 400 mg/100 ml, Cafeína: máximo 35 mg/100 ml, Álcool etílico: máximo 0,5 ml/100 ml.

##### 2.1.1.1 Carboidratos

Carboidratos também definidos como “hidratos de carbono” possuem fórmula geral  $(CH_2O)_n$ . São definidos como açúcares ou sacarídeos e possuem sufixo em sua nomenclatura -ose, por exemplo, sacarose, glicose, frutose e maltose.

Os carboidratos podem ser classificados em:

- Monossacarídeos: são carboidratos mais simples e não podem ser hidrolisados em outros carboidratos ainda mais simples.
- Dissacarídeos: são carboidratos que sofrem hidrólise e fornecem apenas duas moléculas de monossacarídeos.
- Oligossacarídeos: são carboidratos que hidrolisam para fornecer de 2 a 10 moléculas de monossacarídeos.
- Polissacarídeos: são carboidratos que produzem um enorme número de moléculas (>10).

A metabolização dos carboidratos ocorre através de uma série de reações catalisadas por enzimas, nas quais cada etapa que produz energia é denominada oxidação (ou a consequência de uma oxidação).

Apesar de a energia ser inevitavelmente convertida em calor, são conservadas em outra forma, como na síntese do trifosfato de adenosina (ATP) do difosfato de adenosina (ADP) e o fosfato inorgânico(P) (SOLOMONS, T. W. G, 2002).

Os carboidratos são as biomoléculas mais abundantes na Terra. Por ano, a fotossíntese converte em mais de 100 bilhões de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O em celulose e produtos vegetais. Determinados carboidratos (açúcar e amido) são os fundamentais elementos das dietas em muitas famílias ao redor do mundo, e sua oxidação é a dominante via de produção de energia na maioria das células não fotossintéticas. São elas poliidroxialdeídos ou poliidroxicetonas, ou substâncias que geram esses compostos quando hidrolisada. (NELSON; COX, 2011).

### 2.1.1.2 Inositol

Os inositóis são polióis com estrutura em anel de seis carbonos, em que cada carbono é hidroxilado. Vários desses isômeros de açúcar-álcool são biologicamente ativos, dos quais o mio-inositol (MI) é o mais comum. Constitui um componente dos fosfolípidios da membrana e medeia a osmorregulação. Seus derivados fosforizados atuam como segundos mensageiros nas vias de transdução dos sinais, medeiam a fosforilação de proteínas, participam da remodelação cromática e da expressão dos genes para facilitar a exportação de mRNA do núcleo (CHHETRI, 2019). A figura 1 apresenta os estereoisômeros possíveis para o inositol:

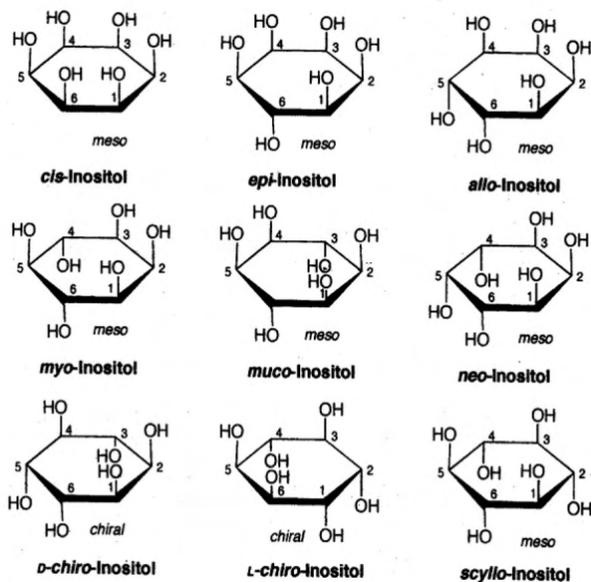


Figura 1: estrutura dos nove estereoisômeros possíveis para o inositol (CHHETRI, 2019).

### 2.1.1.3 Glucoronolactona

A glucoronolactona ocorre como uma metabolização da glicose no fígado. A goma xantana é formada por unidades de manose e ácido glucorônico, sendo assim uma forma de obter a glucoronolactona (CARVALHO, MAIA, SOUSA, 2006). De acordo com a RDC publicada no Diário Oficial da União nº 184, de 23 de setembro de 2005 a glucoronolactona tem seu limite no Brasil de 250 mg/100 mL.

A glucoronolactona, no organismo entra em equilíbrio com o ácido glucorônico, seu precursor instantâneo. O ácido glucorônico é um prestigiado componente das fibras e tecidos conjuntivos de animais. A absorção da glucoronolactona é rapidamente realizada pela via oral em humanos, metabolizada e excretada como ácido glucárico, xilitol e L – xilulose.

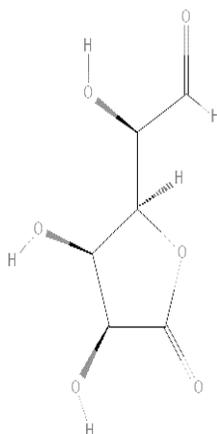


Figura 2: Fórmula da glucoronolactona. Fonte: PubChem (2004).

#### 2.1.1.4 *Cafeína*

A cafeína é uma droga de maior aceitação social e mais utilizada em todo o mundo. A cafeína tem sido consumida pelo homem em todo mundo durante muitos anos e é consumida regularmente por bilhões de pessoas, e é utilizada em práticas culturais, sendo vital para algumas economias ao redor do mundo (GRASSER et al., 2016). A tabela 1 apresenta a comparação entre os efeitos da cafeína e adenosina no organismo humano e a figura 3 ilustra a estrutura química da cafeína:

Local de ação	Cafeína	Adenosina
Sistema Nervoso Central	Estimulação	Sedação
Sistema Cardiovascular sanguíneo	Aumento da frequência cardíaca e da pressão sanguínea	Diminuição da frequência cardíaca e da pressão
Metabolismo	Aumento da lipólise no tecido adiposo	Diminuição da lipólise
Sináptico	Aumento da liberação de catecolaminas	Diminuição da liberação de catecolaminas

Tabela 1: Efeitos da cafeína e adenosina sobre o organismo humano (CARVALHO, MAIA, SOUSA, 2006).

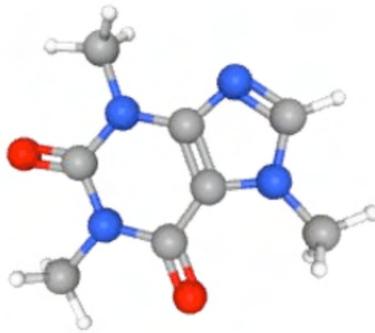


Figura 3: Estrutura química da Cafeína, fonte: PubChem.

A cafeína é uma substância natural encontrada no café, em chás, chocolates, refrigerantes e energéticos (como o Monster®).

A cafeína auxilia na manutenção do peso e possui ação termogênica (GRAHAM, 2001). A absorção da cafeína se tem completa em até 45 minutos, atingindo o seu pico nesse tempo (DURLACH et al., 2002). Sendo assim, assim como cada pessoa possui sua própria individualidade, as durabilidades dos efeitos difere de pessoa para pessoa (MUMFORD et al., 1996).

No sistema nervoso central, especificamente o sistema nervoso autônomo, a adenosina age reduzindo a frequência cardíaca, da pressão sanguínea e da temperatura corporal, já a cafeína exerce uma ação inibidora sobre os receptores do neurotransmissor adenosina, situados nas células nervosas, fazendo com que deixem de exercer suas funções.

A cafeína exerce um efeito nas células nervosas e a libera outros neurotransmissores e hormônios, tais como a adrenalina, com isso, faz com que fiquemos “ligados”. (CARVALHO, MAIA, SOUSA, 2006).

#### 2.1.1.5 Taurina

A taurina (ácido 2-amino-etano-sulfônico) é um beta aminoácido sulfurado não proteínogênico. Ela é um dos aminoácidos mais abundantes no nosso corpo. A taurina (Figura 4) é considerada como um dos aminoácidos essenciais no desenvolvimento dos mamíferos, pois a insuficiência de taurina resulta em absorção de gordura prejudicada, secreção de ácido biliar, função retinal, desenvolvimento cerebral e função hepática (GANONG, 1993).

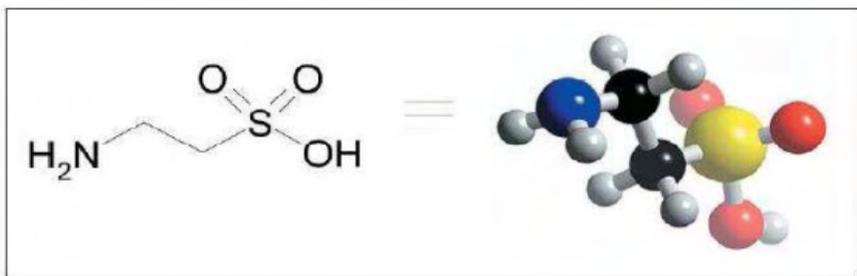


Figura 4: Estrutura da taurina. Fonte:(F.CARVALHO, 2015).

O corpo humano sintetiza por várias rotas de oxidação da cisteína. A taurina, sendo primariamente sintetizada no fígado e no cérebro, pesquisas informam que foram encontrados altos níveis de taurina em tecidos do coração, retina, no músculo esquelético e no sistema nervoso central(CARVALHO, MAIA, SOUSA, 2006). A tabela 2 apresenta a ação da taurina no organismo humano:

Sistema	Ação
Cardiovascular	Modulação da ação do canal de cálcio, retarda a cardiomiopatia, apresenta propriedades antiarritmica e ação hipotensiva
Sistema Nervoso Central	Regulação da resposta cardiorrespiratória, alteração na duração do sono, propriedades anticonvulsivas, modulador da excitabilidade neural, manutenção da função cerebral, termorregulação e ação antitremores
Retina	Manutenção da estrutura e das funções
Fígado	Síntese dos sais biliares
Sistema reprodutivo	Motilidade do esperma
Músculos	Estabilidade das membranas
Outros	Modulador dos neurotransmissores e hormônios, osmorregulação, estimulação da glicólise e glicogênese, efeitos antioxidantes, atenuação da hipercolesterolemia e proliferação e viabilidade das células

Tabela 2: Ação da taurina no organismo humano (CARVALHO, MAIA, SOUSA, 2006).

### 2.1.2 Consumo de Bebidas Energéticas

A popularidade das bebidas energéticas teve seu aumento desde a sua introdução por volta de 1960, e este tipo de bebidas foi consideradas uma das categorias com o crescimento mais rápido nas indústrias. Sua grande maioria das bebidas energéticas são direcionadas a jovens e adultos com idade entre 18 e 34 anos, e tem uma frequência de consumo relatada de 1– 4 latas de bebidas energéticas/mês e estudantes universitários consomem enquanto estudam ou trabalham. (GRASSER et al., 2016).

Durante milhares de ano a cafeína tem seu uso como uma das substancias ativas mais usada em todo o mundo. Podendo ser encontrada em bebidas comuns incluindo o

café, chá, bebidas energéticas e também em suplementações. A cafeína, tendo sua função de aumentar o metabolismo por promover a oxidação de gordura é adicionada à maioria dos suplementos termogênicos com a finalidade também de emagrecimento. Quando utilizada em doses moderadas tem apresentado um acréscimo na performance físico e mental, assim sendo o composto sublime para vencer a fadiga. (LOPES; CAPELA, 2017).

### 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada através do método bibliográfico de campo, com abordagem hipotética dedutiva. Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados como referência artigos científicos publicados nas principais bases de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico e Web of Science; bem como, livros e legislações pertinentes ao âmbito farmacêutico. O período de seleção dos estudos foi entre 1993-2021, e a pesquisa de campo foi realizada no em estudantes do município de Rio Verde – GO, Brasil. Devido a pandemia ocasionada pela Covid-19 optou-se por um formulário online através da plataforma Google Forms<sup>®1</sup> para evitar o contato entre pesquisador e pesquisados a fim de obedecer aos protocolos de biossegurança firmados pelos órgãos governamentais. Foram incluídos no estudo acadêmicos de medicina da cidade de Rio Verde – GO e excluídos dos estudos os acadêmicos com idade inferior a 18 anos. No anexo A encontra-se o questionário aplicado e no Apêndice A o termo de consentimento livre e esclarecido.

### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a realização da pesquisa, optou-se por divulgação em meios eletrônicos do questionário, onde 56 acadêmicos de Medicina residentes em Rio Verde – GO aceitaram participar da pesquisa de maneira voluntária. Desse total, contactou-se que mais da metade dos entrevistados possuem idade inferior a 24 anos; sendo que 48,2% dos acadêmicos possuem idades entre 21 e 24 anos como apresentado na Figura 1.

---

1 Google Forms é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google. Os usuários podem usar o Google Forms para pesquisar e coletar informações sobre outras pessoas e também podem ser usados para questionários e formulários de registro.

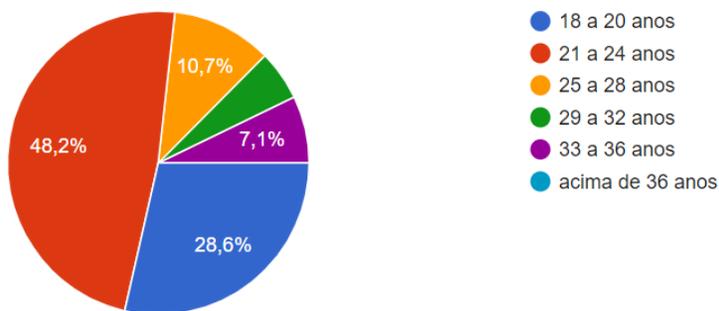


Figura 5: Faixa etária dos acadêmicos de medicina de Rio Verde – GO. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Em pesquisa realizada por Luis, Jenny e Giovane em estudantes de Enfermagem (2017) observou-se uma prevalência entre os pesquisados de 17 a 47 anos em seus dados. Martha e Clarissa (2008) em pesquisa realizada com estudantes de educação física obtiveram uma média de 22 anos e 6 meses. A média de idade encontrada pelas autoras está dentro do intervalo de idade com maior percentual de entrevistados, como apontado na figura 5.

Dentre os participantes da pesquisa nota-se que a maior parte do público entrevistado (78,6%) pertence ao sexo feminino, como mostra a figura 6:

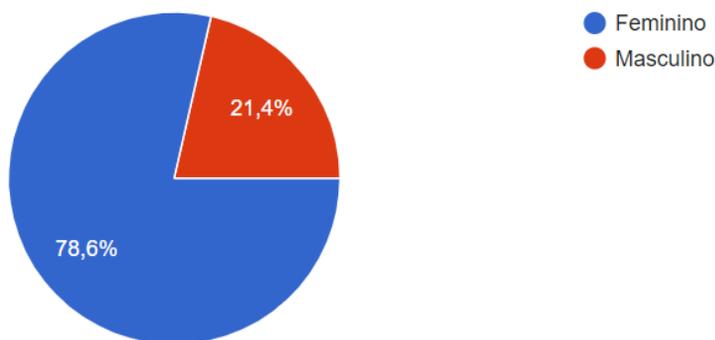


Figura 6: Sexo dos acadêmicos de medicina de Rio Verde – GO. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Martha e Clarissa (2008) em sua pesquisa contaram com um maior percentual de participantes do sexo masculino (54%); tal divergência de dados pode-se explicar pela diferença de curso pesquisada, uma vez que a pesquisa das autoras foi realizada com acadêmicos de Educação Física. Em pesquisa realizada por Luis, Jenny e Giovane entre estudantes de Enfermagem (2017) os autores apresentam uma taxa de 74,14% de participantes da pesquisa do sexo feminino.

Segundo a Figura 7 a maioria dos entrevistados (51,8%) afirma não fazer o uso regular de bebidas energéticas. Martha e Clarissa (2008) em seu estudo constataram que 39,4% dos entrevistados utilizam regularmente bebidas energéticas.

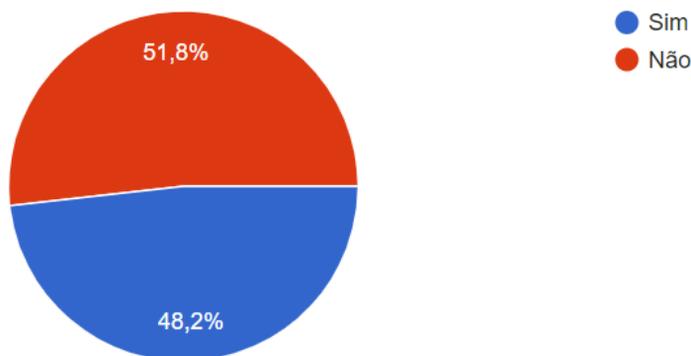


Figura 7: Resposta ao questionamento “Você faz o uso regular de bebidas energéticas?”

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Como relatado anteriormente neste trabalho, observamos que dentre os componentes das bebidas energéticas encontram-se substâncias estimulantes, a fim de promover diversas respostas no organismo. Quando questionados em relação da presença de substâncias psicoativas nas bebidas energéticas 37,5% dos entrevistados afirmaram desconhecer a presença das mesmas nos produtos consumidos; conforme Figura 8.

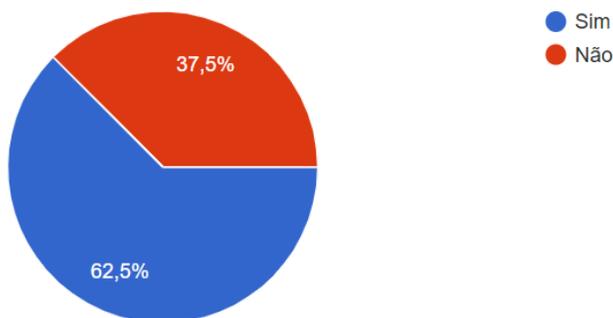


Figura 8: Resposta ao questionamento “Você sabia que as bebidas energéticas possuem substâncias psicoativas?”

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Aos 62,5% que responderam saber da presença de substâncias psicoativas nas bebidas energéticas, questionou-se se sabem quais as substâncias presentes nos produtos

consumidos. Com o auxílio do site EduPulses<sup>2</sup> montou-se a seguinte nuvem de palavras (Figura 9) com as respostas dos candidatos, sendo que as palavras que aparecem em maior fonte foram as mais citadas pelos pesquisados.



Figura 9: Nuvem de palavras criada a partir das respostas à pergunta “Quais substâncias psicoativas você acredita conter nas bebidas energéticas?”

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nota-se que a maioria dos pesquisados está ciente da presença de cafeína e taurina nas bebidas energéticas; porém vale destacar que algumas respostas obtidas mostram o desconhecimento de uma pequena parte dos entrevistados a respeito da composição das bebidas energéticas. Obtivemos como resposta ao questionamento realizado que as bebidas energéticas apresentam função depressora no organismo, porém, segundo Graham (2001) a cafeína é uma substância psicoativa (atua no sistema nervoso central) e é utilizada como estimulante cardíaco e diurético, não possuindo ação depressora no organismo. Outro entrevistado respondeu que opioides estão presentes nas bebidas energéticas, porém, segundo Fernandes, Costa e Saraiva (2007) opioides são substâncias utilizadas para analgesia, ou seja, com finalidade anestésica (aliviando dores). Tais substâncias não são encontradas em bebidas energéticas comuns como as pesquisadas neste trabalho.

<sup>2</sup> EduPulses é uma ferramenta online de interatividade utilizada em metodologias modernas de ensino-aprendizagem.

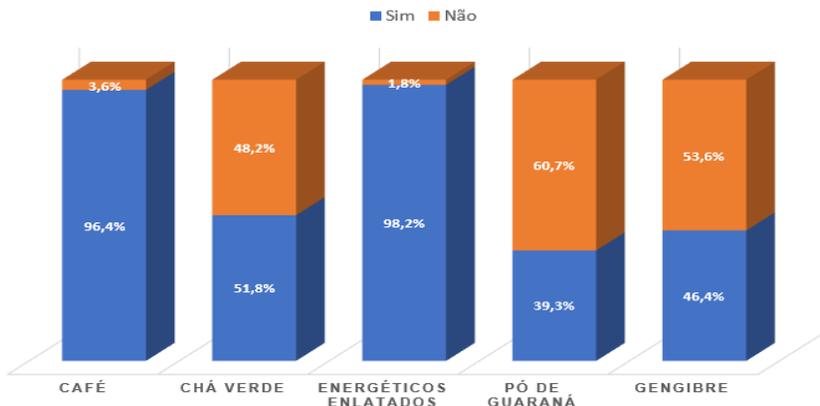


Figura 10: Porcentagem de entrevistados que já realizaram ingestão de uma das cinco substâncias questionadas.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com a figura 10 podemos observar que a maioria dos estudantes optam pelo consumo de café e energéticos enlatados por ser uma opção mais prática e acessível. Gengibre, Chá verde e Pó de Guaraná, por possuir um método moroso para sua ingestão, possuem um menor consumo.

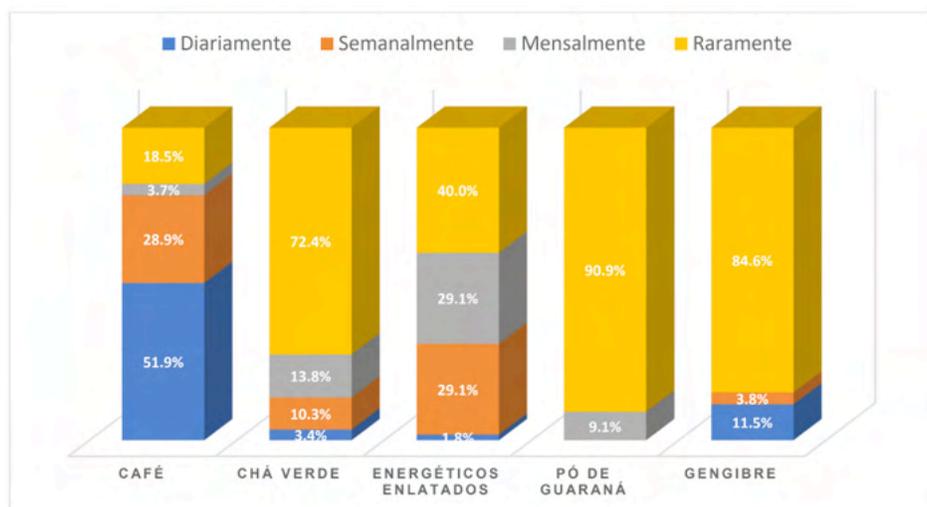


Figura 11: Frequência com que os entrevistados que responderam "sim" ao questionamento anterior ingerem cada tipo de bebida energética.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Dos entrevistados, é visto que a praticidade do café e das bebidas enlatadas prevalecem segundo a figura 11, o consumo de café tem por sua vez seu favoritismo, em contrapartida gengibre e pó de guaraná possui uma baixa adesão entre as bebidas que

possuem efeitos energéticos.

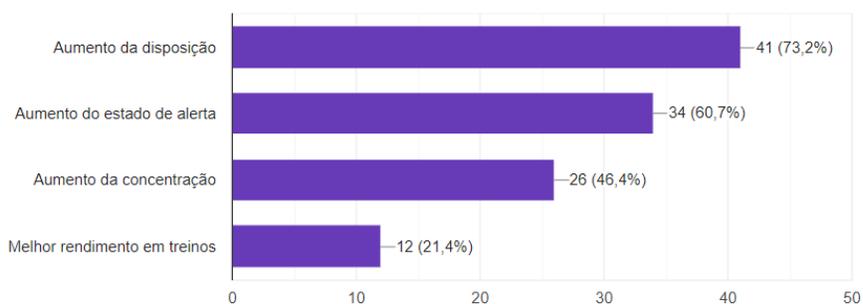


Figura 12: Resposta ao questionamento “Quais efeitos você busca ao ingerir bebidas energéticas?”.  
Fonte: Dados da pesquisa (2021).

É visto que o consumo em sua grande maioria possui um foco, o aumento da disposição para “algo”, como diz Martha e Clarissa (2008) em seu estudo com estudantes de educação física, possuem também uma preferência em rendimento de treino, foco e concentração para estudos e a disposição para passar a noite acordado em festas. Segundo Ramón-Salvador et. al. (2013) o consumo de bebidas energéticas está cada vez mais frequente entre os jovens, tal comportamento é observado com frequência em estudantes de medicina que consomem este tipo de bebida de 1 a 2 vezes por semana a fim de diminuir o sono e estudar com mais afinco. Ainda segundo os autores, os acadêmicos buscam um efeito ergogênico a fim de conciliar suas atividades diárias (como trabalho) e seus estudos.

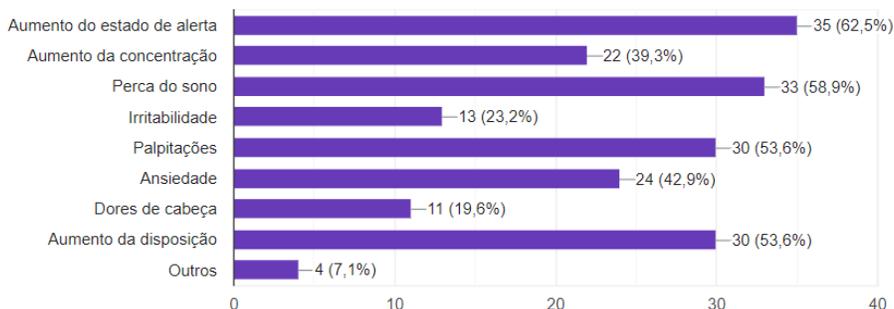


Figura 13: Resposta ao questionamento “Quais respostas você nota no seu organismo ao ingerir bebidas energéticas?”.  
Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A partir da figura 12, notamos que os resultados obtidos não são iguais aos resultados esperados, visto que além da melhora em disposição, sua grande maioria também possui reações adversas como palpitação, ansiedade, irritabilidade e perda do

sono. Dos entrevistados que marcaram outros ao questionamento apresentado na figura 13, citaram que observam sonolência, tornam-se improdutivos e até mesmo sentem dor de barriga como outros possíveis efeitos das bebidas energéticas no seu organismo.

Segundo Ramón-Salvador et. al. (2013) estudos recentes apontam que o consumo de bebidas energéticas podem elevar o risco de acidente vascular cerebral (AVC) e infartos do miocárdio, aumentando a agregação plaquetária e diminuir a função endotelial, especialmente quando combinados com pré-disposição de doenças cardiovasculares, estresse e pressão alta. Os autores ainda reforçam que outros efeitos indesejáveis podem surgir; como por exemplo, diminuição do apetite e sono, aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, sendo por isso perigoso ingerir diariamente mais que 250 mg de cafeína, pois, isto pode ocasionar arritmia cardíaca, ansiedade, irritabilidade, dificuldade de concentração, diarreia e tremores. Overdoses de cafeína podem surgir caso o consumo de bebidas energéticas seja indiscriminado, sendo que, o excesso de cafeína pode ser associado ao aumento da impulsividade, atividade sexual e a não adesão inclusive ao cinto de segurança; uma vez que a cafeína age no sistema nervoso central aumentando a sensação de vitalidade e força. A vigilância do indivíduo aumenta, assim como sua resistência a esforços físicos e mentais.

A taurina está presente em vários processos fisiológicos, tais como síntese de ácido biliar, osmorregulação, desintoxicação xenobiótica, estabilização de membranas celulares, modulação do fluxo celular do cálcio e modulação da excitabilidade neural. Pesquisas recentes mostram que a taurina possui um efeito inotrópico positivo, semelhante a cafeína, no entanto, poucos estudos relatam a toxicidade da taurina, sendo assim, não há dados suficientes para inferir qual o nível seguro de ingestão de taurina para um indivíduo. Há ainda relatos que o consumo de bebidas energéticas pode afetar a concentração de creatinina, ácido úrico, albumina e a atividade da enzima aspartato transaminase. Esses dados sugerem que tais bebidas podem afetar a neurotransmissão e a atividade neural mediada pela acetilcolina (RAMÓN-SALVADOR et. al. 2013).

Os dados encontrados na literatura corroboram com os relatos obtidos nesta pesquisa de campo e apresentam um alerta para o consumo desenfreado de bebidas energéticas. Atualmente, a busca por um maior rendimento diário para realizar as tarefas cotidianas levam os jovens a encontrar neste tipo de bebida uma alternativa para prevalecer por um maior período de tempo acordado aumentando sua produtividade, porém, vale ressaltar que tal utilização pode apresentar riscos à saúde do indivíduo e que tais produtos devem ser ingeridos com moderação, principalmente, para portadores de algumas comorbidades.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Bebidas energéticas estão sendo consumidas de forma indiscriminada a fim de aumentar a concentração, foco, rendimento em atividades físicas e mentais e reduzir o

sono. As bebidas energéticas apresentam em suas composições estimulantes como cafeína e taurina que agem no organismo do indivíduo em diversos sistemas como o Sistema Nervoso Central.

A maioria dos entrevistados recorre ao café e aos energéticos enlatados quando buscam por bebidas energéticas, sendo estas bebidas as que apresentam a maior frequência de consumo pelos entrevistados. Porém, o consumo indiscriminado deste tipo de bebida pode levar a doses elevadas de substâncias como cafeína e taurina no organismo, acarretando em efeitos indesejados.

Os efeitos adversos relatados neste estudo a partir do consumo de bebidas energéticas são: dores de cabeça, irritabilidade, aumento da ansiedade, palpitações, entre outros. Efeitos estes que não são buscados pelos indivíduos que vem realizando as ingestões destas bebidas e podem acarretar em prejuízos no rendimento buscado pelo indivíduo que consome este tipo de bebida.

Em suma, deve-se observar que o consumo de bebidas energéticas deve ser moderado, a fim de evitar os efeitos adversos indesejados. Ações educativas, como palestras e seminários são interessantes para informar os estudantes no geral dos benefícios e principalmente dos efeitos adversos que o consumo de bebidas energéticas pode gerar no seu organismo. Assim como, este tipo de ação visa informar os indivíduos dos principais componentes que compõe estas bebidas, para que possam realizar escolhas assertivas quanto ao tipo de bebida e quantidade a ser ingerida, de modo, que não resulte em prejuízos em sua saúde.

## REFERÊNCIAS

BALLISTRERI, M. C.; CORRADI-WEBSTER, C. M. O uso de bebidas energéticas entre estudantes de educação física. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 16, n. SPEC. ISS., p. 558–564, 2008.

CARVALHO, MAIA, SOUSA, R. **perfil dos principais componentes de bebidas energeticas: cafeina, taurina, guaraná e glucoronolactona - Pesquisa Google**. Disponível em: <<http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/rial/v65n2/v65n2a02.pdf>>. Acesso em: 3 maio. 2021.

CHHETRI, D. R. Myo-inositol and its derivatives: Their emerging role in the treatment of human diseases. **Frontiers in Pharmacology**, v. 10, n. October, p. 1–8, 2019.

DE ALMEIDA, D. V. P.; PEREIRA, N. K.; MOREIRA, D. A. R. Efeitos Cardiovasculares da Cafeína: Revisão de literatura/ Cardiovascular Effects of Caffeine: Literature Review. **REVISTA CIÊNCIAS EM SAÚDE**, v. 3, n. 2, p. 78–92, 1 jan. 2013.

DURLACH, P. J. et al. **A rapid effect of caffeinated beverages on two choice reaction time tasks***Nutritional Neuroscience*Nutr Neurosci, , dez. 2002. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12509073/>>. Acesso em: 31 mar. 2021

FERNANDES, M. DO C. B. DE C.; COSTA, V. V. DA; SARAIVA, R. Â. Retenção urinária pós-operatória: avaliação de pacientes em uso de analgesia com opióides. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 318–322, 1 abr. 2007.

GRAHAM, T. E. **Caffeine and exercise metabolism, endurance and performance** *Sports Medicine* Adis International Ltd, , 2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11583104/>>. Acesso em: 31 mar. 2021

GRASSER, E. K. et al. Energy Drinks and Their Impact on the. **Advances in Nutrition An International Review Journal**, v. 7, n. 5, p. 950–960, 2016.

GUTIÉRREZ-HELLÍN, J.; VARILLAS-DELGADO, D. Energy Drinks and Sports Performance, Cardiovascular Risk, and Genetic Associations; Future Prospects. **Nutrients**, v. 13, n. 3, p. 1–31, 1 mar. 2021.

LOPES, M. D. M.; CAPELA, J. P. Estudo Comparativo da Composição dos Suplementos Alimentares Termogénicos Contendo Cafeína Disponíveis em Portugal. **Acta Portuguesa de Nutrição**, n. 10, p. 24–36, 2017.

MUMFORD, G. K. et al. Absorption rate of methylxanthines following capsules, cola and chocolate. **European Journal of Clinical Pharmacology**, v. 51, n. 3–4, p. 319–325, 1996.

Ramón-Salvador, Diana M.; Cámara-Flores, José M.; Cabral-León, Francisco J.; Juárez-Rojop, Isela E.; Díaz-Zagoya, Juan C. Consumo de bebidas energéticas en una población de estudiantes universitarios del estado de Tabasco, México. **Salud em Tabasco**, v19, n.1, p. 10-14, 2013.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescência 77, 82, 85, 86, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 183  
Anatomia 7, 95, 101, 104, 201, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 229  
Aparelhos disjuntores 188  
Atenção primária 21, 25, 27, 64, 66, 105, 119, 121, 125, 141, 142, 186  
Atenção seletiva 4, 87, 88, 89, 92  
Atendimento 6, 21, 39, 62, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 120, 121, 127, 128, 130, 186, 202, 204  
Atividade física 4, 29, 30, 31, 34, 36, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 91, 92, 93  
Atresia maxilar 188, 189, 192, 199  
Autocuidado 16, 20, 26, 97, 118, 119, 120, 123, 125  
Autoestima 3, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 77, 78, 168

### B

Bebidas energéticas 6, 145, 146, 147, 152, 153, 155, 156, 158, 159, 160, 161

### C

Cafeína 145, 146, 147, 150, 151, 152, 153, 156, 159, 160, 161  
Câncer de colo de útero 5, 101, 102, 104, 106, 109, 110  
Centro cirúrgico 3, 1, 2, 4, 5, 7, 8  
Controle inibitório 4, 87, 88, 89, 92, 93  
Corpo humano 100, 152, 175, 221, 223, 225  
COVID-19 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 56, 142, 153  
Cuidados paliativos 3, 4, 37, 39, 40, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 105  
Cultura 7, 42, 52, 96, 97, 118, 119, 120, 173, 202, 203, 204, 206, 207, 208

### D

Demandas 24, 51, 52, 55, 127, 128, 130, 173, 174, 177, 184, 185  
Diabetes 6, 10, 11, 12, 15, 26, 124, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 186, 187, 210, 212  
Dieta do mediterrâneo 209, 210, 211, 212, 214

## **E**

Educação em saúde 4, 20, 21, 64, 94, 95, 98, 115, 133, 216, 219

Enfermagem 6, 1, 2, 9, 10, 23, 24, 25, 26, 27, 41, 49, 55, 56, 85, 94, 95, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118, 154, 160, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 187, 208, 223, 230

Equipe de assistência ao paciente 2, 4

Escolha profissional 132, 140, 141

Espiritualidade 4, 51, 52, 53, 54, 55, 56

Estimulantes 145, 147, 155, 160

Estratégia saúde da família 10, 11, 12, 13, 15, 66, 126

Estudantes de medicina 6, 132, 136, 140, 143, 144, 145, 158

Eutanásia 57, 58, 60, 61, 63

Exercício físico 3, 29, 31, 34, 35, 81, 89, 91, 92, 93, 147

## **G**

Gravidez 5, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 113

## **H**

Higiene bucal 64, 67

Higiene das mãos 2, 4, 5, 8, 9

## **I**

Idosos 2, 3, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 49, 125, 205

Imagem corporal 4, 35, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 86

## **M**

Médicos 38, 44, 60, 132, 133, 137, 138, 141, 142, 184

Morte 4, 20, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 76, 111, 120

## **N**

Nutrição 161, 209, 215

## **O**

Obesidade infantil 73, 75, 76, 83, 84, 85

## **P**

Pandemias 11, 23, 27

Percepção de equidade 127

Pessoas LGBTQIA+ 127

População rural 202

Pré-escolares 64, 66, 67, 68, 69, 93

Promoção da saúde 18, 64, 66, 82, 85, 95, 98, 107, 114, 119

## **S**

Satisfação 7, 34, 35, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 98, 164, 221, 222, 223, 227, 228, 229

Saúde do homem 119, 120, 125

Saúde mental 6, 13, 17, 18, 19, 21, 22, 27, 29, 101, 104, 111, 126, 143, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 185, 186, 187, 206, 219, 220

Sufrimento 11, 37, 39, 45, 47, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 112, 167, 168, 170, 175, 176, 177, 178, 181, 183, 185

Suicídio assistido 57, 58, 60, 61

## **T**

Terminalidade da vida 51, 54, 57, 58, 60

# Ciências da Saúde

em debate

2

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# Ciências da Saúde

em debate

# 2

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

