# ENERGIA ARTIFICIAL: Os impactos dos energéticos no corpo humano

Lauren Ivanowski de Vargas<sup>1</sup> Luana Letícia Welter Müller<sup>2</sup> Angelina Dummel Pinheiro da Cunha<sup>3</sup> Claudia Rigoli Schneider<sup>4</sup>

Instituição: Colégio Dom HermetoModalidade: Relato de PesquisaEixo Temático: Vida, Saúde e Ambiente

### 1. Introdução:

O tema foi escolhido para informar o público sobre a nocividade das bebidas energéticas, quando consumidas em excesso ou não, conjuntamente com a atuação dos compostos químicos encontrados nas mesmas.

O produto em questão, contém um alto nível de cafeína, açúcares adicionados e estimulantes legais, que podem, ingeridos em grande escala, trazer efeitos nocivos para a saúde.

A pesquisa foi desenvolvida com a intenção de que a sociedade compreenda o risco que corre ao estar fazendo uso de grandes quantidades destes produtos. Desse modo, podemos citar alguns efeitos colaterais do energético, sendo eles disfunções nos sistemas cardiovascular, respiratório e nervoso. Outrossim, no final do seu efeito ele é capaz de causar um cansaço extremo, alterações no humor, estresse e desconcentração.

Com base nos objetivos, o problema de pesquisa busca outras alternativas para não consumi-las, identificar opções de energéticos naturais e desenvolver um energético através de uma receita caseira.

Foi desenvolvido também para conscientizar as pessoas sobre a importância desse tema na sociedade atual, para conhecer as substâncias que compõem os energéticos,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lauren Ivanowski de Vargas, estudante da 2ª série do Ensino Médio – COLÉGIO DOM HERMETO. E-mail: laurenvargas@colegiodomhermeto.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estudante da 2ª série do Ensino Médio – COLÉGIO DOM HERMETO. E-mail: luanamuller@colegiodomhermeto.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Estudante da 2<sup>a</sup> série do Ensino Médio – COLÉGIO DOM HERMETO. E-mail: angelinacunha@colegiodomhermeto.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Professora orientadora – COLÉGIO DOM HERMETO. E-mail:claudiaschneider@colegiodomhermeto.com.br

identificar opções de energéticos naturais, associar doenças e irregularidades ao consumo excessivo de bebidas energéticas e desenvolver um energético através de uma receita caseira.

## 2. Procedimentos Metodológico:

O método que foi utilizado para a realização desta pesquisa, tem como abordagem dedutiva, pois procura analisar a informação de maneira que utilize o raciocínio lógico e a dedução para chegar a uma conclusão a respeito de um determinado assunto, que de acordo com Aristóteles, século 4 a.c "essa abordagem conhecida como causa que explica princípios da metafísica, da ciência e da teoria do conhecimento."

A forma de abordagem do problema é qualitativa, que busca descrever um fato de maneira mais abstrata e exploratória, sem o uso de números ou análise de gráficos numéricos. Conforme Denzin e Lincoln, 2006 "que envolve métodos de pesquisa sobre objetos de estudos que exigem análises e descrições não numéricas de um fenômeno específico."

Com base no objetivo da mesma, foi realizada uma pesquisa exploratória, que é um tipo de pesquisa que tem como objetivo buscar cenários e possibilidades que não foram revelados. Com base nos procedimentos técnicos bibliográficos e documental conforme Gil, 2002 "essa pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito."

Os componentes do grupo foram escolhidos, logo após eleito o tema central da pesquisa. O Projeto foi realizado durante as aulas de metodologia, também foram necessários alguns encontros para finalização do projeto. Posteriormente, foram realizados os slides para apresentação da banca, que aconteceu no dia 16/04. Após a apresentação da banca, iniciou-se a produção do relatório que foi realizado durante as aulas de Metodologias. Também foram efetuados cartazes e uma receita de energético com elementos naturais, efetuada com os seguintes elementos: 2 copos de suco de melancia, 1 copo de suco de abacaxi, ½ copo de suco de laranja, ⅓ de xícara de suco de limão, 2 colheres de sopa rasas de pó de guaraná dissolvido em 1 xícara de água de coco, 1 xícara de chá verde, 3 colheres de sopa de mel, Hortelã a gosto e 500 ml de água com gás.



FIGURA 1: ingredientes da receita.



**FONTE:** Autoras, 2025.

FIGURA 2: receita final.



**FONTE:** Autoras, 2025.

#### 3. Resultados e Discussões

As hipóteses foram que os energéticos podem provocar problemas cardíacos, neurológicos e metabólicos, assim como ansiedade e síndrome do pânico, além disso foram citados algumas opções de energéticos naturais como a spirulina e o café que podem ser ótimos substitutos para energéticos industrializados. Com a realização da pesquisa, essas hipóteses foram comprovadas. Os dados obtidos foram que os energéticos causam problemas nos sistemas citados nas hipóteses, porém não somente nesses, há diversos outros sistemas que podem ser afetados com o uso de energéticos.

Como atividade prática foi realizada uma receita de energético com os seguintes ingredientes naturais: 500 ml de suco de melancia, 200 ml de suco de abacaxi, 150 ml de suco de laranja, 75 ml de suco de limão, 2 colheres de sopa rasas de guaraná em pó, 100 ml de água de coco, 200 ml de chá verde, três colheres de sopa de mel, hortelã a gosto e 500 ml de água com gás, com o rendimento de 1, 75 litros. Ela teve como resultado um impulso de energia positivo com cerca de uma hora e meia de duração. Após o término da ação, observou-se que não existiu um efeito rebote que é uma das consequências encontradas nos energéticos industrializados.

#### 4. Conclusão:

Esse trabalho foi gratificante, uma vez que proporcionou um conhecimento bastante abrangente sobre as bebidas energéticas e como suas substâncias químicas atuam no corpo humano, principalmente quando consumidas em excesso. As hipóteses formuladas pelo grupo confirmaram-se, porém as pesquisas foram as que maior proporcionaram conhecimento sobre o assunto retratado.

Considerando todos os fatos apresentados, os energéticos, apesar de sua popularidade no círculo social atual e da expectativa de um crescimento na concentração mental e disposição física, representam riscos significativos à saúde. O consumo em excesso dessas bebidas pode gerar consequências indesejadas, abalando a saúde física e também o estado mental.

É importante destacar que, ao procurar um impulso de energia, muitos indivíduos podem desconsiderar os sinais de alerta que o próprio corpo emite. Mesmo tendo se tornado uma prática comum entre o público jovem, a interação entre energéticos e bebidas alcoólicas pode acentuar os riscos relacionados a ambas. Ademais, o consumo cotidiano de produtos com estímulos energéticos pode acarretar em um círculo de dependência que danifica o funcionamento conveniente do corpo.

Diante do exposto, é primordial expor que o consumo de energéticos com moderação e ciência dos efeitos dos mesmos é o correto, evitando diversas perturbações físicas e mentais.

#### 5. Referências:

CARVALHO, Joeli Marques; MAIA, Geraldo Arrais; SOUSA, Paulo H.M; RODRIGUES, Sueli. **Perfil dos principais componentes em bebidas energéticas: cafeína, taurina, guaraná e glucoronolactona.** 2006. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/RIAL/article/view/32876/31707. Acesso em: 24 de mar. 2025.





# 24/10/2025 | Campus Ijuí













ENGOV. **Energético: o que é, do que é feito + dúvidas respondidas.** 2024. Atualizada em: 9 de outubro de 2024. Disponível em: https://www.engov.com.br/blog/energia-e-disposicao/saiba-do-que-e-feito-o-energetico-e-s eus-principais-beneficios. Acesso em: 17 de mar. 2025.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Energético faz mal à saúde? Tire suas dúvidas.** 2023. Atualizada em: 5 de Maio de 2023. Disponível em: https://vidasaudavel.einstein.br/energetico-faz-mal-a-saude/. Acesso em: 10 de mar. 2025.

MOURÃO, Catarina Arsénio. **O impacto do consumo de bebidas energéticas na saúde do consumidor.** 2020. Disponível em: https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/52391/1/MICF\_Catarina\_Mourao.pdf. Acesso em: 17 de mar. 2025.

PURAVIDA. **Energéticos naturais.** Disponível em: https://www.puravida.com.br/glossario/letra/e/energeticos-naturais%C2%A0#:~:text=Ener g%C3%A9ticos%20naturais%20s%C3%A3o%20produtos%20que,como%20frutas%2C%20plantas%20e%20sementes. Acesso em: 24 de mar. 2025.