**BEBIDAS ENERGÉTICAS**

BORBA, Caroline Oliveira de[[1]](#footnote-1); CÂMARA, Janaína Lopes2; CARVALHAES, Isabela Cristina Ribeiro3; LABA, Laressa Caroline4; SILVA, Elaine Cristina Pinto da5; SENS, Mariana Pereira da Cunha6.

**Resumo:** Os energéticos são bebidas que não contêm álcool em sua formulação e tem como finalidade estimular o metabolismo, fornecendo energia a partir da ingestão de taurina, cafeína e glucoronolactona, ativos que potencializam a resposta do cérebro aos estímulos, deixando o corpo mais ativo ou acelerado. Porém, os efeitos desta bebida são momentâneos, deixando o consumidor ainda mais cansado quando esses efeitos cessam. O intuito desta pesquisa foi verificar a composição de uma bebida energética sem açúcar, se o marketing do produto está de acordo com sua real função, quais pessoas podem consumir esta bebida e quais alterações no organismo podem ocorrer com a ingestão desse produto. Esta pesquisa trata-se de uma revisão de bibliografia feita em bases de dados virtuais, como SCIELO e GOOGLE SCHOOLAR, bases de dados da ANVISA, para captar informações sobre legislação, e consulta em livros. Pôde ser verificado que, apesar da bebida analisada não conter açúcar em sua formulação, contém glucoronolactona e inositol, que são produtos intermediários da glicólise, possuindo a mesma função de produção de energia. Outros componentes como a taurina e a cafeína estimulam o sistema nervoso central, acelerando o metabolismo, facilitando quadros de arritmias cardíacas. Os energéticos, de uma forma geral, possuem uma grande quantidade de sódio e os energéticos sem açúcar geralmente possuem 135,3% a mais de sódio em sua composição devido a adição de edulcorantes. Por esta razão, esta bebida pode elevar a pressão arterial e não deve ser ingerida por hipertensos e renais crônicos. O uso combinado de bebidas energéticas com o álcool, prática comum entre a população, pode trazer riscos, pois os energéticos mascaram os sintomas da embriagues, fazendo com que o consumidor ingira maior quantidade de álcool. A metabolização do álcool e do energético é feita de forma competitiva pelo fígado, podendo aumentar o tempo de meia vida destas substâncias no organismo, causando intoxicação. Verificando a legislação, todos os compostos estão dentro do limite permitido, sendo que a concentração de taurina e inositol estão no limite máximo. O consumo de bebidas energéticas deve ser moderado e restrito, pois é contra indicado para hipertensos e cardíacos. Mesmo a bebida analisada ser livre de açúcar, ela possui produtos intermediários da metabolização da glicose, devendo ser também restrita para diabéticos.

**Palavras-chave:** Energético, taurina, cafeína, legislação brasileira, SNC.

# REFERÊNCIAS

ANVISA – MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Informe técnico nº 40**, de 2 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/informes/40\_020609.htm> Acesso em 28/09/2014.

ANVISA**. Alimentos: Atletas.** Disponível em: < http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/perguntas+frequentes/alimentos/b9423100434bbd628188afff30613c2e> Acesso em 28/09/14.

ANVISA. **Informe técnico nº 30, de 24 de julho de 2007** Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/informes/30\_240707.htm> Acesso 28/09/2014.

ANVISA. **Portaria nº 868**, de 3 de novembro de 1998. Disponível em: < http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/0c524f8047457b1987f5d73fbc4c6735/PORTARIA\_868\_1998.pdf?MOD=AJPERES> Acesso em 28/09/14.

ANVISA. **REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE ADITIVOS AROMATIZANTES.** Disponivel em: <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/fe3d62804e249cdfaf02bfc09d49251b/Anexo+RDC+2.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/fe3d62804e249cdfaf02bfc09d49251b/Anexo%2BRDC%2B2.pdf?MOD=AJPERES)> Acesso em: 30/09/2014.

ATIAS QUÍMICA. **Sacarina Sódica.** Disponível em: <http://www.atias.com.br/Atias\_CMS/index.php/produtos-quimicos/sacarina-sodica/> Acesso em 28/09/2014.

BRASIL. Resolução RDC nº 273, de 22 de set. de 2005 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 set. 2005. Seção 1, nº 184, p. 375-6.

CARVALHO, J. M.; MAIA, G. A.; SOUSA, P. H. M.; RODRIGUES, S. **Perfil dos principais componentes em bebidas energéticas: cafeína, taurina, guaraná e glucoronolactona.** Artigo de Revisão. Ver. Inst. Adolfo Lutz. Fortaleza, 2006. Vol 65, n 2, PP. 78-85. ISSN 0073-9855. Disponível em: <revistas.bvs-vet.org.br/rialutz/article/download/7836/8060>

CASTRO, R, C, B. **Quais são as aplicações clínicas da taurina.** Nutri Total. Publicado em 09/06/11. Disponível em: < http://www.nutritotal.com.br/perguntas/?acao=bu&categoria=1&id=624> Acesso em 28/09/14.

CHRISTANTE, L. **Os Adoçantes na Balança.** UNESPCIÊNCIA. Setembro de 2009. Disponível em: <http://www.unesp.br/aci\_ses/revista\_unespciencia/acervo/01/quem-diria> Acesso em 28/09/2014.

DALL’ANGNOL, Tatyana M. **Efeitos fisiológicos agudos da associação de taurina e cafeína contida em uma bebida energética em indivíduos fisicamente ativos.** Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.sncsalvador.com.br/artigos/Efeitos-fisiologicos-da-associacao-de-taurina-e-cafeina-contidas-em-uma-bebida-energetica-em-indi.pdf> Acesso em 27/09/2014.

EMBRAFARMA, Pharmaceutical Expertise. **Informações Técnicas: Acessulfame Potássio.** São Paulo, 2009. Disponível em: < http://www.embrafarma.com.br/novo/modules/pdf/f76a89f0cb91bc419542ce9fa43902dc.pdf> Acesso em 28/09/2014.

FINNEGAN, D. The healtheffectsofstimulant drinks. NutritionBulletin. 2003; 28:147-55.

GASTRONOMYLAB. **Citrato de Sódio.** Disponível em <http://loja.gastronomylab.com/produtos1/citrato-de-sodio/citrato-de-sodio-100g/> Acesso em 28/09/2014.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos: princípios e aplicações.** São Paulo: Nobel, 2008.

GIZMODO UOL. **Corante caramelo da Coca-Cola e da Pepsi pode causar câncer.** Disponível em: < <http://gizmodo.uol.com.br/corante-caramelo-da-coca-cola-e-da-pepsi-pode-causar-cancer/>> Acesso 28/09/2014.

GUERCHON, José; WELIKSON, Camila; WELIKSON, Arnaldo; DURÃO, Barbara M.. **Álcool e energéticos: uma mistura perigosa**. Disponível em: <http://web.ccead.pucrio.br/condigital/mvsl/museu%20virtual/curiosidades%20e%20descobertas/Alcool%20e%20energeticos.%20Uma%20mistura%20perigosa/pdf\_CD/CD\_Texto\_alcool\_energeticos.pdf> Acesso 29/09/2014.

HEALTHY. **Efeitos Colaterais do Inositol.** Disponível em <http://pt.265health.com/diet-nutrition/nutritional-supplements/1009102870.html> Acesso em 28/09/2014.

HOFFMANN, H. *et al*. **Vitaminas.** Joinville. Enfermagem, Instituto Educacional Luterano de Santa Catarina, p. 10-22, 2002.

HYPE SCIENCE. **A verdade sobre o aspartame.** Disponível em: <http://hypescience.com/a-verdade-sobre-o-aspartame/> Acesso em 28/09/2014.

IDEC. **Carta Idec nº80/2012/TP à ANVISA.** Disponível em: < <http://www.idec.org.br/ckfinder/userfiles/files/carta80.pdf>> Acesso 28/09/2014.

INCA – MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Aspartame.** Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/conteudo\_view.asp?ID=24> Acesso em 28/09/2014.

INSTITUTO DE BEBIDAS PARA A SAÚDE E BEM ESTAR. COCA-COLA BRASIL. **Sacarina.** 2013. Disponível em: <http://www.institutodebebidas.com.br/article/saccharin/> Acesso em 28/09/2014.

LIBERO ALIMENTOS. **Cuidado com a alergia a tartrazina**. Disponível em: < <http://www.liberoalimentos.com.br/2012/02/cuidado-com-a-alergia-a-tartrazina.html>> Acesso 28/09/2014.

LOOKAHOLIC. **Conheça os perigos dos corantes artificiais**. Disponível em: <http://lookaholic.wordpress.com/2013/06/10/conheca-os-perigos-dos-corantes-artificiais/> Acesso 28/09/2014.

O NACIONAL. **Bebidas Energéticas: Para que servem?** Disponível em: < http://www.onacional.com.br/variedades/4562/bebidas+energeticas+para+que+servem> Acesso em 28/09/2014.

PANTEC – Tecnologia para Alimentos. **Ácido Cítrico.** Disponível em <http://www.conservantesliquidos.com.br/produtos/antioxidantes/acido-citrico-antioxidante.htm> Acesso em 28/09/2014.

PHARMANOSTRA. **Inositol, Suplemento Alimentar.** Disponível em <http://www.extratusvida.com.br/pdf/Inositol.pdf> Acesso em 28/09/2014.

PORTAL ANVISA. **Informe técnico nº 48, de 10 de abril de 2012. Assunto: Esclarecimento sobre a segurança de uso do corante caramelo IV – processo sulfito amônia (INS 15od).** Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f681d6804adf50d7ae71afa337abae9d/Informe_Tecnico_n_48_de_10_de_abril_de_2012.pdf?MOD=AJPERES>> Acesso em 28/09/2014.

SAÚDE EM MOVIMENTO. **Riscos do corante tartrazina em alimentos e medicamentos.** Disponível em: <http://www.saudeemmovimento.com.br/reportagem/noticia\_print.asp?cod\_noticia=1452> Acesso 28/09/2014.

ScientificCommitteeonFood - SCF. Opiniononcaffeine, taurineand D - glucorono-δ-lactona as contituenntsofso-called 'energy drinks'. 1999. Disponível em: <<http://europa.euint/comm/food/fs/sc/scf/out22_en.html>> Acesso em 30/09/14.

TOP MED. **Especialistas advertem sobre os riscos dos corantes de alimentos e remédios.** Disponível em: <http://www.topmed.com.br/falando-em-saude/saude-na-midia/outros/especialistas-advertem-sobre-os-riscos-dos-corantes-de-alimentos-e-remedios/> Acesso 28/09/2014.

UOL. **Misturar álcool com energético é perigoso para o coração, alertam cardiologistas**. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/redacao/2011/03/05/misturar-alcool-com-energetico-e-um-perigo-para-o-coracao-alertam-cardiologistas.htm> Acesso 29/09/2014.

VALDIGEM, B. **Energéticos e suplementos alimentares podem aumentar risco de arritmias cardíacas.** MINHA VIDA: saúde, alimentação e bem estar.30/06/2014.Disponível em <http://www.minhavida.com.br/saude/materias/17687-energeticos-e-suplementos-alimentares-podem-aumentar-risco-de-arritmias-cardiacas> Acesso em 28/09/2014.

1. Acadêmica do curso de Farmácia das Faculdades Pequeno Príncipe. E-mail: caroline.danila@gmail.com

² Professora dos cursos de Farmácia e Biomedicina das Faculdade Pequeno Príncipe. E-mail: janacamara@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Farmácia das Faculdades Pequeno Príncipe. E-mail: isa\_carvalhaes@hotmail.com

**4** Acadêmica do curso de Biomedicina das Faculdades Pequeno Príncipe. E-mail: laressa.c.l@gmail.com

**5** Acadêmica do curso de Farmácia das Faculdades Pequeno Príncipe. E-mail: elaine\_cps@yahoo.com.br

6 Acadêmica do curso de Biomedicina das Faculdades Pequeno Príncipe. E-mail: mariana651@hotmail.com [↑](#footnote-ref-1)