

Energéticos: Composição e Aspectos Legais

Eng. Carlos Bartz, Msc.
Workshop Lajeado - nov/2010



Agenda

- Duas Rodas
- História dos energéticos
- Panorama do mercado
- Aspectos legais
- Composição
- Oportunidades
- Espaço para perguntas



Matriz: Jaraguá do Sul - SC

www.duasrodas.com



México

Colômbia

Manaus

Estância

Campinas

Jaraguá do Sul

Argentina

Chile

Duas Rodas Industrial

Duas Rodas Industrial

Duas Rodas Industrial

Duas Rodas Industrial

Duas Rodas Industrial

Duas Rodas Industrial



Unidades e Mercados de atuação



- Representantes em todo o território nacional
- Agentes atuando no mercado externo



A História...

- 1962 – Tailândia
- 1984 – Adaptação da Bebida
 - Dietrich Mateschitz, aos 40a
 - Compostos energéticos populares
- 1987: Lançamento do Red Bull
- 1998: Chegada ao Brasil - Composto líquido pronto para consumo.
 - ANVISA – Portaria nº 868 de 5/11/1998 (revogada)
- Comercializado em mais de 140 países

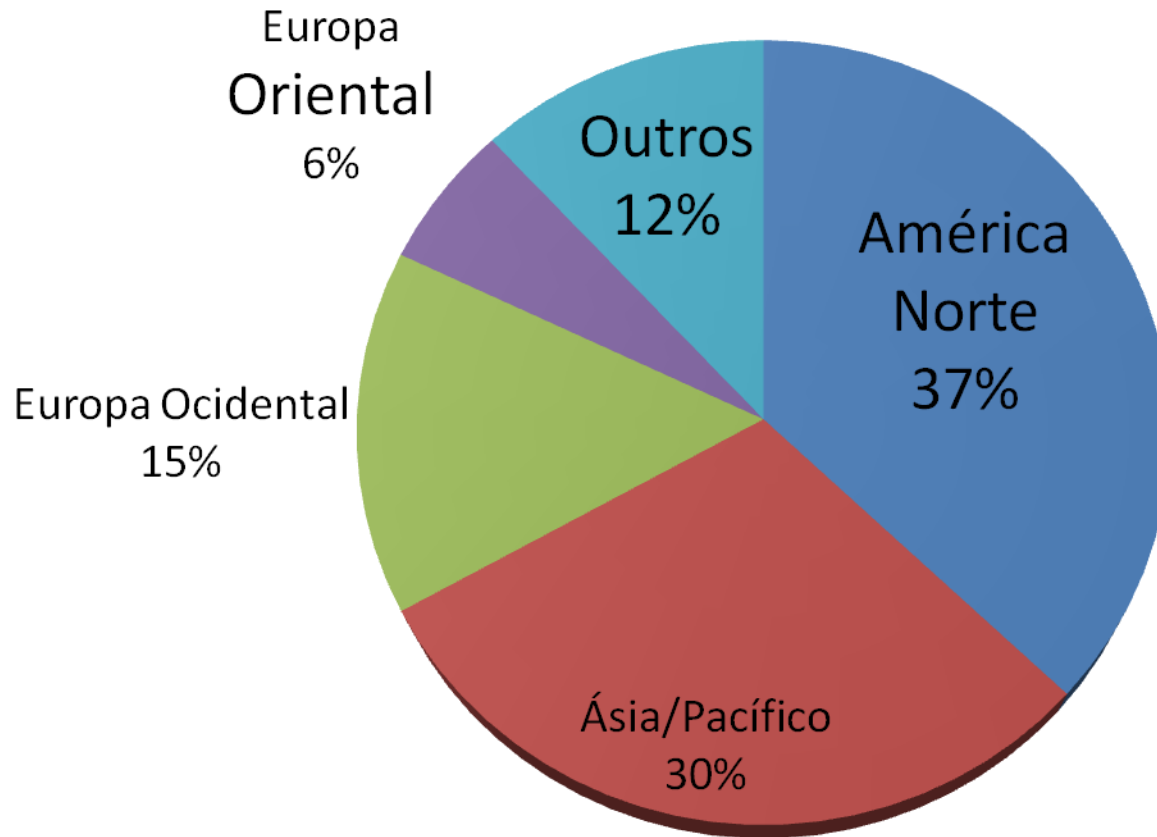


Energy Drinks no Mercado Mundial

- Um dos maiores sucessos no mercado mundial de bebidas não-alcoólicas;
- *América do Norte e Europa - ↑ 130% 2008/2007 ↔ 188mi un , e USD423mi; *Zenith International
- *2010 EUA e Europa > 500mi un, e USD1,2 bi



Mercado Mundial



Energéticos no Brasil*

- Maior destaque nas gôndolas no 1º semestre de 2009
+ 72,5% 2009/2008
↔ 0,2% no faturamento total do segmento dos supermercados
- Jan/Mai 2009 = 8,7mi L = R\$ 218,6mi



ÁRVORE DE DECISÃO

Veja, por ordem de raciocínio, o que o shopper mais valoriza na categoria

CLASSES A/B

QUALIDADE

MARCA (STATUS)

FUNCIONALIDADE (EFICÁCIA)

CLASSES C/D/E

MARCA (STATUS)

RÓTULO

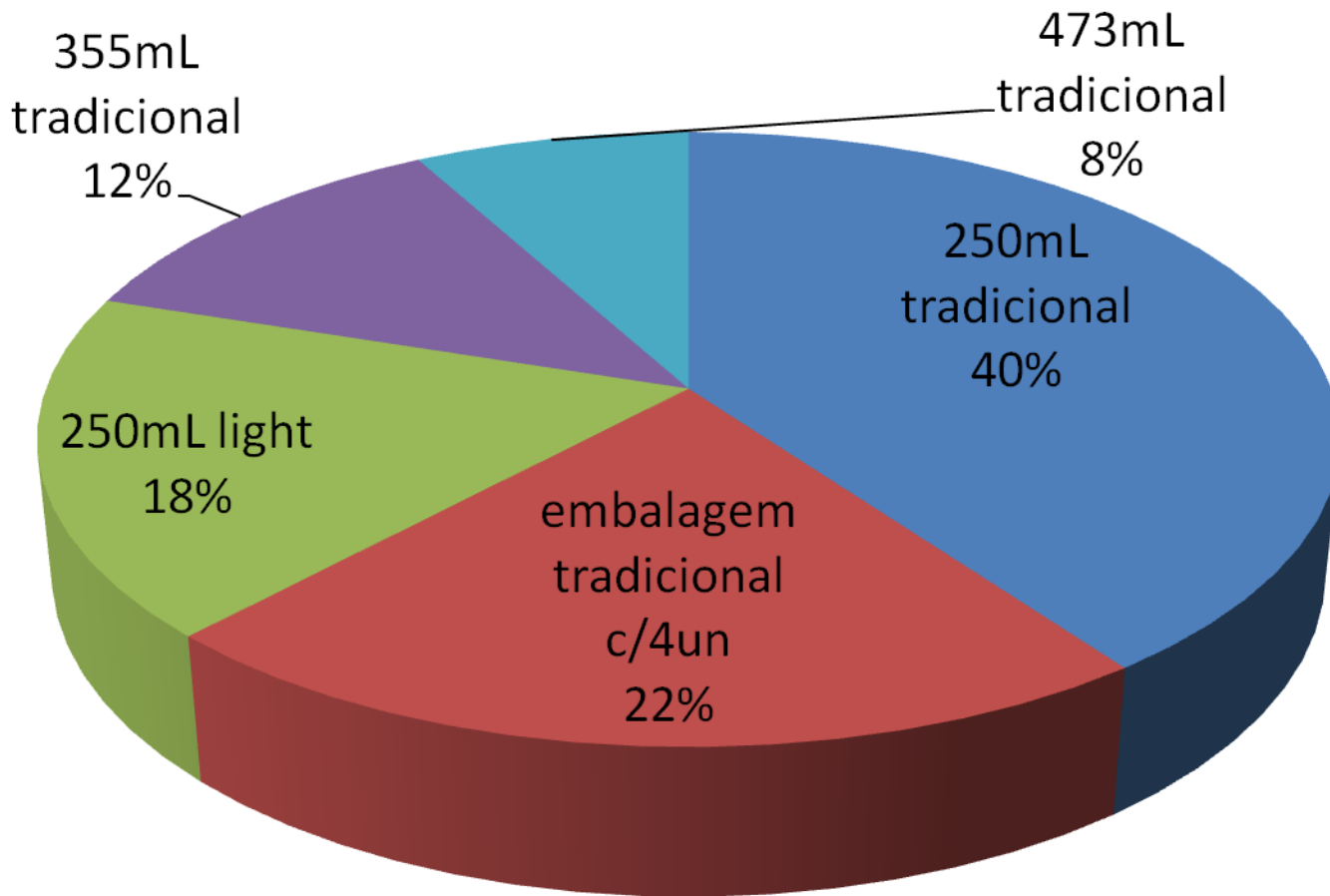
FUNCIONALIDADE (EFICÁCIA)

VEJA DEFINIÇÃO NA P. 22

FONTE: RED D&L



Participação dos diferentes tamanhos de embalagens no volume de vendas



Compra e Atributos Valorizados – Bebida Energética

PERFIL DO SHOPPER*	PARTICIPAÇÃO % EM VENDAS
Mulheres	48%
Homens	52%
13 a 25 anos	30%
26 a 45 anos	45%
46 a 60 anos	23%
Acima de 60 anos	2%
Classe A	10%
Classe B	20%
Classe C	40%
Classe D	30%

FONTE: RED BULL

*VEJA DEFINIÇÃO DE SHOPPER E CONSUMIDOR NA P. 22

ATRIBUTOS VALORIZADOS

MARCA (STATUS)

QUALIDADE

FUNCIONALIDADE

FONTE: RED BULL

VEJA DEFINIÇÃO A P. 22



Marcas Líderes

- Red Bull
- Burn
- Flying Horse



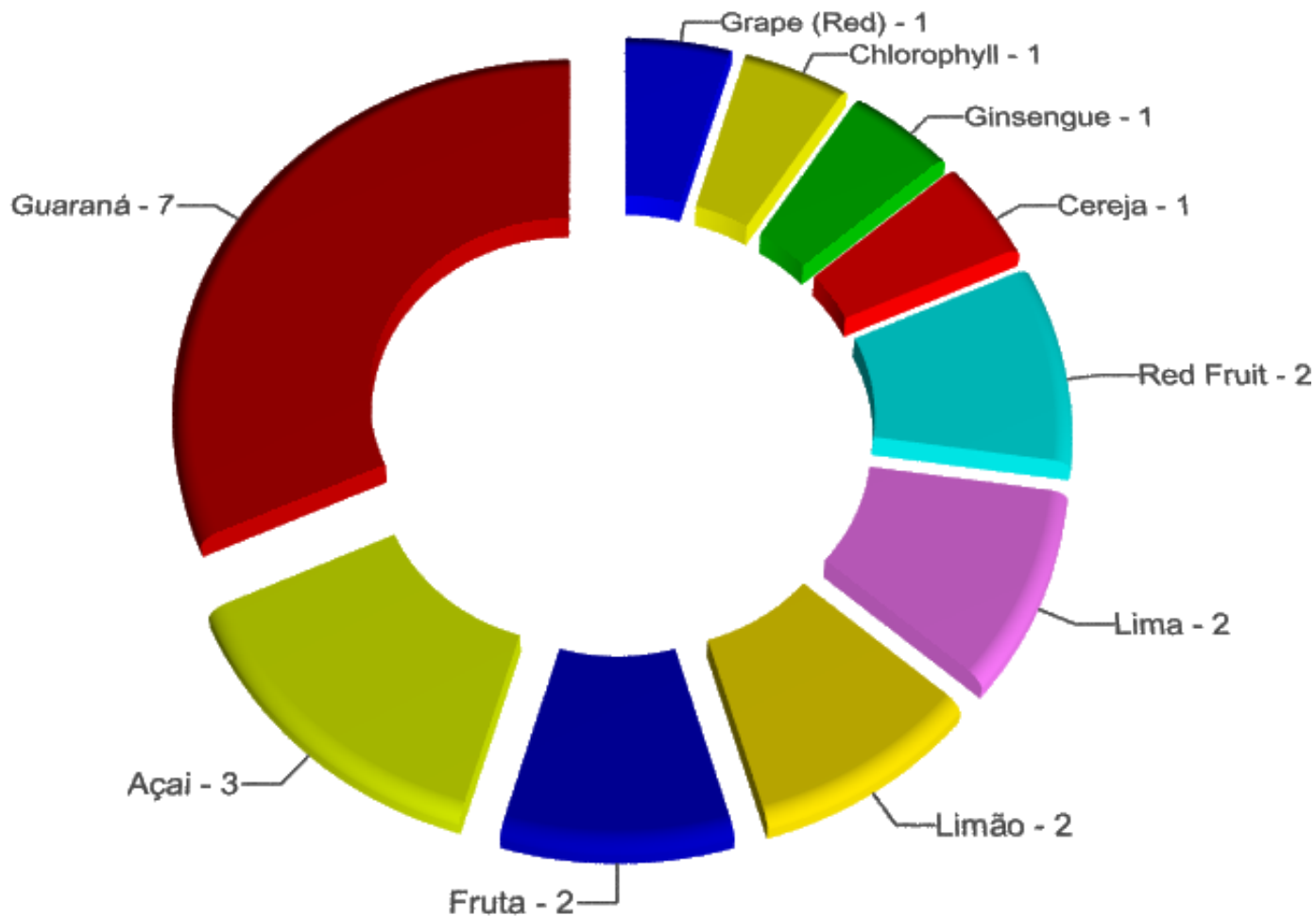
Mercado de Bebidas Energéticas

CATEGORIA	FACT	2008	2009	VARIAÇÃO
Bebidas Energéticas	VENDAS LITRO ('000)	17.833	26.547	48,87%
	VENDAS EM VALOR REAL ('000)	464.169	654.319	40,97%

- Volume x1000L
- Valor x R\$1000



Lançamento novos produtos por sabor - Brasil



Bebida Energética - Jan.2009 a Out.2010
22 novos produtos



Embalagens Maiores*



* latão de 473 mL

Alguns Lançamentos:

Teenbahia Ind. e Com. (Brasil) – ago.2009

G. Mix Guarateen Bebida Mista de Açaí e Guaraná apresenta um sabor Ginseng e é dito ser uma fonte de tripla energia.

Embalagem 500mL. (sem gás)



Ultrapan (Brasil) – out. 2009

Double X Energy Drink à base de cafeína e taurina. Embalagem PET 1L.

Alguns Lançamentos:

Refriso Refrigerantes Sorocabá – Mai.2010



Coca-Cola – Abr.2010



New Age Bebidas e Alimentos – Out.2009



Red Bull – Mar.2010



ASPECTOS LEGAIS

- ✓ RDC n° 273/05, Mistura para o Preparo de Alimentos e Alimentos Prontos para o Consumo => Compostos Líquidos Prontos para o Consumo.
- ✓ RDC n° 18/10, Alimentos para Atletas => suplemento à base de cafeína para atletas.
- ✓ ingrediente que não é utilizado tradicionalmente como alimento, pode ser autorizado desde que seja comprovada a segurança de uso => produto deve ser encaminhado para registro na ANVISA.

Definição de Energy Drink (RDC 273/05)

- Composto Líquido Pronto para o Consumo:
 - ingrediente(s) principal(is): inositol e/ou glucoronolactona e/ou taurina e/ou cafeína.....
 -pode ser adicionado de vitaminas e/ou minerais até 100% IDR na porção do produto.
 -pode ser adicionado de outro(s) ingrediente(s), desde que não descaracterize(m) o produto.

Teores dos ingredientes

- Inositol <20 mg/100 mL
- Glucoronolactona <250 mg/100 mL
- Taurina <400 mg/100 mL
- Cafeína <35 mg/100 mL
- Álcool etílico <0,5 mL/100 mL

Ingredientes dos Energéticos Tradicionais

- Vitaminas do complexo B
 - Importantes no metabolismo da energia, como acumulação e decomposição de carboidratos, gorduras e proteínas. Também comprovado que as vitaminas B auxiliam o desempenho físico e mental.
 - B3 – Niacina
 - B5 – Ácido Pantotênico
 - B6 – Piridoxina
 - B2 – Riboflavina
 - B12 - Cobalamina

Ingredientes dos Energéticos Tradicionais

- Inositol
- Taurina
- Glucoronolactona
- Cafeína

Vit. B3 - Niacina/Ácido Nicotínico

- Reduz níveis de colesterol LDL e triglicerídios
- Eleva os níveis de colesterol HDL
- Atua nas reações de oxi-redução do ciclo de Krebs, para a produção de energia a partir de carboidratos
- Pode reduzir os riscos de ataques cardíacos

Vit. B5 – Ác. Pantotênico

- Atua no metabolismo energético, incrementa a liberação da energia de carboidratos no ciclo de Krebs;
- Envolvida na síntese de fosfolipídeos, gorduras, colesterol e ácidos biliares;

Vit. B6 – Piridoxina

- Atua na produção de energia, facilitando a conversão do glicogênio para glicose

Vit. B2 – Riboflavina

- Atua na conversão de carboidratos em ATP na produção de energia;

Vit. B12 - Cobalamina

- Envolvida no metabolismo de proteínas, gorduras e carboidratos;
- Papel principal no funcionamento do sistema nervoso central.

Inositol

- Nutriente essencial, sintetizado no trato intestinal;
- Parte hidro solúvel da vitamina do complexo B;
- Encontrada no fígado, rins, esqueleto e coração;
- Fontes: folhas e sementes de várias plantas;
- Funções:
 - Participa da síntese do ácido araquidônico (ác.graxo essencial da família do Omega 6).

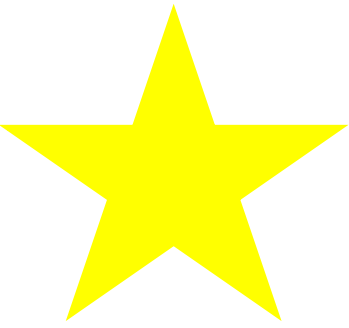
- Componente essencial dos fosfolipídios da membrana celular, regula a resposta das células à estímulos externos;
- Auxilia no tratamento do diabetes;
- Estudos reportam que pode ser efetivo no tratamento da depressão, doença do pânico e desordens obsessivo-compulsivas.

Taurina

- Aminoácido essencial, ocorre naturalmente no corpo humano, em regiões de alta atividade elétrica (olhos, cérebro, coração, etc.);
- Em situações/condições de estresse/esforço físico elevado, o organismo não consegue repor quantidades suficientes;
- Funções vitais: **regula ritmo cardíaco, contração cardíaca, pressão sanguínea e agregação de plaquetas**; antioxidante e acelerador da excreção de substâncias danosas ao fígado;
- A Taurina está presente ainda em vários alimentos como, por exemplo, peixes e aves e é adicionada à maioria dos alimentos para recém-nascidos

Glucoronolactona

- Carboidrato biossintetizado a partir da glicose;
- Ocorre naturalmente no corpo humano, onde está envolvida em processos de desintoxicação, auxiliando o organismo a eliminar substâncias residuais;
- Encontrada no vinho tinto, cereais, maçã e pêra;
- **Durante atividade física, atua como desintoxicante diminuindo a fadiga e melhorando a performance.**



CAFEÍNA

- 1820 descoberta - químico alemão Ferdinand Runge;
- É a substância mais consumida no mundo;
- Estimulante do Sistema Nervoso Central, melhora o estado de alerta e a concentração; estimula a queima de gordura durante atividades físicas de longa duração, ajudando assim o consumo dos depósitos de gordura do corpo, o que resulta em um fornecimento mais eficiente de energia;



CAFEÍNA

- Pode ser encontrada em várias bebidas e alimentos como: guaraná, mate, café, chás, refrigerante, chocolate, e até mesmo em muitos medicamentos;
- Muitos brasileiros consomem doses superiores a 300mg/dia;
- Norte americanos consomem doses variando entre 170-200mg/dia;
- Dose excessiva pode provocar efeitos negativos como irritabilidade, ansiedade, dor de cabeça e insônia.

TEOR DE CAFEÍNA EM ALGUMAS BEBIDAS

Substância	Teor de cafeína (mg)	Teor mg/100 mL
Cafezinho	27,7 / 50 mL	55,5
→ Expresso	40 / 30 mL	→133,3
Café instantâneo	70 / 80 mL	85
Café descafeinado	4 / 180 mL	2,2
Chá coado	40 / 180 mL	22,2
Chá instantâneo	30 / 180 mL	16,6
Refrigerante Cola	40 / 360 mL	11,1
Chocolate quente	7 / 180 mL	3,8
Leite achocolatado	4 / 180 mL	2,2
→ Energéticos	80 / 250 mL	→32

Formulação Básica

MIX "VITAMINAS"

ÁCIDO CÍTRICO ANIDRO

CITRATO DE SÓDIO

EXTRATO NATURAL GUARANÁ – DUAS RODAS

AROMA IDÊNTICO AO NATURAL GUARANÁ – DUAS RODAS

BENZOATO DE SÓDIO

CORANTES

CARBONATO DE MAGNÉSIO

AÇÚCAR

GLICOSE SÓLIDA

CORANTE AMARELO CREPÚSCULO



Características da Bebida

- Brix ~ 12,2°brix;
- pH ~ 3,40
- Acidez em ácido cítrico ~0,63g/100g
- Taurina (1000mg)
- Cafeína (80mg)
- Inositol (50mg)
- Glucoronolactona (600mg)
- Riboflavina-B2 (1,3mg) ; Nicotinamida-PP (16mg) ;
- Piridoxina-B6 (1,3mg) ;Cianocobalamina-B12 (2,4mcg)

TENDÊNCIAS EM ENERGÉTICOS

Mundialmente, antes, o foco era...

Bebidas energéticas e barras associadas à atividade esportiva.

Agora, o novo foco é...

Uso de ingredientes energéticos tradicionais como cafeína, taurina e guaraná em novas aplicações : candies, snacks, geléias, biscoitos, iogurtes, produtos focados principalmente na conveniência.



- **Cresce o número de novos produtos alimentícios posicionados para fornecer energia extra**

Candies com Guaraná



Pastilhas sabor
Laranja com
Guaraná, sem
aromas artificiais.
Lançamento:
Outubro 2009



Leaf – Finlândia
Chicle energético sabor
menta com cafeína e
guaraná
Lançamento: Julho 2009



Mikakuto - Japão
Bala de gelatina com
cafeína e guaraná
Lançamento: Maio
2009

Candies com Guaraná



Perfetti Van Melle –
Itália

Chicle energético com
guaraná, cafeína e chá
verde. Lançamento:
Março 2009



DD Beverage – Canadá
Bala energética com
ginseng, guaraná e
cafeína.

Lançamento: Abril 2009



Loud Truck - EUA
Bala de gelatina com
guaraná e taurina.
Lançamento: Junho
2009



Gomas Energéticas



Mini Thin Rush - EUA

Goma no sabor Menta. O fabricante alega que 2 gomas equivalem a uma bebida energética.

Burn Serra Industria Dolciaria - Itália

Goma de mascar enriquecida com cafeína. Alega que a goma tem o mesmo sabor da bebida energética.



Pepp - EUA

Chicle de bola formulado com cafeína e vitaminas B6 e B12. Sabor Menta. Cada chicle equivale a uma xícara de café.

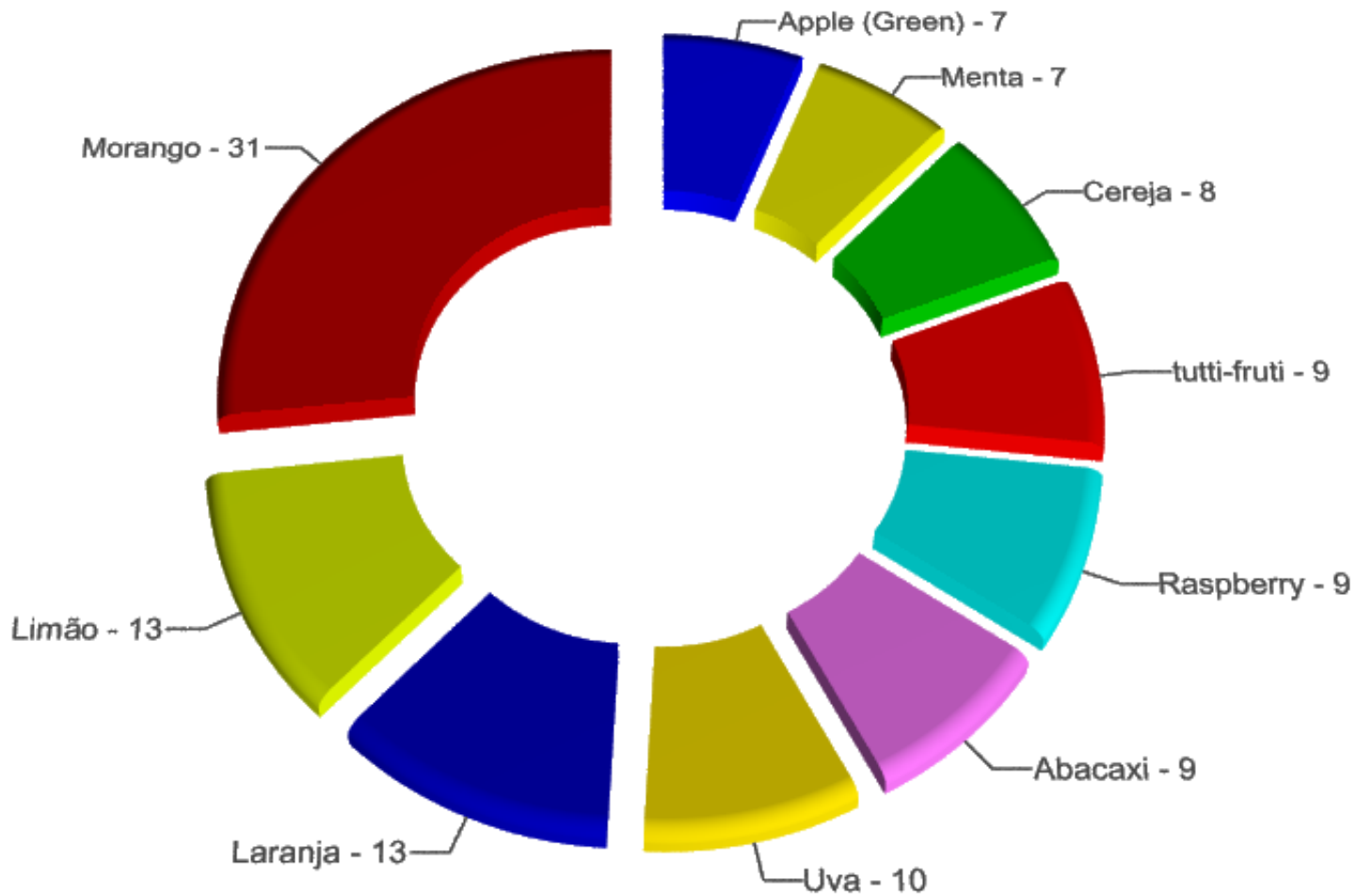


Gomas Energéticas ao redor do mundo

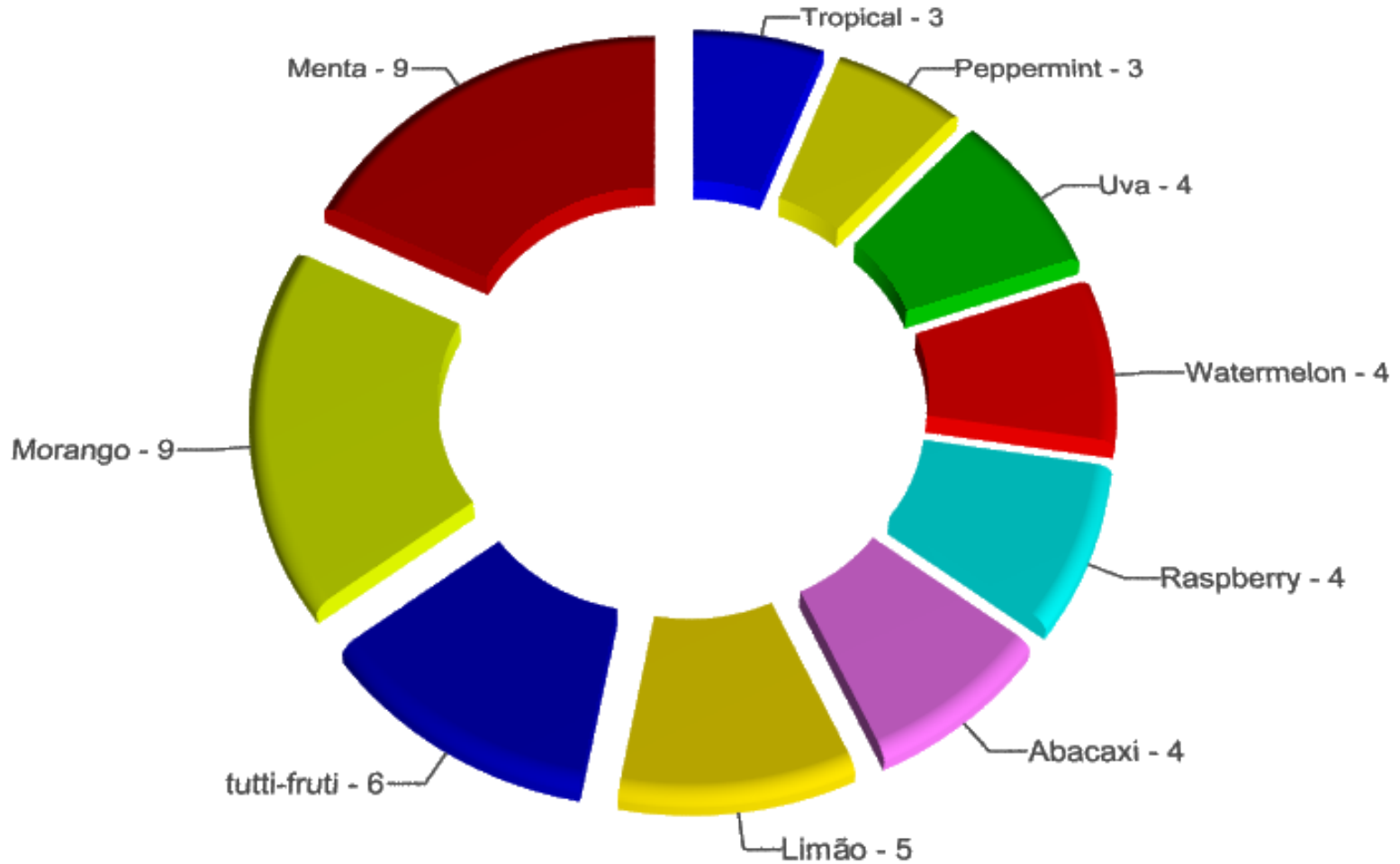


Balas - Lançamento por Sabor - Jan. a Out.2010

Abrange: Balas e Gomas de Mascar, Balas de Menta, Balas de Anis e Pirulitos



Chicletes - Lançamento por Sabor - Jan. a Out.2010



Fonte: GNPD-Mintel - Outubro 2010

OPORTUNIDADES

- Extrato de Mate (*Ilex paraguariensis*)
- Extrato de Guaraná (*Paullinia cupana*)
- Extrato de Café Verde (*Coffea arabica* L.)

EXTRATO DE MATE: VERDE E TOSTADO



- ✓ Extraído das folhas da *Ilex paraguariensis*, Saint Hillaire
- ✓ A Erva mate ocorre naturalmente e de forma restrita a três países: Brasil, Paraguai e Argentina.
- ✓ De sabor adstringente, notas tostadas (mate tostado), notas verdes características ao chimarrão (mate verde)

Principais Constituintes

- ✓ **Polifenóis e taninos:** principalmente flavonóides e ácido clorogênico
- ✓ **Metilxantinas:** cafeína, teofilina, teobromina.
- ✓ **-Aminoácidos:** ácido aspártico, ácido glutâmico, glicina, alanina, triptofano, cistina, arginina, histidina, lisina, tirosina, valina, leucina, treonina, metionina, asparaginina
- ✓ **-Vitaminas:** vitamina C, vitamina B1, vitamina B2, ácido nicotínico, vitamina A.
- ✓ **-Outros componentes:** componentes voláteis, carotenóides, minerais, saponina, clorofila, ácidos orgânicos, proteínas, celulose, lignina, enzimas.



Ação dos constituintes do Mate



- ✓ - **Antioxidante:** devido aos **polifenóis**, o mate tem ação antioxidante, agindo contra os radicais-livres.
- ✓ - **Energética e estimulante:** as **metilxantinas** estimulam o Sistema Nervoso Central, e as pessoas que ingerem cafeína ou bebidas que contêm cafeína tem menos sonolência, menos fadiga e um fluxo mais rápido e claro de pensamento.
- ✓ As metilxantinas também apresentam ação sobre o metabolismo das células, estimulando processos químicos associados aos músculos, melhorando a contração da musculatura.

Ação dos constituintes do Mate



- ✓ - **Diurética** - segundo Andersen (2001), cápsulas contendo a associação de Mate, Guaraná e Damiana retardou significativamente o enchimento gástrico, diminui o tempo de retenção no sistema digestivo e induziu uma significativa redução de peso após 45 dias de tratamento.
- ✓ - **Emagrecedor** - redutor de apetite a aumenta o consumo calórico por acelerar o metabolismo

EXTRATO DE GUARANÁ



- ✓ Sementes da *Paullinia cupana*
- ✓ Originário da América do Sul, ocorrendo do Brasil à Venezuela.
- ✓ Odor pouco perceptível
- ✓ Sabor fracamente adstringente e amargo, lembra um pouco o cacau

Principais Constituintes



- ✓ Cafeína
- ✓ Taninos
- ✓ Catequinas e Flavonóides

AÇÃO DA CAFEÍNA

Naturalmente presente no Guaraná



- A cafeína estaria complexada com taninos condensados, o que afetaria a sua dissolução e absorção pelo intestino, resultando em absorção lenta, mas contínua.
- Como consequência, o efeito é prolongado, mas de uma forma que ocorre naturalmente.
- Reduz a Fadiga
- Proporciona fluxo mais claro do pensamento
- Estimula circulação sanguínea
- Fornece sensação de bem-estar geral

AÇÃO DOS TANINOS



- Normalizam a secreção gastro-intestinal;
- Protegem estômago e intestino pela formação de uma membrana, quando estes órgãos estão irritados devido ingestão excessiva de alimentos e/ou bebidas alcoólicas.

AÇÃO DE FLAVONÓIDES E CATEQUINAS



- Flavonóides e catequinas atuam como antioxidantes primários, reagindo com os radicais livres, e também como quelantes de metais.

CAFÉ VERDE



- ✓ Sementes da *Coffea arabica* L.
- ✓ Pequena árvore nativa das zonas montanhosas do sudoeste da Etiópia e Sul do Sudão
- ✓ Sabor adstringente com notas verdes

Principais Constituintes



- ✓ Carboidratos - ~50% da matéria-seca do café verde, principalmente sacarose;
- ✓ Compostos nitrogenados: proteínas, aminoácidos, trigonelina e alcalóides, principalmente a **cafeína**.
- ✓ Polifenóis - principalmente o ácido clorogênico. (arábica, de 5 - 7%; e robusta, de 7 - 10%);
- ✓ Lipídeos - 8-10% do café verde ;
- ✓ Compostos voláteis.

AÇÃO DO CAFÉ



- ✓ Elevada concentração de antioxidantes, por exemplo, efeito 4 x maior que o chá verde (*Camellia sinensis*);
- ✓ Substâncias bioquimicamente ativas, como a importante e conhecida cafeína, uma metilxantina;
- ✓ Fonte considerável de polifenóis e compostos fenólicos, os quais contribuem para ação antioxidante deste grão.

Contatos:

- www.duasrodas.com
- carlos.bartz@duasrodas.com

OBRIGADO!

