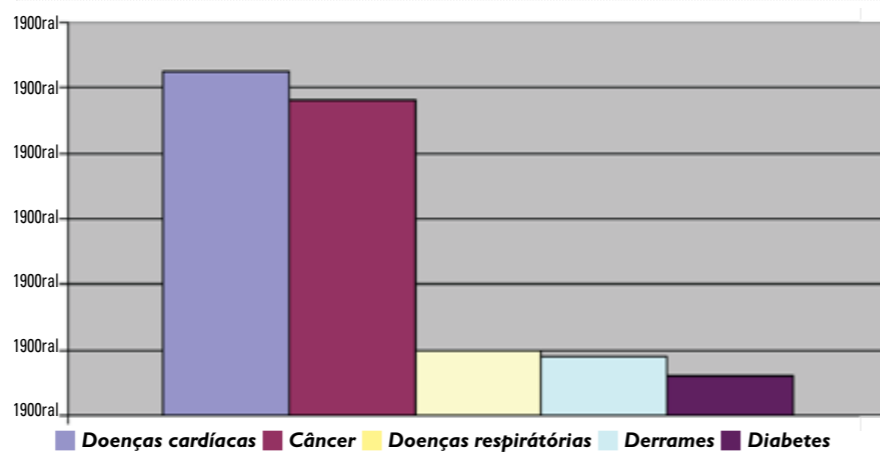


NUTRIENTES IMPACTANDO A SAÚDE DOS HOMENS

PERFIL DEMOGRÁFICO

Há quase 3,5 bilhões de homens no mundo e 57% deles têm entre 20 e 65 anos de idade. Este gigantesco mercado de quase 2 bilhões de homens adultos está no auge de sua produtividade. Este grupo está se tornando cada vez mais preocupado com a manutenção da boa saúde, a fim de sustentar sua produtividade e se precaver contra o desenvolvimento de doenças crônicas e à morbidade e mortalidade que lhe são associadas. Dada uma taxa de crescimento da população mundial de apenas 1%, o mercado masculino também cresce em todo o mundo. Entretanto, diferenças regionais no crescimento das populações são evidentes em diferentes partes do mundo (veja Figura 1). A população de países menos desenvolvidos é cinco vezes aquela dos países desenvolvidos. Além disso, as taxas de crescimento percentual das populações regionais variam em um fator de cinco vezes nos países

FIGURA 2 - PERCENTUAL DE MORTES EM HOMENS DEVIDO A DOENÇAS RELACIONADAS À NUTRIÇÃO



em desenvolvimento quando comparadas a países desenvolvidos, sendo 1,3% e 0,26%, respectivamente.

A boa nutrição é o principal suporte da boa saúde. A nutrição ruim é um fator que contribui de forma importante para as principais causas de morte em

homens, tais como doenças cardíacas, câncer, doenças respiratórias, derrames e diabetes. As mortes associadas à nutrição são responsáveis por 63% das mortes de homens de todas as idades (veja Figura 2).

IMPULSIONADORES DE MERCADO

Importantes impulsionadores de mercado para vendas e desenvolvimento de produtos para a nutrição masculina devem incluir três importantes focos de preocupação da maioria dos homens: desempenho, aparência e saúde geral. Qual destas três preocupações é a principal para uma pessoa em particular, naturalmente, varia com a idade e depende de vários fatores individuais do momento. Por exemplo, o homem jovem, ativo, competitivo, teria uma tendência natural para se interessar mais por produtos que possam aumentar seu desempenho físico e aparência, tais como bebidas energéticas e produtos para o aumento da massa muscular. O homem adulto de meia idade, consciente de suas vulnera-

bilidades físicas ou tendo notado seus primeiros cabelos grisalhos, pode ser atraído por produtos que possam ajudar a manter a aparência, boa saúde geral, menor estresse e que o protejam contra a preocupação de ficar mais velho. O homem mais velho talvez já tenha desenvolvido uma doença crônica e agora está mais focado em produtos e suplementos nutricionais específicos, que possam ser benéficos para a sua condição de saúde, tais como obesidade, diabetes, inflamações, saúde da próstata, ou àqueles que podem ajudar a reduzir sua elevada taxa de colesterol ou pressão arterial.

NUTRIENTES MUITO PROCURADOS PARA HOMENS

Nutrientes baseados em desempenho

Há vários nutrientes e ingredientes adicionados aos produtos que têm sido desenvolvidos, principalmente, para o mercado jovem masculino. Os exemplos mais conhecidos são aqueles encontrados em bebidas esportivas e energéticas. A categoria de vendas de bebidas funcionais está crescendo de forma consistente e é bastante consumida (e vendida) pelo segmento masculino mais jovem. Energéticos são responsáveis por aproximadamente dois terços deste segmento de mercado. Os ingredientes típicos encontrados em energéticos são mostrados na Tabela 1.

TABELA 1 - ALGUNS NUTRIENTES E INGREDIENTES HERBAIS COMUMENTE ENCONTRADOS EM BEBIDAS ENERGÉTICAS

Cafeína	Taurina
Guaraná	Extrato de ginseng
Erva mate	Vitaminas do complexo B
Carnitina	Ginko Biloba
Arginina	Inositol
Glucuronolactona	Folha de coca
Noz-de-cola	Cardo mariano
Extrato de chá verde	

Nutrientes para o aumento da massa muscular

Outro importante grupo de produtos dirigido a este mercado inclui aqueles focados no aumento da massa muscular. A maioria desses produtos são suplementos de proteínas ou aminoácidos com adição de vitaminas do complexo B,

herbais e outros ingredientes, fornecidos na forma de pó, bebidas ou barras. A Tabela 2 relaciona os ingredientes encontrados em muitos dos produtos desta categoria.

TABELA 2 - ALGUNS NUTRIENTES E INGREDIENTES HERBAIS COMUMENTE ENCONTRADOS EM SUPLEMENTOS PARA AUMENTO DE MASSA MUSCULAR

Proteína de soro do leite	Caseína
Creatina	Vitaminas do complexo B
Arginina	Citrulina
Glutamina	Lisina
Ornitina	Taurina
Alanina	Isoleucina
Valina	Extrato de yohimbe
Carnosina	

NUTRIENTES ASSOCIADOS A VÁRIAS CONDIÇÕES DE SAÚDE IMPORTANTES PARA OS HOMENS

Doenças cardíacas

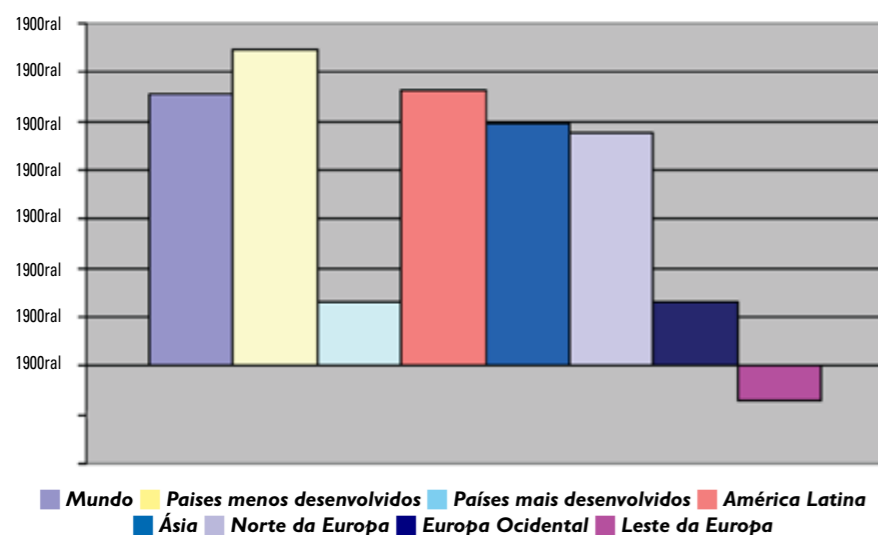
Doenças cardíacas são as que mais matam homens. A patogênese destas doenças crônicas claramente apontam para o colesterol LDL elevado como sendo um importante fator de risco, e para a importância do controle da gordura do sangue como forma de prevenção. A redução na ingestão total de gordura pela dieta é amplamente recomendada, incluindo uma redução em gorduras saturadas e aumento na ingestão de ácidos graxos monoinsaturados e poliinsaturados para melhorar o perfil cardíaco dos indivíduos. Ingredientes

que baixam o colesterol do sangue, tais como os estanois das plantas, que evitam a absorção do colesterol, ou o beta-glucano, derivado da aveia, têm efeitos benéficos conhecidos e podem ser parte importante de uma dieta saudável para o coração, reduzindo o colesterol LDL. Outros nutrientes importantes incluem o DHA e EPA, ácidos graxos ômega-3 encontrados em óleos de peixe, que ajudam a reduzir as concentrações de triglicérides no sangue, outro fator de risco para as doenças cardíacas. Estes ácidos graxos também têm um efeito geral antiinflamatório que poderia ajudar a promover a saúde do coração, uma vez que inflamação crônica é um fator de risco importante para as doenças cardíacas. Outros componentes alimentares bioativos, tais como a cúrcuma, estão surgindo como ingredientes antiinflamatórios potencialmente úteis.¹

Câncer

O câncer é responsável por quase uma em cada quatro mortes entre homens. Diretrizes dietéticas gerais para a prevenção de câncer incluem dietas ricas em frutas e vegetais e pouca carne vermelha. Nutrientes específicos associados à redução do risco de câncer incluem antioxidantes - vitaminas E e C -, assim como vários polifenóis e carotenóides antioxidantes, tais como licopeno e betacaroteno. Cálcio e vitamina D desempenham um papel protetor no caso do câncer do cólon. Além disso, uma variedade de componentes alimentares bioativos, tais como o sulforafano₂, encontrado no brócolis e em outros

FIGURA 1 - TAXAS DE CRESCIMENTO EM DIVERSAS POPULAÇÕES



vegetais crucíferos, e vários compostos do alho³ têm sido objeto de considerável atenção na pesquisa básica como sendo potenciais componentes fitoterápicos anticâncer. O câncer de próstata é o tipo mais comum de câncer encontrado em homens e a segunda principal causa de mortes por câncer, logo depois do câncer de pulmão. O papel da nutrição no câncer de próstata continua a ser ativamente explorado. Estudos em humanos têm investigado o papel das vitaminas E, D, selênio, chá verde, soja e licopeno. Além disso, o pomegranato é de especial interesse na prevenção de câncer de próstata. Na média, homens tendem a trabalhar em ambientes externos mais comumente do que as mulheres, e por isso estão mais expostos ao sol, aumentando assim o risco de danos à pele e de desenvolvimento de câncer de pele. Ao mesmo tempo em que reduzir a exposição aos raios UV é crítico para a prevenção de câncer de pele, não há forma segura de evitar a doença com suplementação nutricional. Entretanto, nutrientes como vitamina D e antioxidantes, tais como vitaminas C e E, e os encontrados nos chás preto e verde, e carotenóides e flavonóides derivados de frutas e vegetais mostram-se promissores na prevenção de danos à pele induzidos por raios UV.⁴

Obesidade/diabetes

Em muitos países o diabetes tipo 2 tem aumentando, sendo impulsionado mundialmente pela obesidade. Homens estão particularmente sujeitos aos efeitos adversos da obesidade por desenvolver depósitos de gordura em volta da cintura, diferentemente das mulheres, que acumulam mais gordura em torno dos quadris. Os depósitos de gordura na parte média do tronco, comumente encontrados nos homens, são um fator de risco para a síndrome metabólica ou Síndrome X - um grupo de sintomas incluindo obesidade, hipertensão, colesterol LDL (colesterol ruim) elevado e colesterol HDL (colesterol bom) reduzido, intolerância à glicose e aumento dos biomarcadores inflamatórios. A síndrome metabólica é um fator de risco importante para o diabetes tipo 2 e para doenças cardíacas. Modificações na dieta para homens com

síndrome metabólica e diabetes incluem redução na ingestão de calorias, redução na ingestão de carboidratos e açúcares simples, e aumento na ingestão de fibras, especialmente as solúveis, que ajudam a retardar a absorção de glicose e proporcionam maior controle de glicose no sangue. Alguns estudos demonstram também que o cromo desempenha um papel no metabolismo da glicose no diabetes tipo 2. Ingredientes funcionais emergentes com potenciais propriedades anti-diabetes incluem também a canela⁵.

APLICAÇÕES EM PRODUTOS

Veículos importantes para aplicações em produtos dirigidos ao mercado masculino incluem bebidas, tais como energéticos ou bebidas esportivas que ofereçam grande volume (por exemplo, latas ou garrafas de 450ml), assim como produtos de menor volume, com doses concentradas que proporcionem um rápido aumento de energia quando necessário. Outra inovação interessante são os energéticos em pó, que podem ser adicionados à água mineral para



consumo quando necessário. Suplementos em pó em recipientes de boca larga, que facilitam a dosagem e oferecem misturas de proteínas e aminoácidos para o aumento de massa muscular, constituem outra aplicação de produto. Estes alimentos para os músculos têm um lugar de destaque nas prateleiras da maioria dos defensores do reforço muscular e provavelmente permanecerão como um produto importante no futuro. Outros produtos nesta categoria incluem bebidas lácteas prontas para consumo. Produtos convenientes, para lanches rápidos, voltados para população com um estilo de vida agitado, tais como barras nutritivas que possam ser jogadas numa mochila para um lanche de fim de tarde, continuam a ser populares. Os homens jovens e adultos também mostram mais interesse no uso de cosméticos e produtos de cuidado pessoal para o rosto, mãos e corpo do que a população mais velha, oferecendo uma oportunidade para venda desses produtos incorporando ingredientes botânicos e nutricionais que promovam a saúde da pele.

A constatação da troca de papéis em muitos lares está aumentando a consciência que, em muitos casos, os pais estão assumindo o papel primário de compras para a casa, ao mesmo tempo em que as mães continuam a entrar e permanecer na força de trabalho. O número de homens que ficam em casa aumentou em 46% entre 1999 e 2003. Em 2006, os homens respondiam por 41% dos compradores principais de itens de mercearia⁶. A crescente presença de homens em supermercados, farmácias e lojas de varejo sugere que o aumento do marketing de produtos alimentícios e cosméticos específico ao

gênero poderia gerar um retorno importante com o aumento de vendas para estes clientes, na medida em que eles agora também exploram os corredores das lojas. Homens mais velhos podem estar mais interessados em comprar produtos convenientes tipo "aquecer e servir", que são refeições completas, fáceis de preparar e que promovem a saúde, como o combate a barrigüinha da meia idade.

DESAFIOS NA FORTIFICAÇÃO E FORMULAÇÃO

Fabricantes de alimentos e bebidas do mundo todo reconhecem que oferecer produtos com valor nutricional pode abrir oportunidades de mercado e impulsionar as vendas. A vantagem competitiva pode ser obtida através de fatores que incluem a carga de ingredientes funcionais, alegações de saúde e personalização do produto para grupos demográficos e condições específicas de saúde. A chave para os fabricantes atenderem às propostas dos rótulos nutricionais é a estabilidade dos nutrientes na matriz do alimento ou bebida. Há, entretanto, muitas variáveis internas e externas ao produto que afetam sua integridade, potencialmente limitando sua potência, eficácia e validade. Também é razoável imaginar que os efeitos dessas variáveis somam-se a medida em que aumenta o número de ingredientes funcionais a ser adicionados.

Quando um alimento ou bebida é desenvolvido, é essencial considerar cinco fatores básicos para otimizar a estabilidade dos nutrientes no produto:

- Atividade do nutriente.
- Composição do alimento/produto final.
- Forma de adição dos nutrientes.
- Condição de processo e procedimentos.
- Armazenamento e outras condições anteriores ao consumo.

Atividade do nutriente/Protótipos-Formulações

Primeiramente, o formulador do



produto deve pensar sobre as propriedades físicas e as vulnerabilidades dos ingredientes individuais adicionados ao produto. Considerar fatores como aglomeração, atomização ou encapsulamento ajudam o produto final a atender às expectativas do consumidor e proporcionar à fidelização ao produto.

Bebida - sabor de frutas/pronta para consumo

	Por porção
Ginseng coreano	50mg
Equinácea	25mg
Ginkgo biloba	50mg
Taurina	100mg
Vitamina B ₃	5mg
Vitamina B ₆	0,5mg
Vitamina B ₅	2mg
Vitamina B ₁₂	1,5mcg

Bebida em pó de alto teor protéico (baunilha ou chocolate)

	Por porção de 40g
Proteína isolada de soro de leite	10g
Vitamina B ₁ (Tiamina)	0,40mg
Vitamina B ₃ (Niacina)	5mg
Vitamina B ₆ (Piridoxina)	0,5mg
Vitamina B ₁₂ (cianocobalamina)	1,5mcg
Vitamina B ₂ (Riboflavona)	0,50mg
Vitamina C	15mg
Vitamina D	100 IU
Vitamina E	5mg
Fósforo	150mg
Ferro	3mg
Magnésio	50mg
L-Carnitina	100mg
L-Glutamina	100mg

Lanche de grãos integrais fortificado (sabor mel ou canela)

	Por porção de 40g (% VD)
Vitamina A	15%
Vitamina C	25%
Cálcio	10%
Ferro	25%
Vitamina D	30%
Vitamina E	75%
Vitamina B ₁	100%
Vitamina B ₂	100%
Niacinamida	100%
Vitamina B ₆	100%
Vitamina B ₁₂	100%
Fósforo	8%
Magnésio	10%

Barra com alto teor de proteínas

	Por barra (%VD)
Vitamina C	50%
Cálcio	20%
Ferro	10%
Vitamina E	50%
Vitamina B ₁	25%
Vitamina B ₂	25%
Niacinamida	30%
Vitamina B ₆	30%
Ácido fólico	30%
Vitamina B ₁₂	30%
Biotina	30%
Ácido pantotênico	30%
Fósforo	20%
Magnésio	15%
Zinco	10%
Cobre	15%
Licopeno	5 mg
Isoflavona	40 mg
Selênio	25 mcg



Bebida energética (não carbonatada)

	Por porção (%VD)
Niacina	25%
Ácido pantotênico	20%
Vitamina B ₁₂	20%
Vitamina B ₆	50%
Cafeína	30 mg
D-Glucuronolactona	20 mg
Inositol	10 mg
Taurina	200 mg

Proteção cardiovascular

	Por porção (%VD)
Vitamina C	1,5g
L-Lisina	1g
CoQ10	40mg
Extrato de semente de uva	100mg
Vitamina B ₆	25mg
Ácido fólico	0,8mg
L-Carnitina	100mg

Proteção à memória

	Por porção
Fosfatidil-colina	1.000mg
Octacosanol	5mg
DHA	100mg
Fosfatidil-serina	100mg

TENDÊNCIAS DO MERCADO**Condições de saúde emergentes**

Idade e obesidade e as co-morbidades associadas - doenças cardíacas, diabetes, hipertensão, câncer e doenças respiratórias - continuarão a ocupar a agenda da saúde pública por muito anos devido à alta ocorrência de obesidade na população adulta e à maré crescente de obesidade e diabetes tipo 2 em crianças. Isto significa que haverá necessidade e interesse contínuos no desenvolvimento de produtos fortificados inovadores para

ajudar as pessoas a perder peso, reduzir o colesterol, controlar o açúcar no sangue, reduzir a pressão sanguínea, combater o desenvolvimento de tumores e dar suporte à imunidade no combate a doenças infecciosas. Uma medida chave em termos de saúde pública também será manter as pessoas felizes e em movimento. Dieta e exercícios trabalham sinergicamente como ingredientes chave num estilo de vida saudável necessário para combater obesidade e doenças crônicas. Produtos fortificados inovadores e convenientes dirigidos para população adulta mais ativa devem continuar a encontrar e expandir o mercado no futuro.

Considerações geográficas

As tendências de crescimento da população para o futuro e o aumento do padrão de vida e dos mercados econômicos indicam que os já gigantes e inexplorados mercados para novos produtos na China, Índia e Brasil continuarão a crescer. Ásia, América do Sul e América do Norte têm populações crescentes (veja Figura 1) e oferecem expectativas de oportunidades decorrentes da expansão do mercado.



FORTITECH
NUTRIÇÃO ESTRATÉGICA

Fortitech South America Industrial e Comercial Ltda.

Rodovia Santos Dumont, SP 075
km 68 - s/nº

13053-050 - Campinas, SP

Tel.: (19) 3765-8900

Fax: (19) 3765-1022

www.fortitech.com

info@fortitech.com.br

Bibliografia

1. Aggarwal, B.B., Sung, B. (2009). Pharmacological basis for the role of curcumin in chronic diseases: an age-old spice with modern targets. *Trends in Pharmacological Sciences*, 30, 85-94.

2. Ho, E., Clarke, J.D. (2009). Dashwood RH. Dietary sulforaphane, a histone deacetylase inhibitor for cancer prevention. *Journal of Nutrition*, 139, 2393-6.

3. Seki, T., Hosono, T., Hosono-Fukao, T., et al. (2008). Anticancer effects of diallyl trisulfide derived from garlic. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17, 249-52.

4. Reuter, J., Merfort, I., Schempp, C.M. (2010). Botanicals in dermatology: an evidence-based review. *American Journal of Clinical Dermatology*, 11, 247-67.

5. Pham, A.Q., Kourlas, H., Pham, D.Q.

(2007) Cinnamon supplementation in patients with type 2 diabetes mellitus. *Pharmacotherapy*, 27, 595-9.

6. Stephens, G. (2007). Emerging demographic trends. Recent demographic shifts are creating new market opportunities. *Nutraceuticals World*. <http://nutraceuticalsworld.com/contents/view/13764>.