



[www.programaparaemagrecer.com](http://www.programaparaemagrecer.com)

**"95% das pessoas emagrecem e reganham o peso perdido?"**

**Então, o que as outras 5% fazem que as outras não fazem?"**

Conheça a resposta em: <http://bit.ly/1gh5Rpv>

# CONTEÚDOS:

Introdução .....	4
Como emagrecer? .....	5
Fisiologia da obesidade .....	6
Alimentos termogénicos .....	7
Lista de alimentos termogénicos .....	8
Alimentos termogénicos de relevância .....	9
Contra indicações .....	15
Conclusão .....	17

## DISCLAIMER:

Caro/a Leitor/a,

A informação contida nesse e-book é apenas para fins educacionais e não deve ser usada para o diagnóstico ou para orientar o tratamento sem a opinião de um profissional de saúde. Qualquer leitor/a que se preocupa com a sua saúde deve contatar um médico/a.

# INTRODUÇÃO

A prevalência de sobrepeso e obesidade tem sido considerada uma epidemia de grandes proporções nos últimos anos, reconhecido como um problema médico em países desenvolvidos (Westertep-Platenga et al, 2007; Lin et al, 2005) e subdesenvolvidos. O aumento da incidência atinge quase todas as raças e sexos, e está presente principalmente na população de 25 a 44 anos (Francischi et al, 2000).

Pode-se afirmar que as tendências de transição nutricional ocorridas neste século, em diferentes países no mundo, convergem para uma dieta rica em gorduras saturadas, açúcares e alimentos refinados, e com baixo teor de carboidratos complexos e fibras, também conhecida como dieta ocidental (Filho et al, 2003). Aliando esse fator com o declínio progressivo da atividade física dos indivíduos, percebe-se alterações concomitantes na composição corporal, principalmente o aumento da gordura. No caso do Brasil, estudos comprovam que essa transição se relaciona com as mudanças demográficas, socioeconômicas e epidemiológicas ao longo do tempo, refletindo uma diminuição na desnutrição e aumento da obesidade (Francischi et al, 2000), inclusive em populações de baixa renda. Nesta população a obesidade é justificada pelo aumento de consumo de dietas de alta densidade energética (por serem mais baratas) e ao mesmo tempo associa-se ao pouco lazer que essa população possui, que geralmente se resume em assistir televisão (Marinho et al, 2003). Há mais de duas décadas a obesidade dos Estados Unidos, em adultos,

aumentou para 74% e cerca de 2/3 dos adultos estão com sobrepeso ou obesidade (Lin et al 2005). A obesidade é um importante fator para um grande número de doenças, incluindo diabetes tipo 2, hipertensão, doenças coronarianas, disfunções pulmonares, osteoartrite e alguns tipos de câncer (Westerterp-Plantenga et al, 2009).

## Como Emagrecer?

Existem somente dois caminhos para emagrecer:

- ✓ **Reduzindo a energia ingerida**

e/ou

- ✓ **Aumentando o gasto calórico**

Devido à termogênese estar sob controle do sistema nervoso simpático, interferências neste sistema de neurotransmissores podem ajudar no controle da obesidade. Algumas ferramentas no controle da obesidade como o uso de termogênicos naturais tem sido utilizado como estratégias para perda e manutenção de peso (Westerterp-Plantenga et al, 2006; Diepvens et al, 2007). O tratamento da obesidade exerce benefícios para perda de peso e reduz os riscos para morbidade e mortalidade. Mesmo uma diminuição modesta, de cerca de 5 a 10% do peso corporal, já traz benefícios à saúde (Westerterp-Plantenga et al, 2007). Nesse contexto, houve um rápido crescimento no tratamento terapêutico com suplementos naturais (ervas) e têm surgido interesses nos potenciais efeitos termogênicos de compostos extraídos de plantas, como a cafeína do café, efedrina da ephedra, capsaïcina das pimentas e catequinas de chás devido a seu potencial de modular a atividade das catecolaminas (Westerterp-Plantenga et al 2006; Chan et al, 2006; Sharpe et al, 2006).

## Fisiologia da obesidade

Os avanços das pesquisas sobre as propriedades metabólicas do tecido adiposo e as recentes descobertas sobre sua capacidade em produzir hormônios atuantes em processos fisiológicos e fisiopatológicos, estão revolucionando conceitos sobre a sua biologia (Fonseca-Alaniz 2006). Com a descoberta de uma ampla gama de proteínas secretadas pelo tecido adiposo branco (TAB), denominadas adipocinas, um novo conceito sobre a função biológica deste tecido vem surgindo, consolidando a idéia de este tecido ser não apenas um fornecedor e armazenador de energia, mas sim, um órgão dinâmico envolvido em uma variedade de processos metabólicos e fisiológicos (Fonseca-Alaniz, 2006; Lin et al, 2005). O tecido adiposo branco possui intensa atividade metabólica, que contribui notavelmente para o controle da homeostase energética do organismo. Em virtude da sua destacada atuação na regulação metabólica, aliada à importância que adquiriu nos últimos tempos, o tecido adiposo passou a ser considerado um órgão central do controle metabólico. Reforça essa impressão o fato de que este tecido sofre a atuação de uma imensa lista de outros hormônios que promovem diversos efeitos, não só sobre o seu metabolismo como também sobre a função endócrina, e sobre a regulação da adipogênese (Fonseca-Alaniz, 2006). O desenvolvimento da obesidade é caracterizado pelo aumento do número das células de gordura e seus lipídios na mitogênese, e diferenciação, regulado pela genética, eixo endócrino, metabólico, neurológico, farmacológico, meio ambiente e fatores nutricionais (Hung et al, 2005). Assim, os potenciais agentes terapêuticos, principalmente com baixa toxicidade, produtos naturais têm sido hábeis em reduzir ou inibir a adipogênese ou aumentar a morte celular por apoptose, o que poderia ter um importante impacto para tratamento e prevenção da obesidade, relacionado com doenças metabólicas (Lin et al, 2005).

# ALIMENTOS TERMOGÊNICOS

Os alimentos termogênicos são aqueles que apresentam um maior nível de dificuldade em ser digeridos pelo organismo, **fazendo com que esse consuma maior quantidade de energia e caloria para realizar a digestão.** Todos os alimentos gastam energia para serem digeridos, ou seja, têm a capacidade de aumentar a temperatura corporal e acelerar o metabolismo, aumentando a queima de gordura, porém existem alguns que se destacam mais que os outros, pois induzem o metabolismo a trabalhar com ritmo acelerado, gastando assim, mais calorias, sendo estes classificados como termogênicos.

*Para tais alimentos atribui-se 10-15% do gasto energético total.*

Para a perda de peso, o ideal é praticar exercícios físicos além de alimentar-se melhor, pois a ingestão exagerada desses alimentos pode não ser tão gratificante como esperado. Os alimentos termogênicos devem ser consumidos com o acompanhamento de nutricionistas, que determinarão, segundo as características de cada indivíduo, a quantidade correta para serem ingeridos. Vale ressaltar que o consumo desses alimentos não deve ser feito no período noturno para não prejudicar o sono. Além disso, sabe-se que a quantidade de cada alimento é individual e deve ser feita sob orientação profissional. O exagero no consumo desses alimentos pode levar ao surgimento de sintomas como dor de cabeça, tontura, insônia e problemas gastrointestinais. Hipertensos e indivíduos com problemas cardíacos devem ter cuidados aumentados, pois alguns desses alimentos fazem o coração trabalhar mais rápido. Por causa da influência sobre o metabolismo, os termogênicos não devem ser ingeridos por quem sofre de problemas na tireóide.

## Lista de Alimentos Termogênicos

1. Pimenta vermelha
2. Chá verde
3. Gengibre
4. Canela
5. Ômega 3
6. Água gelada
7. Mostarda
8. Vinagre de maçã
9. Acelga
10. Aspargos
11. Couve
12. Brócolis
13. Laranja
14. Kiwi
15. Cafeína
16. Linhaça
17. Gorduras vegetais
18. Gorduras de coco
19. Produtos derivados de chocolate



# Alimentos termogénicos de relevância

## Capsaicina - Pimentas



A capsaicina é o componente ativo das pimentas. As pimentas são estimulantes do apetite e auxiliares da digestão. O consumo desse aditivo aumenta a salivação, estimula a secreção gástrica e a motilidade gastrointestinal, proporcionando uma sensação de bem-estar. Além do emprego na alimentação humana, relata-se a utilização de derivados de pimenta na formulação de rações para animais e a incorporação da capsaicina na formulação de repelentes em atomizadores, empregados para autodefesa (Crisóstomo et al, 2006). O sabor picante das pimentas provém da ação de uma substância denominada capsaicina que é acumulada pelas plantas no tecido da superfície da placenta e é liberada pelo dano físico às células quando se extraem sementes ou corta-se o fruto para qualquer fim (Santos et al, 2008). Num estudo feito por Yoshioka et al. observou-se que nos seres humanos houve um aumento do gasto energético imediatamente após uma refeição que continha pimenta, comparado a um grupo controle. Além disso, ambos estudos animais não- humanos e humanos mostraram que o aumento da termogênese é encerrada após a administração de bloqueadores beta-adrenérgicos, como o propranolol, o que implica que a ação termogênica da capsaicina é induzida por estimulação beta-adrenérgica (Kawada et al, 1986). Os estudos em animais não-humanos também mostraram que a injeção ou o tratamento oral com capsaicina estimula a atividade do

sistema nervoso simpático (Watanabe et al, 1988). Assim, a administração da capsaicina favorece um aumento na mobilização de lipídios e diminuição da massa de tecido adiposo (Kawada et al, 1986). Em estudos com seres humanos, a pimenta vermelha induziu redução na repetição da ingestão alimentar, elevado gasto energético pós-prandial e oxidação lipídica (Westertep et al, 2005). Participantes de um estudo com 2 semanas onde foram submetidos a capsaicina administrada em combinação com chá verde e essência de frango, mostram redução de gordura no corpo (Tsi et al, 2003). Num estudo mais longo, o grupo com capsaicina teve uma oxidação lipídica maior do que o grupo placebo. A recuperação de peso, porém foi igual em ambos os grupos e isso se deve talvez a falta de cumprimento integral, ou seja, consumo apenas de metade da dose prescrita (Lejeune et al, 2003).

Portanto, o consumo prolongado de capsaicina pode ser limitado devido a sua característica picante causar pungência (Diepvens et al, 2007).

## Camellia sinensis - CHÁ VERDE



Seu nome científico é *Camellia Sinensis* e ele é grandemente cultivado no Japão, China, Índia e outros países do oriente. Suas folhas são originariamente verdes, e quando tostado (chá preto) fica escuro, na forma como consumimos no ocidente.

Os chineses acreditam que as folhas do CHÁ VERDE são ricas em uma energia luminosa, que eles chamam de “chi” e que teria poderes curativos. Além de conter manganês, potássio, ácido fólico e as vitaminas C, K, B1 e B2, ajuda também a prevenir doenças cardíacas e circulatórias por conter boa dose de tanino. O consumo diário desse chá diminui as taxas do LDL (colesterol que faz mal à saúde) e fortalece as artérias e veias.

Mas as boas notícias não acabam aí: está comprovado que o chá verde acelera o metabolismo e ajuda a queimar gordura corporal. Um dos estudos foi realizado na Suíça com três grupos de pessoas que seguiram a mesma dieta.

O resultado: o grupo que recebeu chá verde teve aumento de 4% na velocidade de combustão das calorias no organismo e de 5% na queima de calorias em relação aos outros dois grupos pesquisados. Outro estudo publicado no American Journal of Clinical Nutrition, demonstrou que extrato de chá verde – que possui altas concentrações de antioxidantes como catequina, polifenóis e muitos outros compostos incluindo cafeína – pode aumentar a utilização de energia muito acima dos efeitos da cafeína pura.

Só para você ter uma idéia, os polifenóis e as catequinas são 20 vezes mais potentes que a vitamina E no combate aos radicais livres.

Pesquisadores acreditam, ainda, que o hábito de beber chá em vez de café é um dos fatores responsáveis pelo menor índice de infarto em países do Oriente. E como se não bastasse, comprovou-se também que as substâncias presentes no chá verde ajudam a prevenir cáries, têm ação antiinflamatória e antigripal, ativam o sistema imunológico e regeneram a pele. Os princípios curativos e regeneradores da *Camellia sinensis* enriquecem os cosméticos que prometem recuperar o viço da pele e dos cabelos. Tanto que as indústrias de cosméticos incluem os extratos das folhas em fórmulas de produtos como cremes e loções.

Substâncias presentes na *Camellia sinensis* também são eficazes no tratamento de celulite e gordura localizada.

E para a pele mais um benefício: por ser rica em tanino, substância com propriedades anti-séptica e adstringente, a planta é indicada também para limpar e equilibrar peles oleosas. Na edição de 3 de março de 2004, a Revista Veja publicou uma matéria anunciando a mais recente novidade que aumenta a lista de benefícios do chá verde. Ainda na área da dermatologia, a novidade é que o chá verde pode proteger contra os efeitos nocivos do sol. Segundo a revista, "o assunto foi um dos mais comentados do último congresso da Academia Americana de Dermatologia, por causa de um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Nova Jersey". Eles descobriram que o chá, transformado em creme, melhora o sistema de defesa das células da pele contra os raios ultravioleta do tipo B, aqueles responsáveis pelo vermelho-pimentão. Ao reduzir a inflamação causada por essa radiação, o chá verde aumentaria a proteção contra o câncer de pele. A descoberta pode ser o ponto de partida para a produção de uma nova família de loções.

O chá verde:

- Favorece a utilização da gordura corporal como fonte de energia em função do estímulo metabólico;
- Os compostos presentes na planta reduzem a absorção de açúcar no sangue;
- Deve ser consumido entre as refeições;
- Presença de cafeína. É estimulante e libera uma ação adrenérgica.
- Recomendação: cinco xícaras de chá por dia;

\* OBS: quem tem insônia não deve ingerir o chá verde na parte da tarde ou noite.

## GENGIBRE

- Substância responsável pela ação termogênica é o Gingerol;

- Possui substâncias antiinflamatórias. “Todo alimento antiinflamatório ajuda o organismo a entrar em equilíbrio e auxilia na queima de gorduras”;
- Melhor forma de consumir o gengibre é cru; em sucos e vitaminas;
- A quantidade indicada é de duas fatias pequenas;
- Essa raiz pode acelerar o metabolismo em 20%.



### **Como ingerir o gengibre:**

#### Chá de gengibre

Leve ½ litro de água ao fogo e aqueça até 37 °C (nessa temperatura, você ainda coloca o dedo na água sem incômodo).

Despeje o líquido sobre 2 colheres (sopa) do gengibre cru ralado, tampe e deixe em repouso por cerca de dez minutos.

Cuidado: o gengibre perde as propriedades em água muito quente. O recomendado é tomar ½ litro da bebida por dia, dividido em cinco doses iguais. Tome o chá sempre depois das refeições.

#### Gengibre em pó

Consuma 1 colher (café) por dia. Acrescente o pó a sucos ou alimentos.

## CANELA



- Baixa nível de glicose: quando o nível de glicose está baixo, você consegue disponibilizar mais gordura para queimar;
- Aumenta o metabolismo basal;
- Recomenda-se cerca de 3 a 4 g ao dia.

## ÔMEGA 3

- Aumenta o metabolismo basal, ou seja, queima calorias;
- Elimina o excesso de líquidos e aumenta a energia do organismo.
- Além disso, funciona como anti-inflamatório, previne e trata doenças cardiovasculares.

Fontes de ômega 3: óleo de prímula, óleos de peixes (como salmão e sardinha). Também está presente na semente de linhaça (misturar duas colheres de sopa a vitaminas, salada de frutas, saladas, etc).

## ÁGUA GELADA

- Gasto de energia para aquecê-la de acordo com a temperatura corporal;
- Calcula-se que 8 copos de água por dia conseguem eliminar cerca de 100 calorias;
- Dica: beber água, de preferência gelada, meia hora antes das principais refeições.

Um estudo comprova que o líquido libera um hormônio relacionado à saciedade, ou seja, menos compulsão na hora de comer.



## Contra indicações

Exagero no consumo de alimentos termogênicos pode trazer sintomas como:

- Dor de cabeça;
- Insônia;
- Tontura;

- Problemas gastrointestinais.

Existem ainda contra indicações para indivíduos em caso de:

- Hipertensão e outros problemas cardíacos;
- Problemas na tireoide;
- Gestação.

## NOTA IMPORTANTE:

- Os alimentos termogênicos devem ser consumidos com o acompanhamento de nutricionistas;
- Além disso é recomendado a prática de atividade física aliada a uma dieta equilibrada;
- Não existe uma recomendação estabelecida sobre a quantidade a ser ingerida desses alimentos, são apenas indicações;
- Outra coisa importante a ressaltar é que o consumo desses alimentos só deve acontecer se você não tiver nenhuma restrição médica.

A termogênese induzida pela dieta é o gasto energético gerado pelos processos de ingestão, digestão, absorção, utilização e estocagem dos alimentos ingeridos. Ela representa 5% a 15% do gasto energético total, o que indica seu importante papel na regulação do balanço energético e do peso corporal.



# CONCLUSÃO

Os alimentos termogênicos ajudam a emagrecer, ajudam no controle da obesidade e auxiliam o tratamento dietético. É importante aliar o consumo dos alimentos termogênicos a um plano alimentar equilibrado, uma dieta hipocalórica, pobre em gorduras saturadas, incentivar os hábitos alimentares saudáveis, além da prática freqüente de atividade físicas (consideradas condutas favoráveis para acelerar o metabolismo energético).

## Sabia que:

**"95% das pessoas emagrecem e reganham o peso perdido?"**

**Então, o que as outras 5% fazem que as outras não fazem?"**

Conheça a resposta em: <http://bit.ly/1gh5Rpv>

Este ebook foi produzido para o site:

[www.programaparaemagrecer.com](http://www.programaparaemagrecer.com)

Outros sítios a visitar:

[www.dietaalcalina.biz](http://www.dietaalcalina.biz)

Blog: [www.artigos.dietaalcalina.biz](http://www.artigos.dietaalcalina.biz)

Curta nossa página no Facebook em:

[www.facebook.com/DietaAlcalinaBlog](http://www.facebook.com/DietaAlcalinaBlog)