

Coffee Letter

“Café é o ouro do homem comum, e como o ouro, traz a toda a pessoa o sentimento de luxo e nobreza.”

Abd al-Qadir

Nº 16, Março 2013



Índice

- Página 2 **EM DESTAQUE**
Café & Saúde
- Página 6 **INOVAÇÃO**
Blossom One Limited
- Página 7 **O CAFÉ NA COZINHA**
Ensapado de Frango com Café
Tarte Chocolate & Café
- Página 8 **COCKTAILS E BEBIDAS**
Frapê de Café

Café & Saúde

Poucos produtos despertam tantas paixões como o café. Embora haja quem o considere um perigo para a Humanidade, muitos são aqueles que o veem como uma planta milagrosa que alivia os males do corpo e do espírito.

A cafeína, descoberta em 1820 por F. Runge, exerce um poder estimulante no organismo e tem efeitos como: aumentar a frequência cardíaca e o volume de sangue bombeado em cada contracção, favorecer a contracção muscular e a capacidade respiratória, atrasar a fadiga.

São tão frequentes como injustificados, os comentários negativos comumente vertidos sobre o café e em especial a cafeína. O café não é só cafeína e são cada vez mais descobertos efeitos positivos sobre os sistemas e órgãos do corpo humano.

O café é a única bebida natural, baixa em calorias, que reconforta o ânimo.

Dia 14 de Abril comemora-se o Dia Mundial do Café!

Sandra Azevedo

Próximos Eventos

Workshop Café : Um Produto Desconhecido – Módulo Avançado

Lisboa: 6 de Abril - Das 16h às 19h

Workshop Café: *Latte Art*

Lisboa: 4 de Maio - Das 10h às 13h





Cafés & Saúde

A composição do café é muito variável segundo a espécie, a variedade, a qualidade, o grau de maturação, as condições em que é armazenado e o processo tecnológico utilizado.

COMPONENTES NUTRITIVOS DO CAFÉ

Açúcares: Representam cerca de 50% da matéria seca do café. Existem diferentes tipos de açúcares: *solúveis* e *insolúveis*, que variam em quantidade de acordo com a torra do grão de café verde. No que diz respeito aos solúveis, o café torrado tem menor quantidade de sacarose e maior quantidade de polissacáridos como a manose. Relativamente aos insolúveis, decresce a proporção depois da torra.

Gorduras: A espécie Arábica contém entre 15 a 18% e a espécie Robusta, cerca de 8 a 12%. Entre 70 a 80% de lípidos são triglicéridos de ácido linoleico e palmítico

Proteínas: Representam cerca de 9 a 12% da matéria seca do grão de café verde, 0,2 a 0,8% dos aminoácidos livres, e são destruídos totalmente na torra, a maioria dos quais reagem com o açúcar e formam compostos aromáticos voláteis.

Não há diferença entre as espécies Arábica e Robusta, mas existe diferença em função da intensidade da torra. Os aminoácidos mais resistentes ao calor são a alanina, o ácido

glutâmico, a glicina, a leucina, a fenilalanina e a valina. Por outro lado, a lisina, a cisteína, a serina e a treonina são sensíveis ao calor e por isso existem em menor quantidade no café torrado.

Minerais: A maioria são solúveis em água e encontram-se na infusão de café. O principal mineral numa chávena de café, é o potássio, com 80 mg, seguido de outros minerais em menor quantidade: fósforo (7 mg), cálcio (3 mg) e sódio (1 mg).

Vitaminas: O grão de café verde contém vitaminas B1, B2, B3, B5, B12 e C.

As vitaminas C e B1 são destruídas com a torra do grão, e há um incremento da B3 por consequência da degradação da trigonelina, outro componente do café.

Assim, uma chávena de café contém de 400 a 1.200 mg de vitamina B3, segundo o grau de torra, 80 mg de vitamina B5, 2 mg de vitamina B2 e 0,6 mg de vitamina B6

Substâncias nitrogenadas não proteicas:

Bases púricas: São bases xânticas presentes em maior proporção na espécie Robusta do que na espécie

Arábica. A base principal do café é a cafeína, seguida da teobromina e da teofilina. Outras são a xantina, a hipoxantina, a adenina e a guanina, sendo que estas últimas quatro são destruídas durante a torra.

Bases nitrogenadas: Estáveis (amoníaco, betaína e colina) e instáveis (trigonelina e as aminas da serotonina).

Ácidos: Factor importante das qualidades organolépticas do café, porque alguns deles são voláteis, como o ácido acético. O aroma do café não se deve só aos ácidos voláteis, mas também às reacções entre diferentes componentes.

METABOLISMO E EFEITOS FISIOLÓGICOS DA CAFEÍNA SOBRE DIFERENTES SISTEMAS E ÓRGÃOS

Efeitos Fisiológicos da Cafeína

A cafeína tem um claro efeito estimulante, ainda que este dependa da quantidade consumida. Não se acumula no corpo, mas permanece por várias horas antes de ser eliminada e cessar o efeito.

A sensibilidade à cafeína difere entre os indivíduos. Um consumo habitual minimiza os efeitos por tolerância. Um consumo ocasional

pode causar um efeito estimulante com uma única chávena de café. Geralmente, cada pessoa encontra a sua dose aceitável de cafeína, e em caso de problemas de insónias, é preferível não consumir café antes de se deitar.

Efeitos da Cafeína no Metabolismo

A cafeína aumenta as quilocalorias que necessita o indivíduo nas três horas seguintes ao seu consumo, por aumento do metabolismo energético.

Doses elevadas de cafeína podem elevar o açúcar no sangue em indivíduos obesos ou diabéticos e obesos.

O consumo de café aumenta a excreção de água e minerais (cálcio, potássio, magnésio, sódio e cloro). A excreção de cálcio pode provocar um défice nas pessoas que ingerem insuficiente quantidade deste mineral e pode aumentar o risco de fractura óssea.

O consumo de café pode induzir a uma diminuição da absorção do ferro, mas os estudos confirmam uma correlação positiva entre o consumo de café e a anemia, ou défice de ferro, nos países industrializados. Também assim se observou em países em vias de desenvolvimento.

Um consumo significativo de café pode diminuir a absorção digestiva do zinco e, por outro lado, beneficiar a absorção digestiva do flúor.

Efeitos da Cafeína sobre Sistemas e Órgãos

A cafeína tem efeito contra a enxaqueca, já que actua como vasoconstritor a nível cerebral.

Para além disso, potencia a acção de certos medicamentos que acalmam a dor.

O consumo moderado de cafeína não modifica as funções cardiovasculares nem a tensão arterial, em pessoas saudáveis. No caso de ser hipertenso ou com problemas coronários, é necessário consultar qual é o consumo apropriado de café.

O consumo de café facilita a digestão porque produz um aumento da secreção gástrica. Tanto o café normal como o descafeinado, aumentam a secreção exócrina do pâncreas, mas não lhe provocam lesões, nem tão pouco são responsáveis pelo aparecimento de úlceras gástricas.

Não está comprovado que o consumo de café aumente o risco de padecer de cancro do pulmão ou de uma broncopneumonia obstrutiva, como havia sido insinuado. Está provada a sua eficácia no decorrer de uma crise asmática. Nas grávidas, um consumo moderado de café suave, bem repartido ao longo do dia, pode diminuir o risco de apneia do recém-nascido após o parto.

O consumo moderado de café não modifica significativamente as funções hormonais do organismo. Nem existe correlação positiva entre o consumo de café e doenças benignas ou cancerígenas da tiróide. Parece existir uma relação entre o consumo de café e uma diminuição da intensidade das dores pré-menstruais.

EFEITO POSITIVO DA CAFEÍNA SOBRE O TREINO, A RESISTÊNCIA E O EXERCÍCIO

FÍSICO

A cafeína produz o seu máximo efeito estimulante entre 2 a 4 horas após o seu consumo. Os efeitos do consumo em relação ao desporto são:

- Um aumento do rendimento físico, porque o organismo utiliza como combustível, a gordura corporal. Mas não sucede assim quando ao café consumido é adicionado açúcar, porque este provoca um aumento da glicemia e de insulina, que inibem a utilização de gordura, economizando o glicogénio muscular. Este aumento de rendimento físico consegue-se com doses moderadas de cafeína: menos de 5 a 10 mg de cafeína por peso corporal.
- Uma diminuição da sensação de fadiga.
- Aumenta a precisão, agilidade e coordenação em desportos de combate e tiro.
- Incrementa a contractilidade muscular mobilizando o cálcio, o que favorece o rendimento em desportos anaeróbios de curta duração. Existem algumas divergências entre estudos porque indicam que esta melhoria de rendimento poderia dever-se a outros componentes do café e não à cafeína.

NOTA: Alguns factores podem influenciar a acção da cafeína:

- A dieta prévia (no caso de ser muito rica em hidratos de carbono, diminui a utilização de gordura como combustível).

- A intensidade do treino.
- Sexo, idade e etnia.
- Tolerância individual.

O limite de cafeína plasmática autorizada pelo Comité Olímpico Internacional são valores inferiores a 12 mg/ml, valor que se atinge com o consumo de 8 a 10 chávenas de café.

EFEITOS DO CONSUMO DE CAFÉINA PELA MULHER GRÁVIDA, LACTANTE E EM PERÍODO FÉRTIL

Durante a gravidez é recomendável um consumo moderado de café, devido à lenta eliminação da cafeína do organismo, em especial no terceiro trimestre.

Ainda que um consumo moderado de cafeína não represente um risco tóxico para o feto, descreveu-se que as metilxantinas (entre elas a cafeína) têm a propriedade de potenciar efeitos teratogénicos de outras substâncias. Efeitos que estão também relacionados com o consumo de álcool, tabaco e medicamentos vasoconstritores e anti-enxaqueca.

A lactante tem que evitar uma concentração de cafeína no leite materno, pelo risco de toxicidade no recém-nascido, para isso aconselha-se a redução do consumo de cafeína a 100 mg/dia, que corresponde a uma chávena de café.

Doses moderadas de cafeína não têm um efeito prejudicial no período fértil, nem na fertilidade. Ainda assim, a tendência geral na literatura é aconselhar um consumo moderado em mulheres que tenham dificuldade em

engravidar.

COMPORTAMENTO ANTIOXIDANTE DA CAFÉINA

Desde há muito tempo que o consumo de café, amplamente difundido a nível mundial, despertou grande controvérsia sobre os seus possíveis efeitos na saúde.

Deixando à margem a resposta e tolerância "individual" de cada consumidor, a nível dos grandes estudos epidemiológicos, não se podem retirar resultados conclusivos no que diz respeito às contradições; sempre que se fale das doses que estão nos limites do que se considera "doses moderadas".

Existem, por outro lado, estudos que chegam mais além e parecem encontrar na cafeína, propriedades benéficas para a saúde, que apontaram inclusive um possível papel protector contra a carcinogénese ou formação de tumores.

Qual seria a razão de este possível papel protector? Nos nossos dias, é cada vez maior a importância atribuída a certos derivados do oxigénio (radicais livres) como responsáveis de alterações celulares que podem levar à deterioração e envelhecimento celular, provocar mutações de carácter carcinogénico, ou inclusive a morte prematura da célula. A manifestação ou não destas alterações vai depender em muitos casos da existência de substâncias antioxidantes capazes de combater estes agentes potencialmente prejudiciais.

A cafeína foi estudada pelo seu

comportamento antioxidante frente a alguns dos agentes mais frequentemente responsáveis por danos celulares por estes mecanismos, tendo-se concluído que a sua efectividade como *scavenger* (destruidor de radicais livres) é semelhante a outros potentes antioxidantes, e inclusive superior a alguns dos mais conhecidos como o ácido ascórbico.

Outros estudos nos quais se provocou quimicamente a obtenção de "radicais livres", demonstraram que a cafeína actua fixando-se a estas espécies potencialmente prejudiciais e forma derivados de cafeína com oxigénio, que cumprirão assim um papel destruidor dos possíveis agentes carcinogénicos.

Os estudos em grandes grupos populacionais não obtiveram ainda resultados conclusivos, no entanto considera-se que existe realmente um efeito protector e antioxidante na cafeína e inclusive em outras substâncias do café.





Blossom One

Super Máquina de Café

Três engenheiros norte-americanos desenvolveram uma máquina que promete fazer os melhores cafés do planeta. Tecnologicamente avançada, a *Blossom One Limited* consegue detectar qual o tipo de café e a melhor maneira de o preparar.

Jeremy Kuempel, licenciado no MIT com passagem pela Apple, Matt Walliser, antigo engenheiro da NASA e o designer Joey Roth, conhecido pelos trabalhos industriais, criaram a máquina de café mais avançada da história. A ideia apareceu depois de uma noite na universidade se aperceberem de que a máquina onde habitualmente bebiam café produzia cafés de qualidades diferentes, mas usando os mesmos grãos.

Jeremy Kuempel usou os seus conhecimentos de termodinâmica para perceber o que estava a causar a variação de sabores do café. Foi então que se apercebeu que nenhuma máquina no mundo consegue produzir um café perfeito de cada vez que trabalha. O objectivo definido foi o de criar

uma máquina de café de factores programáveis e que trata de maneira diferente cada espécie de grão que lhe é introduzida.

A *Blossom One* consegue regular a temperatura da água, a pressão e o tempo que o café está em contacto com a água, para que cada chávena de café seja a mais perfeita possível. A máquina vem ainda equipada com um sensor fotográfico de 1,3 megapixéis que consegue reconhecer códigos QR, que por sua vez ajudam no reconhecimento do tipo de café.

A máquina que tem um custo de 11.111 mil dólares, cerca de 8.600 euros, vem equipada com Wi-Fi que permite descarregar e partilhar receitas de café, assim como permite a monitorização da actividade a longa distância.

Construída em aço inoxidável e madeira a *Blossom One* é ainda personalizável, podendo os proprietários substituir algumas partes conforme o gosto.

Inicialmente, o protótipo apresentado pelos criadores tem capacidade para fazer uma

chávena grande de cada vez.

A máquina é direccionada para restaurantes e cafés, mas também pode ser comprada por pessoas com muito dinheiro e sede de sobra.





Ensopado de Frango com Café

Ensopado é um guisado de carne ou peixe com caldo e fatias de pão. O guisado, também chamado de fervido ou cozido, é uma técnica culinária que consiste em cozinhar peixe ou carne e, por vezes, legumes com base num refogado.



Tarte de Dois Chocolates Com Molho de Café

O chocolate é um alimento feito com base na amêndoa fermentada e torrada do cacau. A sua origem remonta às civilizações pré-colombianas da América Central. A partir dos Descobrimentos, foi levado para a Europa, onde se popularizou, especialmente a partir dos séculos XVII e XVIII.

O chocolate tal como é consumido hoje é resultado de sucessivos aprimoramentos realizados desde o início da colonização da América.

O Café na Cozinha

INGREDIENTES:

-  4 peitos de frango
-  6 pedaços de gengibre
-  4 talos de erva cidreira
-  1 malagueta cortada sem sementes
-  10 folhas de hortelã
-  1 colher (sopa) de óleo vegetal
-  200 ml de leite de coco
-  **1 chávena de café de filtro**
-  1 molho de espinafres
-  Folhas de coentro

Amasse o gengibre, a erva cidreira, a malagueta e a hortelã e misture até formar uma pasta. Coloque a mistura numa frigideira em lume médio com o óleo. Adicione o frango e refogue por 2 minutos cada lado da carne. Adicione o leite de coco e o **café** e deixe cozinhar até o frango ficar tenro (mais ou menos sete minutos). Por fim, acrescente as folhas de espinafre e tape a frigideira por 1 minuto. Desligue o lume. Sirva com arroz e folhas de coentro.

INGREDIENTES:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  4 gemas |  6 folhas de gelatina |
|  7 claras |  200 g de bolachas de chocolate |
|  1 tablete de chocolate preto |  80 g de manteiga derretida |
|  1 tablete de chocolate branco | Molho de café: |
|  125 g de açúcar |  300 ml de café espresso forte |
|  75 g de manteiga |  100 ml de água |
|  100 ml de natas |  100 g de açúcar |

Demolhe as folhas de gelatina em água fria. Derreta o chocolate preto com a manteiga, em banho-maria, junte a esta mistura metade das folhas de gelatina e envolva bem. Bata as gemas com o açúcar e misture o chocolate derretido. Bata as claras em castelo e adicione metade das claras à mistura, envolvendo cuidadosamente. Leve ao frio para prender um pouco. Derreta o chocolate branco com as natas em banho-maria, junte as restantes folhas de gelatina e envolva as restantes claras. Pique as bolachas de chocolate e junte a manteiga até obter uma pasta areada. Forre o fundo de uma forma de mola com esta mistura. Deite por cima a mousse de chocolate preto e depois a mousse de chocolate branco. Leve ao frio por umas horas.

Molho de café: Leve o **café**, a água e o açúcar ao lume numa caçarola e deixe ferver em lume brando até reduzir para 1/3 do inicial. Sirva a tarte com o molho de café.

Cocktails e Bebidas

Frapê de Café

Frapê de Café é uma bebida grega de café gelado, preparada com café solúvel, e coberta de chantilly.

É muito popular na Grécia e no Chipre, especialmente durante o Verão, mas já se espalhou para outros países.

Inventada acidentalmente em 1957, na cidade de Thessaliniki, é agora o café mais popular entre os jovens gregos e turistas estrangeiros.



INGREDIENTES:

-  2 bolas de gelado de nata
-  200 ml de leite gelado
-  3 colheres (sopa) de leite condensado
-  6 cubos de gelo de café

Prepare o café (sem açúcar) e leve a congelar em formas de gelo. Bata todos os ingredientes num blender e sirva.

Sandra Azevedo
Consultora & Formadora

 214 052 473

 919 255 729

@ sandraazevedo@academiadocafe.pt

www.academiadocafe.pt