



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 0258 825



www.purifarma.com.br



[grupopurifarma](https://www.instagram.com/grupopurifarma)



[Purifarma](https://www.facebook.com/Purifarma)



purifarma.com.br/Blog

CHÁ VERDE PÓ

Nome Científico: *Camellia sinensis* (L.) Kuntze; Sinonímia: *Thea sinensis* L., *Camellia thea* Link. (Lorenzi, 2002) *Camellia bohea* Lindl., *Camellia scottiana* Wall., *Camellia theifera* Griff., *Camelia viridis* Link, *Thea assamica* J.W.Mast., *Thea cantoniensis* Lour., *Thea chinensis* Sims, *Thea cochinchinensis* Lour., *Thea grandifolia* Salisb., *Thea japonica* Bail., *Thea latifolia* Lodd. Ex Sweet, *Thea longifolia* Nois. Ex Steud., *Thea oleosa* Lour., *Thea parvifolia* Salisb., *Thea sasangua* Nois. Ex Cels, *Thea sinensis* L., *Thea stricta* Hayne, *Thea viridis* L., *Theaphylla cantoniensis* Raf., *Theaphylla laxa* Raf., *Theaphylla oleifera* Raf., *Theaphylla viridis* Raf. (Soares, 2000)

Nome Popular:

Chá Verde: Té, Té Verde, Tea (Inglês), Théier (Francês). (Alonso, 1998) Green Tea, Chá da Índia (China Fornecedor).

Chá Preto: Black Tea.

Chá Branco: White Tea

Chá Vermelho: Red Tea, Pu Erh Tea.

Banchá: Sencha, Steamed Green Tea

Denominação Homeopática: THEA SINENSIS

Família Botânica: Theaceae

Parte Utilizada:

Chá Verde: Folha.

Chá Preto: Folha e Caule.

Chá Branco: Folha e Caule.

Chá Vermelho: Folha.

Banchá: Folha e Caule.

Princípios Ativos:

As folhas contêm proteínas, glicídios, ácido ascórbico, vitaminas do complexo B e bases púricas, especialmente cafeína, polifenóis: monossídeos de flavonóis e flavonas, cateóis e epicateóis livres e esterificados pelo ácido gálico e produtos de condensação, e taninos (Simões,1999).

Bases Xantínicas: compostas basicamente por cafeína e teofilina; Protoantocianidinas; Flavonóides: O-heterossídeos de flavonóis e flavanonas, C-heterossídeos de flavonas, epicatecol, epigalocatecol e seus ésteres gálicos; Outros: Óleo Essencial, Taninos Catequicos, Vitaminas do Grupo B, Sais Minerais, Ácidos Fenólicos.

(Alonso,1998) Contém , entre outras substâncias, a teobromina, a teofilina e a cafeína em proporções, por vezes, superior a do café (Reader's Digest, 1983).



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 0258 825



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma



purifarma.com.br/Blog

É uma árvore originária do Sudeste Asiático, China e Índia, sendo muito cultivado em países com clima ameno e úmido. (Alonso, 1998) Apesar de ser amplamente encontrada em países como Índia, Sri Lanka, Geórgia e Japão, a *Camellia sinensis* (L.) Kuntze de melhor qualidade é a cultivada na China. (Ortiz, 1992).

Atualmente, os verdadeiros chás provenientes de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze são produzidos na China. Alguns países tentaram adaptar essa espécie a seus climas e solos, mas o resultado não foi positivo. Já que o sabor, odor e a qualidade dos chás variam principalmente pela forma e local de cultivo. Na China existe ambiente adequado e técnicas de cultivo milenares que garante aos chás todas as suas características únicas e especiais. (China Fornecedor) Os arbustos são plantados em regiões com clima frio e alturas acima de 100 metros - 2km (300 - 7000 pés) acima do nível do mar. Por esse motivo crescem devagar e ganham sabor diferenciado e especial (Ortiz, 1992).

É um arbusto grande, com até 15 metros de altura. Possui folhas simples, lanceoladas, coriáceas, quase glabras, de 4-7cm de comprimento. Flores de cor branca, solitárias ou em grupo de duas ou três nas axilas foliares. Os frutos são cápsulas deiscentes e oblongas, com 1-3 sementes (Lorenzi, 2002).

A primeira colheita das folhas e caules utilizados para a preparação dos chás originados da árvore de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze ocorre após 3-5 anos depois da plantação da mesma. Quando a árvore atinge 20 anos, a produção alcança um alto nível de quantidade e qualidade. As colheitas são realizadas três vezes ao ano, iniciam-se pelo "Chá da Primavera", logo após o "Chá de Verão" e para finalizar o "Chá de Outono". As colheitas recebem esses nomes em virtude da época do ano que são realizadas. A vida útil da árvore dura por aproximadamente 50 anos. A colheita, a secagem e o tempo de colheita são semelhantes para todos os chás provenientes da *Camellia sinensis* (L.) Kuntze (China Fornecedor).

Aproximadamente vinte províncias produzem *Camellia sinensis* (L.) Kuntze na China e as árvores são diferentes em cada uma dessas províncias. Desta forma, as diferenças nos sabores destes chás não é somente por causa dos processos específicos de preparo de cada um, mas também por causa dos diferentes tipos de árvores de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze provenientes das diversas províncias da China (China Fornecedor).

O sabor do chá depende do local e da forma que ele foi cultivado. A altitude, o solo e o clima têm um considerável efeito sobre o sabor. Chás cultivados em locais com alta altitude amadurecem mais lentamente e têm um rendimento mais baixo, resultando numa maior qualidade. (Ortiz, 1992)

Atualmente existem cinco principais tipos diferentes de chás provenientes da *Camellia sinensis* (L.) Kuntze: Chá Verde (Green Tea), Chá Branco (White Tea), Banchá, Chá Vermelho (Red Tea / Dark Tea) e o Chá Preto (Black Tea). Uma das principais diferenças entre esses chás é o grau de fermentação, conforme descrito abaixo: (China Fornecedor).

Chá Verde: O Chá Verde é totalmente não fermentado por causa do processo de eliminação das enzimas. Cada ano uma variedade grande de Chá Verde é produzida na China. Entre eles, os principais são: Sencha, o Gunpowder e Chunmee. A folha e o caldo verde são as principais características do Chá Verde. A eliminação de enzimas, a secagem e a mistura são os processos básicos para a preparação do Chá Verde (China Fornecedor).

As folhas são colhidas ainda jovens, antes de estarem completamente desenvolvidas. Procedese rapidamente a secagem e são enroladas ainda quente para a formação do Chá Verde (Reader's Digest, 1983). As folhas são expostas a vapor d'água e depois as expõem a altas temperaturas com a finalidade de eliminar a fermentação. Logo após são secas rapidamente, adquirindo assim um produto final de cor verde escura e forma enrolada (Alonso, 1998).

Chá Preto: O Chá Preto é completamente fermentado. As variedades mais famosas de Chá Preto são: Chá Preto de Keemun, Chá Preto de Yunnan e Chá Preto de Fujian. Há quatro etapas principais para a preparação do Chá Preto, são elas: desidratação das folhas e caules frescos, mistura das folhas e caules já secos (durante a mistura ocorre o aumento do aroma característico do Chá Preto), fermentação (o sabor e a coloração específicos do Chá Preto são acentuados nessa etapa) e secagem através de evaporação de toda a água presente nas folhas e caules utilizados para a preparação do mesmo. Quando comparado



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 0258 825



www.purifarma.com.br



[grupopurifarma](https://www.instagram.com/grupopurifarma)



[Purifarma](https://www.facebook.com/Purifarma)



purifarma.com.br/Blog

aos demais chás provenientes da árvore de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze, o chá Preto apresenta um sabor mais forte e acentuado, isso ocorre pelo processo de fermentação. O odor aromático é devido a presença de compostos voláteis, formados durante as operações de fermentação e secagem: derivados cetônicos, resultantes da degradação de carotenos; hexenal, formado pela oxidação de ácidos graxos insaturados e heterocíclicos diversos, produtos da oxidação e rearranjo estrutural de monoterpenos (Simões, 1999).

São coletadas as folhas frescas, as gemas e a porção terminal do caule que as sustentem. Logo em seguida, são levadas para um quarto bem ventilado, deixando que as sequem e murchem durante o dia. As folhas, neste caso tornam-se flexíveis e flácidas. Após isso, faz-se passar por máquinas rotativas produzindo-se a destruição tissular. Finalizada esta etapa, as folhas são colocados em um quarto frio para que ocorra a fermentação devido a processos de oxidação enzimática e logo as folhas são expostas a altas temperaturas em telas metálicas até que tomam uma consistência dura e quebradiça (Alonso, 1998).

Chá Branco: A maioria dos Chás Brancos são produzidos na província de Fujian. As principais variedades são : Pai Mu Tan, Silver Needle e Fannings. O Pai Mu Tan é classificado como um “Chá Especial”, por causa do seu processo de preparação ser complexo e sua produtividade ser baixa. O processo básico para preparação do Chá Branco consiste em: secar, desidratar, selecionar, aquecer, cortar e misturar (China Fornecedor).

Chá Vermelho: O Chá Vermelho é um tipo de Dark Tea. Se diferencia pela fermentação que ocorre no final do processo de preparo do mesmo. A primeira etapa de preparação do Chá Vermelho é a eliminação das enzimas. Logo em seguida, as folhas são misturadas (o que irá aumentar o aroma do chá). Após a mistura, permanece um certo período secando. Para finalizar, ocorrem as etapas de fermentação, onde o Chá Vermelho irá adquirir a sua coloração característica, e secagem. Somente após todas as etapas descritas acima, as folhas são selecionadas e a preparação do Chá Vermelho se encerra (China Fornecedor).

Banchá: O Banchá, também conhecido como Sencha ou Steamed Green. É totalmente não fermentado e possui uma característica peculiar de eliminação de enzimas o que garante seu frescor e sabor originais.

Indicações:

Utilizado na forma de produtos solúveis, como chá alimentício e estimulante. Também utilizado como auxiliar de regimes dietéticos, antipruriginoso e emoliente em afecções dermatológicas (Simões, 1999).

A *Camellia sinensis*, em especial o Chá Verde e aplicável também ao Chá Branco, trata-se de um poderoso antioxidante, rica fonte de flavonóides (que reduz o risco de derrames). Os antioxidantes polifenóis presentes no Chá Verde impulsionam a atividades antioxidante no sangue em até 50%, esse impulso ocorre aproximadamente meia hora depois de se tomar o chá. Também melhora a eficiência do sistema enzimático de desintoxicação do fígado. (Khalsa) Utilizado como diurética, lipolítica, tônica, para estimular a secreção da adrenalina e liberar os ácidos graxos (Sallé,1996).

Os flavonóides inibem a peroxidação lipídica in vivo e in vitro. Existem relatos de inibição de autoxidação do ácido linoleico, oxidação de LDL, peroxidação de fosfolipídios da membrana, peroxidação lipídica microsomal e mitocondrial, lise e peroxidação de eritrócitos e fotoxidação e peroxidação de cloroplastos (Revista Racine,1999).

A cafeína acompanhada de um pouco de xantina, teofilina e adenina, possui propriedades estimulantes. Atribui-se aos taninos catequicos a ação antibiótica contra *Vibrio cholera*, além da propriedade antidiarréica por inibição das toxinas estafilocócica e colérica (Matos,1998).

Entre os usos medicinais, podemos destacar seu uso como tônico e diurético. As bases xantínicas apresentam uma ação diurética e tônica-estimulante, a qual é bem mais suave que a exercida pelo Café, apresentando um efeito mais prolongado em tempo. A mesma se dá através da inibição enzimática da fosfodiesterase, a qual gera um aumento de AMP cíclico e desta forma tem-se maior ativ-



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 0258 825



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma



purifarma.com.br/Blog

idade catecolaminérgica. Todo esse mecanismo é regulado pela presença dos polifenóis, os quais formam um complexo com a enzima oxi-metiltransferase responsável pela destruição da adrenalina, e assim as catecolaminas permanecem mais tempo no organismo.

Com relação ao metabolismo lipídico, os extratos de Chá da Índia demonstraram em animais uma atividade positiva sobre o mesmo, reduzindo a acumulação de lipídios na aorta e no fígado de ratos alimentados com uma dieta aterogênica, diminuindo a taxa plasmática de lipídios totais, sem afetar os níveis de colesterol HDL, lecitina e triglicerídeos.

O epicatecol e o restante dos compostos polifenólicos (flavonóides, ácidos fenólicos e protoantocianidinas) demonstraram inibir processos que geram tumores experimentalmente devido a um provável bloqueio de substâncias promotoras, hormônios ou fatores de crescimento tumoral com seus respectivos receptores.

Os extratos orais de Chá da Índia ou a injeção parenteral dos extratos com a fração polifenólica, demonstraram efeitos inibitórios sobre a progressão de papilomas experimentais.

Os extratos polifenólicos do Chá da Índia, in vitro, um efeito inibitório sobre a enzima transcriptase reversa necessária pela replicação do vírus HIV-1 e o vírus da hepatite B. O efeito inibitório estende-se também para a enzima DNA-polimerase do vírus simples da herpes. Por outro lado, o Chá Preto administrado por instilação nasal, inibiu o desenvolvimento de infecção por vírus da Influenza. Também exerce por via oral uma atividade bactericida frente ao *Vibrio cholerae* O1, inibindo especialmente sua atividade hemolítica.

As protoantocianidinas apresentam um efeito antiinflamatório e angioprotetor, no entanto os taninos uma ação adstringente e antiácida, sendo esta última atividade comprovada pela Universidade de Osaka no Japão, em estômagos de porcos, apresentando assim uma atividade inibitória sobre a enzima próton ATPase, responsável pelo intercâmbio iônico de hidrogênio por potássio nas células parietais.

No campo da Cosmetologia trabalhos relacionados com a propriedade fotoprotetora do Chá Verde contra os efeitos adversos dos raios UV em camundongos e modelos de pele humana foram realizados, principalmente pelo fato do Chá Verde possuir pronunciada atividade antioxidante, antiinflamatória e anticarcinogênica (Alonso, 1998).

O Chá Preto e o Chá Verde são ricos em Flavonóides. Os Flavonóides são substâncias semelhantes as vitaminas, que naturalmente estão nos chás, e também nas frutas e vegetais. Os Flavonóides tendem a tornar as células do sangue menos propensas à coagulação. Além disso, eles podem ajudar a reduzir o risco de derrames, inclusive os "miniderrames" que podem causar sintomas similares aos do Mal de Alzheimer. Num recente estudo, os homens que fizeram ingestão de flavonóides mostraram uma taxa de risco de derrame 73% menor que a de um grupo-controle, durante um período de 15 anos. No estudo, os homens obtinham aproximadamente 60% de seus Flavonóides através do Chá (Khalsa).

Toxicidade/Contra-indicações: Pode gerar insônia devido à presença de cafeína. Através de estatísticas realizadas no Oriente, foi estabelecida uma ligação entre a ingestão de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze o Câncer de Esôfago. Em primeira instância essa ligação foi atribuída às altas temperaturas que os chás são consumidos e, em segundo lugar, pela presença de Taninos catequicos condensados. A presença de taninos no Chá da Índia pode interferir na absorção de nutrientes, minerais (ferro) ou com as atividades de enzimas digestivas (Alonso, 1998).

Altas doses de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze não devem ser administradas durante a gestação e amamentação devido a cafeína que pode atravessar a barreira placentária, presente em pequenas quantidades no leite materno (Brinker F., 1998 apud Alonso, 2007). Pacientes hipertensos, com ulcera gástrica, insônia e diabetes deverão tomar cuidado antes de ingerir doses excessivas (McCaleb R., apud Alonso, 2007).



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 0258 825



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma



purifarma.com.br/Blog

Dosagem e Modo de Usar:

Chá Verde e Chá Branco:

- Infusão (5%): 3-4 doses diárias;
- Tintura: 5-15 g diárias, divididas em 3 doses.
- Extrato Seco: preparado a 5-10% para ser usado na forma de gel anticelulite (Alonso,1998).

Referências Bibliográficas:

1. Informações disponibilizadas pelo fornecedor Quimer.
2. ALONSO, J. R. Tratado de Fitomedicina. Isis Ediciones. 1998.
3. ALONSO, J. R. Tradado de Fitofármacos y Nutraceuticos. Corpus. 2007.
4. KHALSA, M.D. Longevidade do Cérebro. 12ª edição.
5. LORENZI, H.;MATOS F.J.ABREU. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Instituto Plantarum, 2002.
6. MATOS, F.J.A. Farmácias Vivas. UFC. 3ª Edição, 1998.
7. ORTIZ,E.L. Encyclopedia of Herbs, Spices & Flavourings. A Dorling Kindersley Book, 1992.
8. Revista Racine, Vida Natural: Chá Verde Chinês. Março/Abril 1999.
9. Revista Veja Especial Saúde, Novembro, 2002.
10. SELEÇÕES DO READER'S DIGEST. Segredos e Virtudes das Plantas Medicinais. 1983
11. SIMÕES, C.M.O. Farmacognosia da Planta ao Medicamento. Editora Universidade (UFRGS/ UFSC). 1ª edição, 1999.
12. SOARES, A. D. Dicionário de Medicamentos Homeopáticos. Livraria Editora, 2000.