

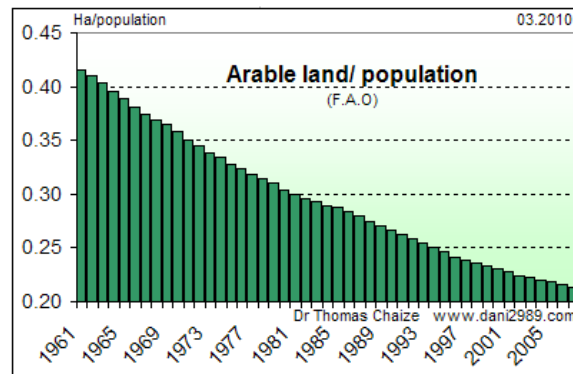
## La potasse

Março 2010, mailing nº9-2 Dr Thomas Chaize  
[www.dani2989.com](http://www.dani2989.com)

O potássio termo vem do Inglês pote de cinzas, o que significa pote de cinzas, dois séculos atrás era potássio extraído de cinzas de madeira em painéis de ferro de grandes dimensões. A primeira mina de potássio foi aberto na Alemanha em meados do século 19, agora vem principalmente potássio minas de potássio de Saskatchewan (Canadá) e os Montes Urais (Bielo-Rússia e Rússia). Não confunda o minério de potássio é composto por Sylvinite rico em óxido de potássio utilizado como adubo após o refino eo potássio, elementos químicos símbolo K, que é um metal alcalino obtido a partir de cloreto de potássio. Potash de água salgada capturados nas planícies há milhões de anos, essa água evaporou, deixando uma camada composta de sulfato de cálcio, cloreto de sódio (sal), cloreto de potássio e sais de magnésio. Depósitos de potássio de hoje são encontrados enterrados em uma profundidade de 500 a 1 000 metros de profundidade. Cloreto de potássio é utilizado para 95% pela agricultura, o resto é utilizado em detergentes, sabões e vidro.

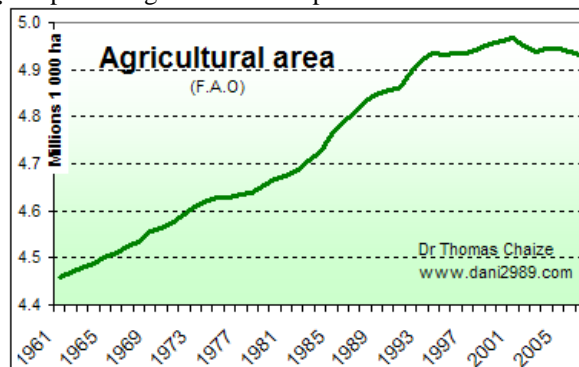
### 1. Agricultura.

Há várias tendências principais que parecem ser claramente identificados para a agricultura :  
O crescimento da população mundial, que aumentou de 2,5 bilhões em 1950 para 5,9 bilhões de habitantes em 1998. A população do mundo é agora estimado em 6,8 bilhão de pessoas e não é esperado antes de 9 bilhões. Em paralelo, a área de terra arável está estagnado há 30 anos, o que provoca uma diminuição contínua das terras agrícolas per capita no mundo.



A **mudança nos hábitos alimentares**, os países em desenvolvimento a adotar a dieta dos países ricos com uma dieta rica em proteínas. Aumenta o consumo de carne bovina, a carne consumida trigo que provoca um aumento da aplicação de fertilizantes. É preciso 100 vezes mais água para produzir 1 kg de carne do que um quilo de trigo e leva 7 kg de trigo por um quilo de carne. O consumo de carne na China mais do que duplicou, passando de 19.989 para 2009, hoje é 50 kg per capita, e que E.U.A. é de 126 kg por ano.

**Farmland estagnação**, ver cair como uma consequência da desertificação, a urbanização, a salinização, desmatamento, irrigação pobres, a erosão e as alterações climáticas. A terra é um bem precioso e que são geridos no curto prazo, a sua quantidade e qualidade estão ameaçadas. As terras aráveis e de água são bens de elevado valor muitas vezes desperdiçado por uma gestão de curto prazo.



O problema com a água ou o ouro azul, agora vamos crescer tomates em desertos, onde não havia arroz milho, manga, em vez de cactos, esses milagres são dos preços agrícolas resíduos das reservas de água preciosa. Desde 1961 a área agrícola equipado com sistemas de irrigação dobraram no mundo. As necessidades de água estão a

aumentar, enquanto as reservas nunca foram tão ameaçadas pela má gestão, a poluição, a perda de zonas húmidas, a seca (agricultura consome três quartos da água no mundo ).

As alterações climáticas, que exacerbam a seca, salinização do solo, desertificação, inundações, erosão são fatores limitantes para a produção agrícola em todo o mundo. Inundações no Bangladesh, grandes incêndios no sul da Califórnia, as secas na Austrália, tornaram-se fenômenos quase sazonal.

Para resumir o que já é demasiado curto, a agricultura alimentar uma população maior, que comem mais com menos terra, mais qualidades ruins, sujeitas a estresse hídrico e clima mais importante.

Para complicar, o [preço do petróleo](#) é uma tendência ascendente a longo prazo tão necessária de fertilizante nitrogenado (N), tratores, pesticidas e quando o preço do petróleo está acima de uma parcela da produção agrícola não é mais usado de alimentos, mas para a produção de agrocombustíveis ...

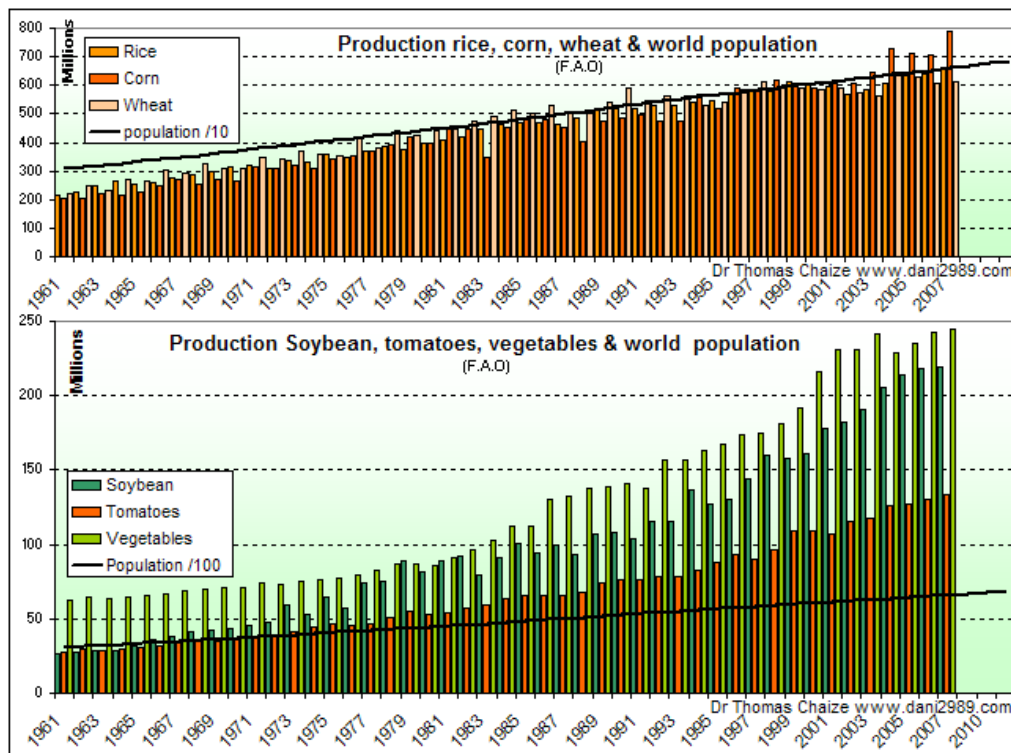
Estas tendências são mais complexos, interligados e sujeitos a muitas batalhas sobre as causas e conseqüências. Mas eles parecem óbvias, observáveis cotidiano em casa e ao redor do mundo, quando você viaja. Agricultura terá de fazer milagres com sucesso para alimentar a população mundial em crescimento, sem aumentar os problemas que ela própria uma vítima.

## II. O fertilizante e potássio.

Fertilizantes contêm três elementos básicos chamado NPK: nitrogênio (N) para o desenvolvimento da planta, fósforo (P) para a resistência e potássio (K) para o rendimento, qualidade e resistência ao estresse (doença e seca). Cloreto de potássio reduz a transpiração da planta e diminui seu consumo de água e as plantas mais resistentes à seca. Você vai notar que as propriedades da planta de cloreto de potássio (frutos maiores, e resistência à seca) correspondem a problemas atuais e futuros da agricultura (produção, a escassez de água, a doença).

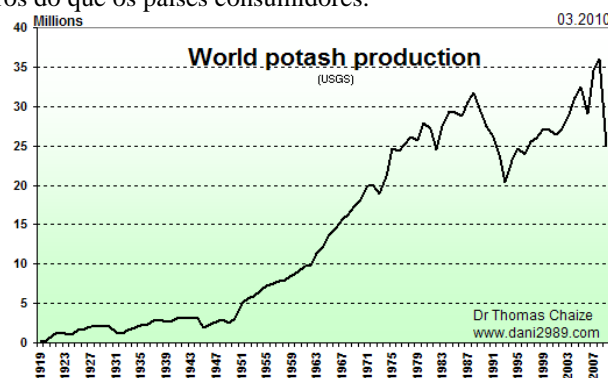
Os quatro maiores países consumidores de fertilizantes são a China (1,3 bilhões), E.U.A. (exportações agrícolas), Índia (1 bilhão) e Brasil (exportador agrícola). Entre os quatro maiores consumidores de fertilizantes, existem três países no mundo em desenvolvimento (Brasil, Índia e China) têm um crescimento muito forte e cuja aplicação à agricultura é crescente.

Potássio é utilizado principalmente no cultivo de frutas e produtos hortícolas (17%), milho (15%), trigo (15%), arroz (14%), produção de açúcar (4%), algodão (4%) da soja (4%) e óleo de palma (2%). De 1961 a população mundial duplicou presente e, ao mesmo tempo a produção de trigo e do arroz triplicou a produção de legumes e milho quadruplicou, a produção de tomate aumentou cinco vezes e na produção de soja aumentou oito vezes. Produção vegetal com cloreto de potássio (verduras, trigo, arroz, cereais, soja ...) cresceu mais rapidamente que o crescimento populacional de 1961 a hoje, e esta tendência irá provavelmente continuar nos próximos anos com mais crescimento da população mundial ea mudança de hábitos alimentares.

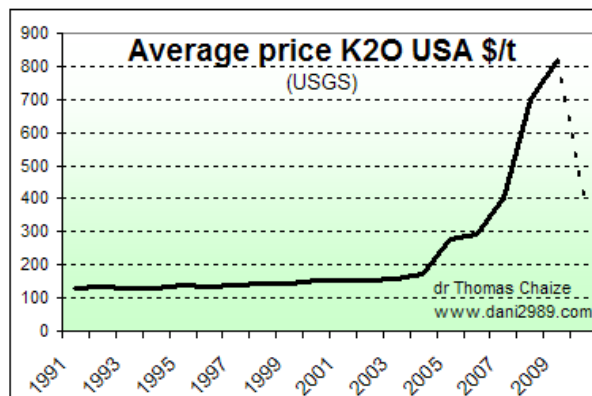


### III. A produção eo preço de potassa.

Desde a primeira descoberta de cloreto de potássio no Canadá em 1943 e da União Soviética em 1949, no Canadá domina a produção mundial de carbonato de potássio com 95% de sua produção a partir da província de Saskatchewan e de 5% da Nova Brunswick. Em 2009, a produção mundial de potássio diminuíram quase um terço, de 35 a 25 milhões de toneladas de cloreto de potássio com o aumento dos preços e da crise. Em 2009, o Canadá produziu 6 500 toneladas de cloreto de potássio, No. 2 Belarus 3850 toneladas de cloreto de potássio, No. 3 Rússia 3 600 toneladas de cloreto de potássio, No. 4 China 2.750 toneladas de cloreto de potássio, No. 5 Alemanha 2 300 toneladas de cloreto de potássio e n ° 6 Israel, com 2 000 toneladas de cloreto de potássio, 85% da produção mundial de potássio de estes 6 países e 55% da produção e 75% das reservas em duas regiões, o Saskatchewan Urais. A demanda por fertilizantes é quase universal, mas sua produção está limitada a um punhado de países. Os países grandes consumidores de fertilizantes (China, E.U.A., Índia e Brasil) dependem para a sua produção agrícola de um número limitado de países. China (arroz, trigo) é o quarto maior produtor de potássio e tem problemas mais importantes da terra arável e de água abrange apenas ¼ das suas necessidades com a produção de potassa. Os E.U. (milho, soja, trigo), Brasil (soja, milho, cana de açúcar), as importações 90% do potássio que comem e Índia (arroz, trigo) importa 100% do potássio que utiliza para alimentar suas bilhões de pessoas. Cloreto de potássio não é escasso, os recursos são muito importantes, mas eles estão concentrados em poucos lugares no mundo, principalmente no Canadá, Rússia e Bielo-Rússia, os países estão a produzir dez vezes mais raros do que os países consumidores.



Potash não prosseguir a sua actividade como o [petróleo](#) ou o [ouro](#), o preço é o resultado de negociações diretas entre consumidores e produtores. O preço do cloreto de potássio aumentou consideravelmente nos últimos anos, refletindo o aumento da demanda e da oferta "inelástica" A produção de cloreto de potássio. Este é o resultado do número limitado de produtores (sete produtores de potássio ¾ da produção mundial total de cloreto de potássio) e os consideráveis investimentos necessários para abrir uma nova mina de potássio. Por exemplo, o Canadá é o maior produtor do mundo de cloreto de potássio foi de apenas 11 minas em operação executado por três empresas de mineração.



O preço do potássio estagnou em um canal de preço entre 130 e 160 dólares 1991-2003 dólares, então o preço do cloreto de potássio subiu para mais de US \$ 1 000, em 2008, antes de cair para US \$ 350 durante a crise. Hoje, o preço do cloreto de potássio é o resultado de um impasse entre os consumidores (China e Índia) e produtores (Canadá e Rússia). É até difícil dar um preço por ser tão actual situação entre o produtor eo consumidor é esticada, é possível estimar um intervalo de 350 a 400 dólares na mira de alguns contratos assinados recentemente. China assinou com uma produtora de Belarus de US \$ 350 por tonelada de cloreto de potássio e da Índia com os produtores canadenses \$ 370 por tonelada de cloreto de potássio, mas só são contratos de curto prazo. Com os preços mais elevados do que quadruplicou em 4 anos e da crise, os agricultores têm utilizado menos de maconha, as plantas foram retirados das reservas de terra existente de cloreto de potássio, que tem

empobrecido, o consumo é esperado para sair evitar uma queda acentuada na produtividade das culturas. Você não pode fazer a ingestão de potássio para 1 ou 2 anos, após os rendimentos diminuem rapidamente.

Parece claro que a visão dos fundamentos (aumento da população, a mudança de uso, perda de terrenos agrícolas, os problemas da água e as alterações climáticas), o interesse dos grandes grupos de mineração, a preocupação da China, Índia e Brasil que produzem potássio irá aumentar a longo prazo (não há substituto conhecido por potássio). Esta é a velocidade de crescimento da produção de potássio irá determinar o nível de preço da tonelada de potássio, como o excesso de capacidade de produção de cloreto de potássio diminuiu a cada ano com maior procura.

A taxa de entrada para se juntar ao clube exclusivo dos produtores de potássio é de 1 para 3 bilhões de dólares para construir uma mina de potássio após a compra de um dos poucos juniores. A este ritmo, a produção de potássio é uma área onde candidatos podem ser contados nos dedos de uma mão ...

**Dr Thomas Chaize**

[www.dani2989.com](http://www.dani2989.com)

[Você pode receber gratuitamente a minha análise da produção de ouro, prata, zinco, cobre, chumbo, platina, assinando meu mailing list gratuito para este endereço.](#)