

# Estatística do Consumo de Potássio pelas culturas no Brasil

Eng. Agr. José Francisco da Cunha. Tec-Fértil Com Rep e Serviços Ltda. Vinhedo - SP

- Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

- Piracicaba 09 de outubro de 2013

# O Potássio é o nutriente utilizado em maior quantidade no BRASIL

- O consumo de Potássio supera o consumo de Fósforo, apesar da reconhecida pobreza dos nossos solos e da necessidade de aplicação de P em taxas mais elevadas
- Supera também o consumo de Nitrogênio, mais utilizado em todo o mundo principalmente porque aqui o maior consumo de fertilizantes é em soja que não utiliza N e exporta muito potássio.
- Na maior parte do mundo as culturas mais importantes são cereais que exportam pouco potássio e os solos podem apresentar maiores reservas.
- Outras culturas importantes também usam muito potássio como Cana-de-açúcar, Algodão e Café.
- A expansão da agricultura no Brasil ocorre em solos que não apresentam reservas de K

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP

Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013

# Consumo de fertilizantes no Brasil no período de 1987 a 2012 - toneladas

Anos	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Produto	9.645.544	9.765.386	8.758.849	8.222.474	8.492.968	9.277.463	10.541.334	11.944.479	10.839.371	12.247.600	13.834.064	14.668.570	13.689.482
N	880.805	814.952	823.256	779.315	781.526	865.466	1.014.779	1.176.940	1.134.645	1.197.357	1.302.201	1.455.429	1.393.049
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	1.503.815	1.507.351	1.296.202	1.185.793	1.217.375	1.346.087	1.546.066	1.744.467	1.494.953	1.707.763	1.947.996	2.128.639	1.966.966
K <sub>2</sub> O	1.302.307	1.406.285	1.263.689	1.183.182	1.205.987	1.372.814	1.589.414	1.810.878	1.679.201	1.941.318	2.241.710	2.261.182	2.078.873
Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Produto	16.392.216	17.069.214	19.114.268	22.796.232	22.767.489	20.194.731	20.981.734	24.608.993	22.429.232	22.470.821	24.516.189	28.326.257	29.537.006
N	1.668.195	1.639.915	1.815.741	2.223.075	2.244.710	2.201.404	2.296.871	2.750.830	2.502.245	2.555.885	2.854.819	3.366.341	3.434.809
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	2.337.855	2.482.260	2.806.942	3.414.281	3.457.109	2.898.367	3.149.256	3.659.200	3.195.934	3.355.271	3.384.653	3.859.474	4.325.379
K <sub>2</sub> O	2.561.929	2.715.901	3.058.512	3.811.816	3.910.624	3.426.364	3.459.929	4.174.844	3.688.611	3.149.322	3.894.085	4.430.524	4.843.592

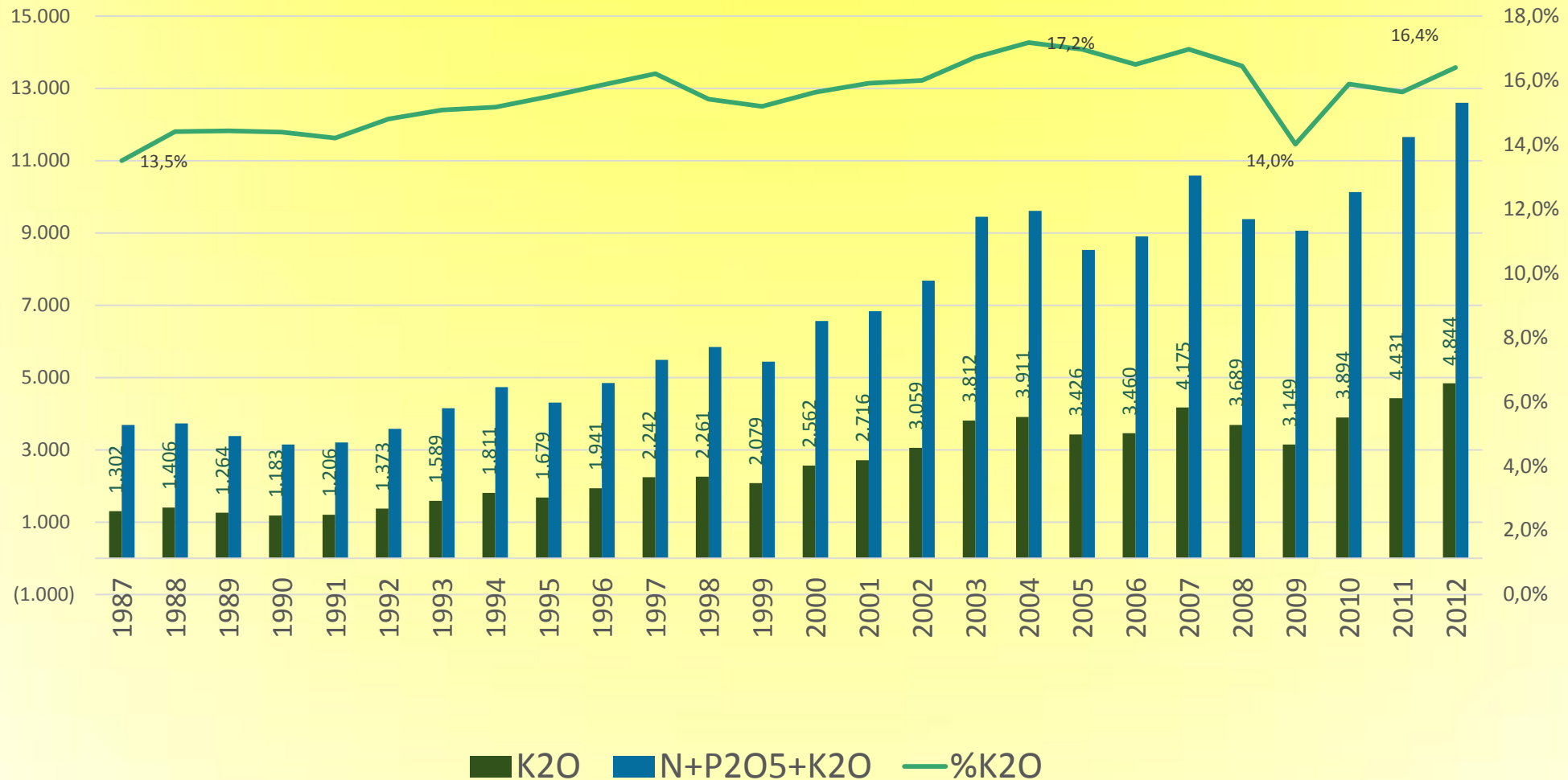
1987 a 2012	Crescimento	CAGR
<b>Produto</b>	<b>206,2%</b>	<b>4,6%</b>
<b>N</b>	<b>290,0%</b>	<b>5,6%</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>187,6%</b>	<b>4,3%</b>
<b>K<sub>2</sub>O</b>	<b>271,9%</b>	<b>5,4%</b>

Fonte: Anuário Estatístico – ANDA.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

# Consumo de fertilizantes no Brasil no período de 1987 a 2012 - toneladas

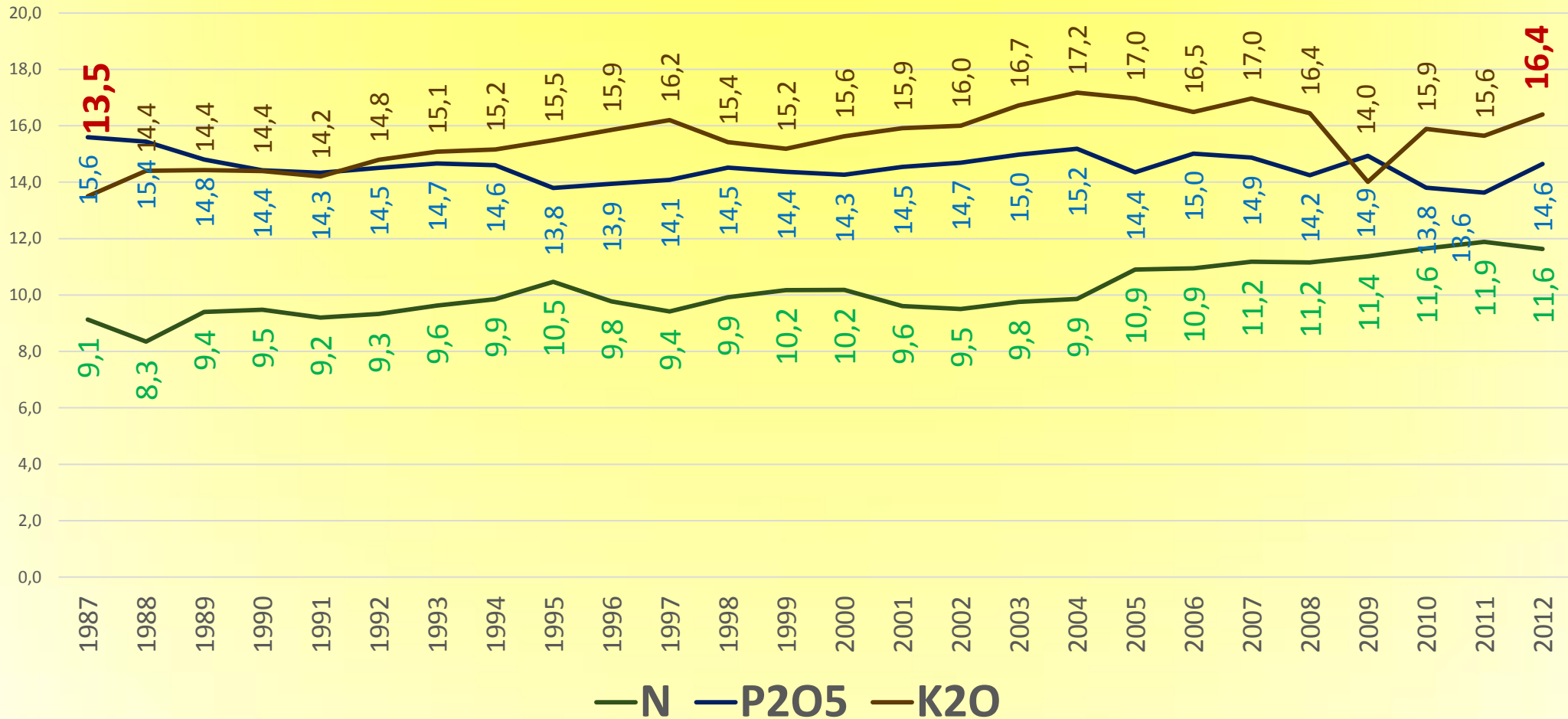
X 1.000 t



José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

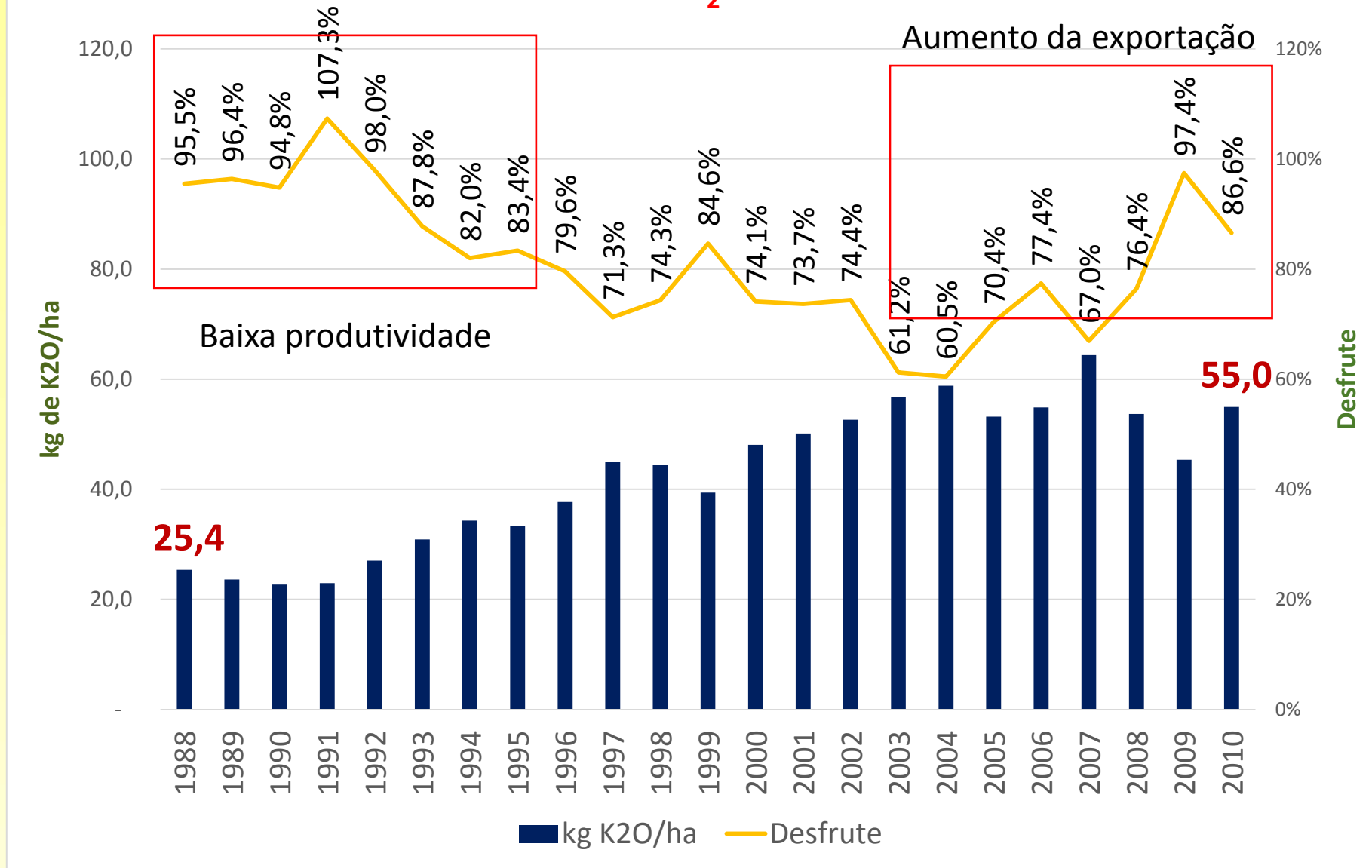
# Consumo de fertilizantes no Brasil no período de 1987 a 2012 - toneladas

## Fórmula média - %



José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

## Consumo médio de K<sub>2</sub>O e desfrute obtido



Fonte: Cunha et al, 2011. Informações Agronômicas 135.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP  
 Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013

# Consumo de potássio pelas principais culturas - toneladas de K<sub>2</sub>O

(consomem aproximadamente 86% do total)

Ano	Soja	Cana-de-açúcar	Milho	Café	Algodão	Trigo	Arroz	Feijão	Laranja
2008	1.435.858	609.062	563.200	203.963	123.832	85.932	81.818	62.297	54.378
2009	1.247.223	626.220	397.656	187.740	88.929	74.161	66.394	47.575	43.859
2010	1.343.255	803.443	462.245	206.550	162.681	74.118	72.224	50.490	54.304
2011	1.569.927	931.851	610.678	274.793	213.048	73.278	67.246	54.285	58.944
2012	1.785.582	962.780	701.317	285.516	164.959	73.786	73.534	55.832	51.492

Dados não publicados.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP

Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013

## Participação das principais culturas no consumo de potássio - %

Ano	Soja	Cana-de-açúcar	Milho	Café	Algodão	Trigo	Arroz	Feijão	Laranja
2008	38,9%	16,5%	15,3%	5,5%	3,4%	2,3%	2,2%	1,7%	1,5%
2009	39,6%	19,9%	12,6%	6,0%	2,8%	2,4%	2,1%	1,5%	1,4%
2010	34,5%	20,6%	11,9%	5,3%	4,2%	1,9%	1,9%	1,3%	1,4%
2011	35,4%	21,0%	13,8%	6,2%	4,8%	1,7%	1,5%	1,2%	1,3%
2012	36,9%	19,9%	14,5%	5,9%	3,4%	1,5%	1,5%	1,2%	1,1%

Dados não publicados.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP

Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013



## Consumo estimado de potássio (K<sub>2</sub>O) em kg por ha para diferentes culturas

Ano	Soja	Cana-de-açúcar	Milho	Café	Algodão	Trigo	Arroz	Feijão	Laranja
2008	68	74	38	91	116	36	29	16	65
2009	54	65	30	79	108	30	24	13	44
2010	56	80	34	87	116	34	26	13	54
2011	63	87	41	117	150	34	28	17	66
2012	64	91	45	122	172	38	31	18	60

Dados não publicados.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP

Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013

## Resultados do Balanço do consumo de fertilizantes do ano de 2008

Soja	Milho	Cana-de-açúcar	Café	Algodão	Arroz	Feijão	Laranja	Trigo
90%	54%	80%	26%	46%	82%	103%	58%	29%

Fonte: Cunha et al, 2010. Informações Agronômicas 130.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

Estatística do Consumo de Potássio pelas Culturas no Brasil. Eng. Agrônomo José Francisco da Cunha, Tec-fértil – Vinhedo/SP  
Simpósio: APOIO AO USO BALANCEADO DE POTÁSSIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA. Piracicaba 09 e 10 de Outubro de 2013

# O aproveitamento do Potássio está baixo em algumas culturas como Café e precisa ser melhorado

- Aumentar o desfrute pela melhoria do manejo da cultura e da adubação: adensamento, cultivo de gramíneas, aumentar o estoque de nutrientes na ciclagem.
- Estabelecer a cultura em solos com teores adequados de fósforo para maximizar o aproveitamento dos outros nutrientes. Na adubação anual é o nutriente mais comprometido: doses baixas, em superfície e em solos pobres.
- Mudar a adubação conforme as necessidades técnicas e abandonar a adubação *receita de bolo*

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

# Considerações finais

- O uso de Potássio no Brasil é adequado e satisfatório para as condições da maioria das culturas e produtividade atual.
- A adubação com Potássio de algumas culturas como Milho poderia ser aumentada visando um melhor aproveitamento em sistemas de rotação.
- Aproveitar o residual de potássio da cultura do algodão em sistemas de rotação
- Recuperar o potássio fora do alcance das culturas com plantio de gramíneas
- Melhorar as condições de fertilidade de subsuperfície.

José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira

# Obrigado!

Eng. Agr. José Francisco da Cunha.  
Tec-Fértil Com Rep e Serviços Ltda. Vinhedo – SP  
[cunha1311@agroprecisa.com.br](mailto:cunha1311@agroprecisa.com.br)

**José Francisco Cunha – Apoio ao uso balanceado de K na agricultura brasileira**