

# Uso de resíduos como fertilizantes contribuem com a sustentabilidade

ADRIANA M. M. PIRES E WALDER A. G. DE A. NUNES (PESQUISADORES)

EMBRAPA

A utilização de resíduos como fertilizantes, sejam de origem agropecuária, urbana ou industrial, tem papel relevante a ser cumprido no cenário agrícola brasileiro. A importância da agricultura no PIB nacional, somada à dependência do Brasil por fertilizantes importados, resulta em preocupação, tanto em relação aos preços dos insumos como à sua disponibilização para o país.

A viabilização de fontes alternativas é



Operação de revolvimento em processo de compostagem de cama de Aviário

uma estratégia com potencial de minimizar o problema. Por exemplo, estima-se

que resíduos gerados pela produção animal contenham aproximadamente 30% do total de nitrogênio, 20% do fósforo e 10 % do potássio utilizados anualmente na agricultura nacional.

O potencial de resíduos promoverem melhorias em atributos químicos, físicos e biológicos do solo é um importante estímulo ao seu uso como fertilizantes. Essa prática se torna ainda mais atrativa quando são considerados aspectos ambientais relevantes nos mercados agrícolas. O uso de resíduos como fertilizantes atende aos requisitos da economia circular, economia verde, resíduo zero, entre outras.

A questão das mudanças climáticas é outro aspecto a ser considerado, uma vez que balanços de carbono se tornam mais favoráveis com o uso de resíduos como fonte de nutrientes. Vale ressaltar que, diferentemente de fertilizantes minerais, os resíduos apresentam emissão zero de carbono

no que se refere à sua geração.

As emissões do processo produtivo são associadas apenas ao produto principal, mesmo que o resíduo venha a ser usado como insumo. Adiciona-se, ainda, o fato de que resíduos orgânicos geralmente representam aumento no acúmulo de carbono no solo, mitigando as emissões de gases de efeito estufa.

As vantagens sob o ponto de vista agrônomo e ambiental do aproveitamento de resíduos como fertilizantes são inquestionáveis. A Embrapa tem desenvolvido estudos com foco na viabilização do uso desses subprodutos, contribuindo para a consolidação da cadeia produtiva de fertilizantes produzidos a partir de resíduos.

O levantamento de informações sobre os tipos, quantidades e aptidão agrícola e ambiental dos resíduos produzidos é essencial para subsidiar planos de negócios e a elaboração de políticas públicas.




## MERCADO FINANCEIRO

	COMPRA	VENDA
<b>DÓLAR</b>	<b>R\$ 5,37</b>	<b>R\$ 5,37</b>
<b>EURO</b>	<b>R\$ 5,56</b>	<b>R\$ 5,56</b>
<b>SELIC</b>	<b>13,75%</b>	
<b>TR</b>	<b>0,0%</b>	
<b>OURO</b>	<b>R\$ 282,50</b>	
<b>UFESP</b>	<b>R\$ 31,97</b>	
<b>UFM</b>	<b>R\$ 33,79</b>	
	À VISTA	30 DIAS
<b>BOI GORDO</b>	<b>R\$ 269,00</b>	<b>R\$ 271,00</b>
<b>MILHO (Campinas SP)</b>	<b>R\$ 87,00</b>	
<b>SOJA (60kg)</b>	<b>R\$186,00</b>	