

## Caracterização dos produtos obtidos através da compostagem (compostos)

Após a compostagem é avaliada a qualidade dos compostos através da caracterização físico-química, química e biológica, grau de estabilidade e de maturação, fitotoxicidade, grau de higienização e taxa de mineralização do azoto.

## Ensaio de fertilização

Instalação de 3 ensaios de fertilização orgânica, dois em culturas hortícolas de ar livre – Odemira (alface e espinafre) e Valada do Ribatejo (brócolos e batata) - e um em olival (Torre de Moncorvo), para avaliação do efeito do composto no solo e nas culturas. Comparação dos diferentes compostos produzidos, com a testemunha sem fertilização e com uma fertilização orgânica comercial.



Recolha de solo no ensaio de brócolos

## Entidades Participantes



### Líder do projecto:

Prof. Doutora Ana Cristina Cunha Queda  
e-mail: [crisqueda@isa.utl.pt](mailto:crisqueda@isa.utl.pt)



## AGRO-SANUS

Assistência Técnica em Agricultura Biológica Lda.

**Responsável da entidade:** Eng. Jorge Ferreira

e-mail: [jferreira@agrosanus.pt](mailto:jferreira@agrosanus.pt)  
[www.agrosanus.pt](http://www.agrosanus.pt)

Com a colaboração de

Soc. Agrícola Courela da Figueira, Lda / Marco Nunes



## Iberian Salads Agricultura SA

**Responsável da entidade:** Eng. Hendrik Wiersma

Contacto: Eng. Dulce Coelho  
e-mail: [dulce.coelho@vitacress.pt](mailto:dulce.coelho@vitacress.pt)



## VIAZ

VIAZ - Produção e Comercialização  
de Vinhos e Azeites, Lda.

**Responsável da entidade:** Eng. João Oliveira  
e-mail: [viaz@vizzavi.pt](mailto:viaz@vizzavi.pt)



UNIÃO EUROPEIA

Projecto co-financiado por  
fundos estruturais



Medida 8 / Acção 8.1

## COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS AGRO-INDUSTRIAIS E SUA VALORIZAÇÃO NA FERTILIZAÇÃO DE CULTURAS HORTÍCOLAS E OLIVAL EM AGRICULTURA BIOLÓGICA

Projecto N.º 508



2004 – 2005



## Objectivo

Valorizar resíduos orgânicos transformando-os através da compostagem em fertilizantes de qualidade compatíveis com o modo de produção biológico.

## A Compostagem

A compostagem é um processo aeróbio controlado de decomposição de materiais heterogéneos biodegradáveis, resultante da acção de microrganismos (bactérias, fungos e actinomicetas) naturalmente associados aos materiais, sendo o produto final – composto ou compostado – homogéneo, estável, higienizado, o qual pode ser utilizado quer como fonte de nutrientes para as plantas, quer como fonte de matéria orgânica para a melhoria da estrutura do solo, beneficiando as condições para a vida microbiana e o crescimento das plantas.

A qualidade do composto está directamente relacionada com a qualidade e quantidade (proporções) dos materiais utilizados e com as condições fornecidas para a decomposição aeróbia (arejamento e humidade).



Máquina de revolvimento das pilhas

## Actividades



Pilha em compostagem

As principais actividades do projecto são as seguintes:

- Pesquisa e caracterização de resíduos orgânicos para a compostagem;
- Compostagem de diferentes resíduos orgânicos em 3 regiões do País;
- Caracterização dos produtos obtidos através da compostagem;
- Ensaios de fertilização orgânica em culturas hortícolas e em olival em agricultura biológica, com avaliação do efeito dos fertilizantes orgânicos na fertilidade do solo, no estado nutricional da cultura, na produção unitária e na qualidade dos produtos.

## Resíduos Orgânicos

Pesquisa de resíduos orgânicos a utilizar na compostagem, sua origem, disponibilidade e caracterização físico-química (humidade, matéria orgânica, azoto total, pH, condutividade eléctrica e metais pesados) tendo em vista a sua utilização no modo de produção biológico.

Os resíduos orgânicos são os seguintes:

- Bagaço de azeitona
- Engaço ou Cango de uva
- Carnaz (resíduos de curtumes sem tratamento com metais pesados)
- Casca de citrinos
- Casca de arroz
- Estrume de cavalo
- Estrumes de pecuária extensiva
- Folhas de oliveira



Pilha coberta com manta geotêxtil