

A Baña

COMPOSTA!

Trasforma os teus residuos



MANUAL SOBRE COMPOSTAXE DOMÉSTICA



ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. A compostaxe.....	6
2.1. Imitando á Natureza.....	6
2.2. Fases do proceso de compostaxe.....	7
2.3. Pasos para compostar.....	9
2.4. Que podo botar no composteiro?.....	11
2.5. Que debo evitar botar no composteiro?.....	13
2.6. Factores clave para compostar.....	14
2.7. Usos e beneficios.....	16
2.8. Posibles problemas e solucións.....	18
2.9. Dúvidas máis frecuentes.....	19
3. A separación dos residuos é clave.....	21

1. INTRODUCCIÓN

No Concello da Baña queremos colaborar e compartir o noso respecto pola natureza e por iso damos comezo a unha serie actuacións e programas sostibles co medio ambiente. O noso obxectivo é coidar da terra que nos sustenta e nos alimenta, e poder deixarlles ás xeracións vindeiras un planeta san, equilibrado, fermoso e cheo de recursos.

A TERRA É UN PRÉSTAMO DOS NOSOS FILLOS E FILLAS!



O mellor xeito que temos de participar do cambio cara unha xestión sostible en materia de residuos é empezando a responsabilizarnos de como consumimos, do lixo que xeramos e de como podemos axudar a reducir os problemas de contaminación asociados.



Algo máis da metade dos residuos que xeramos no fogar están compostos por restos de comida e restos vexetais de poda e de horta. Toda esta materia orgánica pode ser reciclada por nós mesmos/as sen saír da casa e cun mínimo esforzo e tempo pola nosa parte.

Reciclar a materia orgánica mediante compostaxe doméstica ten numerosos beneficios dende o punto de vista ambiental e económico. Por un lado, se o residuo non sae da casa xa non é necesario recollelo, levalo ata o punto de xestión e logo reciclalo, aforrando deste xeito as emisións de CO₂ do transporte e o propio custo da reciclaxe. Por outro lado, o produto final que obtemos é un fertilizante natural de excelente calidade con propiedades que melloran o solo, equilibrando a súa saúde e evitando a compra e uso doutros produtos químicos.

Cal é o obxectivo da compostaxe doméstica?

- Reducir á metade a cantidade de lixo que depositamos nos colectores.
- Reducir as necesidades de recollida de lixo, transporte e tratamento de residuos. É dicir, menores custos e menores emisións de CO₂ á atmosfera.
- Reciclar a nosa materia orgánica pechando o seu ciclo e devolvendo os seus nutrientes aos solos.
- Obter un abono natural e de boa calidade para as plantas.

Os residuos orgánicos poden ser un grave problema medioambiental se non se xestionan correctamente. A súa descomposición sen control produce lixiviados (líquidos cunha alta concentración de materia orgánica) que contaminan solos, ríos e acuíferos, e emiten gases de efecto invernadoiro como metano e dióxido de carbono.

Podemos converter un residuo problemático nun recurso moi valioso. Reciclar a materia orgánica está nas túas mans!



LEMBRA!

Os restos de comida, da horta e do xardín son a metade da nosa bolsa do lixo!

2. A COMPOSTAXE

2.1. Imitando á Natureza

A compostaxe é a maneira de transformar os restos vexetais e das comidas nun fertilizante que lle devolve á terra gran parte dos nutrientes que lle foron retirados nas colleitas. Esta técnica, usada dende que se inventou a agricultura, reproduce o que ocorre de xeito natural na natureza coa materia orgánica de plantas e animais, que se descompoñen no solo grazas a numerosos organismos e microorganismos (bacterias, fungos, protozoos etc.) alimentando deste xeito a terra e evitando a perda de fertilidade da mesma.



2.2. Fases do proceso de compostaxe

O tempo de degradación da materia orgánica dura, aproximadamente, uns 3 ou 4 meses; neste momento teríamos un compost fresco. Para obter un compost maduro terían que pasar entre 6 e 12 meses. Durante este proceso podemos diferenciar dúas fases, descomposición (composta de 3 etapas) e maduración.

2.2.1. Fases de descomposición

1ª Etapa mesófila

Ocorre nos primeiros días cando se inicia a descomposición dos elementos máis biodegradables por parte das bacterias mesófilas (aquelas que traballan a temperaturas inferiores a 50°C). Nesta fase acádanse temperaturas ata 30 °C e dura entre 5 e 10 días.

Etapa termófila

Logo aparecen outras bacterias e fungos que actúan a maior temperatura (arredor dos 60°C) producindo unha rápida degradación da materia e garantindo a hixienización e eliminación de posibles elementos patóxenos e de sementes. Esta etapa pode durar entre 10 e 20 días.

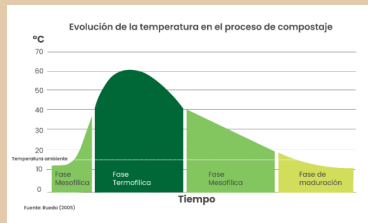
2ª Etapa mesófila ou arrefriamento

A medida que se degradan os restos, a temperatura vai baixando de forma gradual ata acadar a temperatura ambiente e dándolle paso á etapa de maduración. Esta fase de arrefriamento dura uns 15 ou 30 días.

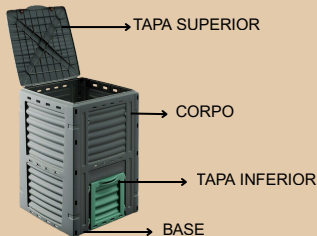
2.2.2. Fase de maduración

Logo duns 30 ou 60 días, os materiais máis resistentes continúan a súa degradación a temperatura ambiente, axudados por un amplo conxunto de organismos (miñocas, cochinillas, cadelas de frade etc.). Para obter un compost maduro e estable é necesario deixar que continúe esta fase ata que o material teña unha cor escura e non presente materiais recoñecibles.

Na seguinte figura pódese observar a evolución do proceso de descomposición de materia orgánica.



2.3. Pasos para compostar



Instalaremos o composteiro directamente sobre terra, nunha zona do xardín próxima á vivenda, onde quede protexido de ventos fortes e da choiva excesiva. Situalo debaixo dunha árbore caduca tamén facilita o paso do sol no inverno e da sombra no verán.

1. Faremos unha base no fondo do composteiro con ramas, restos de poda ou similar que permita a drenaxe e a circulación do aire dende abaixo para evitar que os residuos podrezan directamente no chan.



2. Mesturar a mesma cantidade de residuos húmidos (restos de comida, froita, céspede etc) coa mesma cantidade, como mínimo, de material estruturante (follas, palla, restos de poda triturados etc). Por exemplo, se botamos un caldeiro de restos de comida teremos que engadirlle un caldeiro de restos de poda.

3. Sempre que sexa posible, cubrir os restos de comida con parte do material estruturante para evitar a aparición de moscas.



4. Remexer de cando en vez para garantir que se mesturen os materiais da capa superior, dispor de aire circulando entre todo o material e manter a humidade necesaria para os organismos descompoñedores.

Lembra remexer os 20-30 cm superiores para evitar mesturar cos restos que xa levan tempo compostando.

FRECUENCIA DOS REMEXIDOS:

Depende da frecuencia ca que levoos restos ao composteiro e da cantidade. A modo orientativo, se achegas 2 ou 3 caldeiros (ou kilos) de restos á semana, un remexido cada 7 ou 15 días sería suficiente

5. Obtención do compost: logo de 3 meses dende que comece o proceso, xa podemos retirar o compost procedente do material máis antigo abrindo a tapa inferior do composteiro e cribando, se o prefires, cun grao fino.

2.4. Que podo botar no composteiro?



Ollo! Carne e peixe en cantidades moderadas. Mestúrao, remexe e deixa todo cuberto cunha capa de material seco.

RESTOS DA COCIÑA

Froitas e verduras.

Carne e peixe.

Pan, legumes e cereais.

Ovos e cunchas de moluscos.

Pousos de café e infusións.

Panos e papel de cociña sen tinturas.

RESTOS DO XARDÍN E HORTA

Follas, flores, raíces e restos das colleitas.
Herba e palla.

Restos de poda triturados.

Cinza e serraduras de madeira sen aditivos.

Papel e cartón (pode empregarse se non dispós de outro material estruturante).



Ollo! As follas de pino, tuia e eucalipto deben botarse en cantidades moderadas, pois presentan substancias que non son favorables para a compostaxe.

MATERIAL SECO

Fracción marrón dos restos de horta e xardín:

- Ramas pequenas
- Palla e follas secas
- Labras de madeira e serraduras
- Papel e cartón triturados
- Cascas de froitos secos

Descomposición lenta

Achega carbono

Dálle estrutura

MATERIAL HÚMIDO

Fracción verde dos restos de cociña, horta e xardín:

- Herba e follas frescas
- Restos de cociña

Descomposicións

Achega nitróxeno

Pouca estrutura

Material vexetal seco e/ou leñoso

Para que o proceso de compostaxe funcione de maneira axeitada deberemos botar dúas partes de materiais vexetais secos ou leñosos por unha parte de materiais húmidos (proporción 2:1). Se hai pouca dispoñibilidade material seco, a proporción 1:1 tamén funciona ben. O tamaño ha de ser pequeno, menor de 10cm.

A súa función principal é darlle estrutura permitindo a aireación do material, compensa a humidade e proporciona carbono para o produto final: o compost.

2.5. Que debo evitar botar no composteiro?

- ❑ Plásticos, vidro, papel de aluminio e calquera outro material non orgánico.
- ❑ Cueiros.
- ❑ Revistas ou papel impreso a cor.
- ❑ Tecidos sintéticos.
- ❑ Excrementos de persoas, cans e gatos.
- ❑ Restos de madeiras tratadas con produtos químicos (vernices, pinturas etc.).



Olo! Aceites e graxas, salsas ou produtos lácteos poden botarse en cantidades pequenas pois tenden a podreecer ou atraer moscas.

2.6. Factores clave para compostar

☒ A. Tamaño do residuo a botar.

Engade os restos cun tamaño entre 2 e 10 cm para facilitar o proceso. Córtaos ou tritúraos.

O tamaño si importa!



☒ B. Boa mestura de restos húmidos e secos. Relación C/N



Cando botemos os residuos orgánicos no composteiro debemos engadir, como mínimo, a mesma cantidade de restos secos ou leñosos que de restos húmidos. Os primeiros achegan carbono que facilitará a humificación e os restos húmidos, nitróxeno.

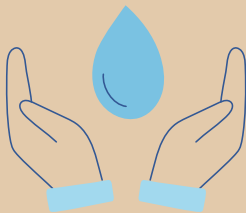
☒ C. Aireación

O osíxeno é necesario para que os microorganismos descompoñan a materia orgánica sen cheiros. Isto conseguímolos co material seco ou leñoso e tamén remexendo e mesturando o material que imos botando.



☒ D. Humidade

Os microorganismos descompoñedores precisan de humidade para vivir: non moita (pois se o material está encharcado non hai ocos para o osíxeno e comezaría a podreecer) pero tampouco pouca (pois o proceso iría demasiado lento).



Cómo saber se ten a humidade correcta?

Colle un pouco de material e fai unha croqueta. Se mantén a forma e non chorrea auga quere dicir que a proporción de humidade é axeitada

2.7. Usos e beneficios do compost

O uso do compost será diferente en función do seu grao de madurez.

Un compost fresco é aquel que retiramos cando ten uns 3 meses de proceso e aínda posúe restos sen descompoñer. Este material úsase principalmente en superficie para cubrir o solo a modo de protección ao mesmo tempo que o fertiliza.

Un compost maduro (cando ten máis de 6 meses) é un produto máis estable onde apenas se recoñecen os materiais iniciais, excepto cunchas, ósos e outros anacos máis resistentes. Pode usarse en testos ou incorporalo á terra directamente.

COMPOST INMADURO OU FRESCO

- *Cor marrón clara.*
- *Olor máis ou menos pronunciado.*
- *Hai miñocas e partes de materiais recoñecibles.*
- *Uso en superficie.*
- *Aplicar en pequenas cantidades.*

COMPOST MADURO

- *Cor marrón escura.*
- *Sen cheiro forte.*
- *Non hai miñocas e ningún resto pode ser identificado.*
- *Pode incorporarse á terra.*
- *Poden realizarse aplicacións sucesivas.*

Lembra que o compost non é un substrato, é un fertilizante que debemos usar en cantidades apropiadas para non danar as plantas: Un 20% mesturado con terra para testos e ata uns 10 l/m² para un abono profundo na horta.

Fai a proba da bolsa

Coloca 1 kilo de compost nunha bolsa transparente, péchaa e ponla nun lugar á sombra e a temperatura ambiente. Se despois de 24 horas a bolsa transpirou moito quere dicir que aínda non está maduro e debe seguir compostando.

GUÍA DE USOS

NA HORTA:

- Engade pequenas cantidades de compost no outono ou dous meses antes de sementar e plantar. Pon unha capa de 1-2 cm de grosor (1-3 kg/m²).
- Mestúrao coa terra na época de crecemento das plantas.

NO XARDÍN:

- Para sementar ou trasplantar: 1kg/m².
- En calquera época do ano: unha capa de 2-3 cm arredor de flores e árbores, axudará a controlar as malas herbas e conserva a humidade.

NA CASA:

- En testos: un 20% de compost mesturado coa terra ou 1-2 cm en superficie.
- Té de compost para rega: Diluir 1 kg de compost en 3/4 l de auga. Deixar reposar toda a noite. Filtrar e usar.

2.8. Posibles problemas e solucións

Baixa temperatura do material

- Pouco volume: engadir máis material.
- Falta de humidade: engadir máis material húmido ou regar.
- Falta de osíxeno: airear ou remexer.

Cheiro a podre

- Exceso de humidade e material compactado e sen osíxeno: remexer e engadir material seco.

Cheiro a amoníaco

- Exceso de nitróxeno e falta de osíxeno: engadir material seco e airear.

Presenza de mosca

- Hai exceso de humidade: airear e engadir material seco.
- Restos de comida en superficie: tapar con material seco.

Presenza de larvas brancas

- Posiblemente de mosca. Hai exceso de humidade: airear e engadir material seco.

Presenza de fungos brancos ou cogomelos

- Non hai ningún problema

Presenza de roedores

- Colocar unha malla metálica na base.

2.9. Dúbdas máis frecuentes

Sempre que o mestures na capa superior e deixes tapado con material seco, podemos engadir estes materiais xa que proporcionan nutrientes ao noso compost.

Podo botar carne ou peixe?

Si, en cantidades pequenas e mesturándoa coa capa superior.

Podo botar cinzas?

Non. Só engadiremos materiais orgánicos.

Podo botar terra?

Si, se está fresca debe botarse en cantidades pequenas e mesturar ben para evitar que podreza. Se é moita cantidade pódese deixar estendida uns días fóra do composteiro para que seque ou perda algo de humidade antes de incorporala.

Podo botar herba ou céspede?

A compostaxe produce cheiros?

Se tes en conta os tres factores clave (boa mestura húmido-seco, aireación e humidade) o proceso de compostaxe non produce malos olores, todo o contrario. O seu olor lembraranos ao manto húmido que cubre o bosque.

Poden aparecer animais molestos?

Unha malla na parte inferior do composteiro evitará a entrada de roedores. Se o proceso vai correctamente non teremos ningún animal indesexable.

O composteiro semella pequeno...

O volume do material diminúe considerablemente durante o proceso de compostaxe. Para obter un quilo de compost precisamos 100 quilos de materia orgánica, a maior parte é auga que se evapora no proceso. É suficiente para un fogar de 3 ou 4 persoas.

3. A SEPARACIÓN DOS RESIDUOS É CLAVE

Por definición, o compost só o podemos obter se primeiro separamos os residuos orgánicos do resto de fraccións. Cando empezamos a compostar reciclando a materia orgánica, o lixo que nos queda é máis doado de separar, fica máis limpo e podemos depositalo nos colectores correspondentes facilitando así a súa posterior reciclaxe.

A continuación, amosámosvos os servizos de xestión de residuos que o Concello da Baña pon á disposición da súa cidadanía.



COLECTOR PARA ENVASES

Deposita aquí botellas e envases lixeiros de plástico (botellas de auga, de refrescos, de leite, zumes, vinagres...), envases de produtos de aseo e limpeza (xampús, xeles, suavizantes...), envases de produtos lácteos (iogures, flan, queixo, manteiga...), bandexas e caixas de poliexpán para alimentos, vasos e pratos de plástico dun só uso, tapas e tapóns de plástico, mallas e redes de plástico de froitas e verduras...

Tamén podes depositar bolsas e envoltorios de plástico e aluminio, latas, envases metálicos e tipo brik (de leite, zumes, conservas, refrescos, cervexa, pratos e bandexas de aluminio...).



COLECTOR PARA VIDRO

Deposita aquí só botellas de vidro e tarros e frascos de vidro.



COLECTOR PARA PAPEL E CARTÓN

Deposita aquí caixas de cartón, folios, cadernos, sobres, prensa, revistas, libros, folletos de publicidade e embalaxes de papel ou cartón.



COLECTOR DE ACEITE DE COCIÑA USADO

Deposita aquí o aceite de cociña usado e de conservas.
Lembra botalo dentro dunha botella de plástico e que estea ben pechado!



COLECTOR TÉXTIL

Deposita aquí roupa e calzado en boas condicións de uso!



COLECTOR XENÉRICO

Deposita aquí os residuos orgánicos (restos de alimentos) e materiais non susceptibles de reciclar como cueiros, compresas, panos de mesa de papel...



Recorda que se tes un composteiro instalado na túa casa, xa non terás que levar os restos orgánicos ao colector xenérico e, ademais, podes empregar os restos de poda e do xardín como estruturante.



Lembra!

Os residuos de poda, xardinería ou limpeza de terreos, animais mortos, cinzas e escombros de obras non os debes depositar aquí.



A Baña conta cun punto limpio onde podes depositar grandes electrodomésticos (lavadoras, frigoríficos, microondas, cociñas...), pequenos electrodomésticos (batedoras, maquinillas de afeitar, secadores...) e “outros residuos”, todos aqueles que non poidan depositarse no resto de colectores. Podes atopalo na parroquia de Lañas.

Na Baña *todo está no seu sitio!*

E cando teñas algunha dúbida contacta co Dpto. de Medio Ambiente do Concello
no

Tel. 981 88 65 01

ou a través do email

correo@concellodabana.gal