

Compostaxe e hortas urbanas

Ana Fandiño¹, Ana Quelle²; Paula Castiñeira³; Marta González²; Fátima Varela²; Manuel Soto^{1,2}

¹Grupo de Investigación de Enxeñaría Química Ambiental (UDC)

²Oficina de Medio Ambiente. Universidade da Coruña, Vicerreitoría de Planificación Económica e Infraestruturas (UDC)

³Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA)

Desde o ano 2010, a Oficina de Medio Ambiente da Universidade da Coruña (UDC) está levando a cabo un proxecto de reciclaxe pioneiro no tratamento de residuos orgánicos xerados nos comedores dos centros universitarios (ROCU) e de restos de podas procedentes do servizo de xardinería mediante a compostaxe.

En 2013 eran tres os centros incorporados a este proxecto: a Facultade de Filoloxía (FF), a Escola Técnica Superior de Arquitectura (ETSA) e a Escola Universitaria de Arquitectura Técnica (EUAT). A área de compostaxe da EUAT colocouse nunha praza pública, buscando a súa visibilidade e difusión á comunidade universitaria.



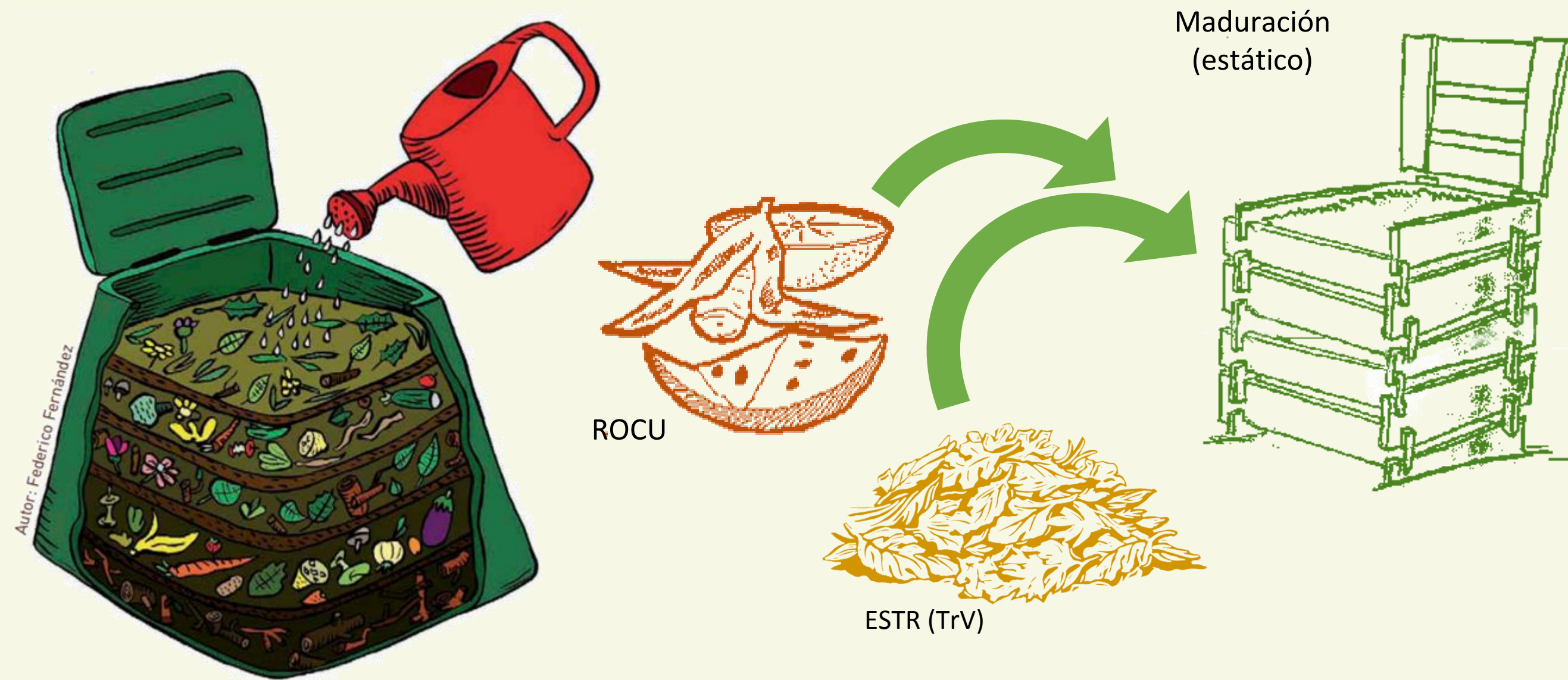
Composteiros estáticos na FF (esquerda) e na EUTA (dereita)

Así, o primeiro obxectivo é o de reducir o vertido ou a incineración de residuos orgánicos mediante o seu aproveitamento e reciclaxe *in situ*. O segundo obxectivo é a sensibilización da comunidade universitaria, mediante actividades formativas sobre residuos, visitas ás áreas de compostaxe, obradoiros de reciclaxe e mesas de cultivo.

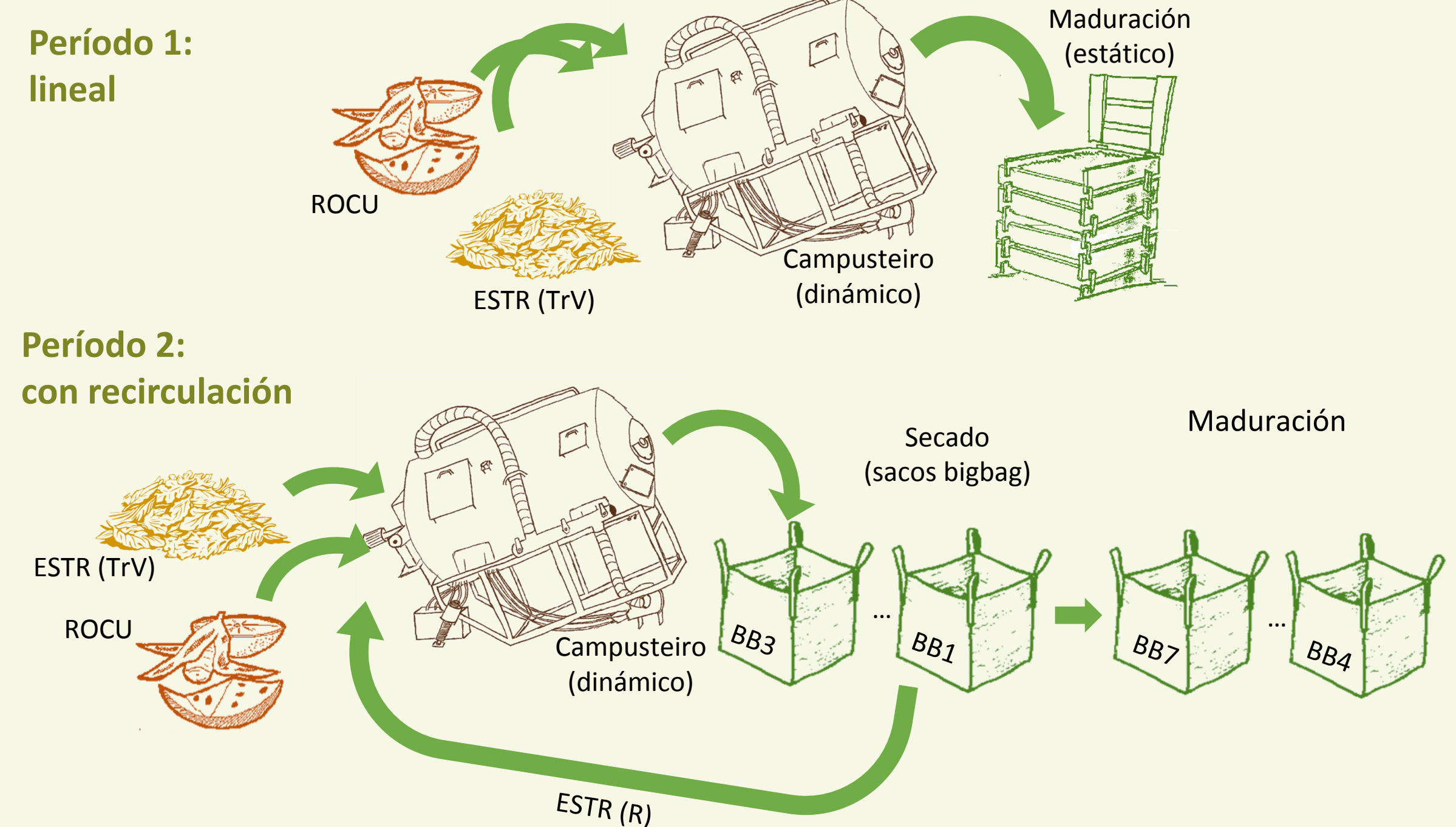
Sistemas de compostaxe na UDC

Os residuos procedentes das cociñas e comedores trátanse de dous xeitos diferentes, ben mediante un compostador dinámico (*Campusteiro*, caso da ETSA), ben mediante compostadores estáticos similares aos empregados en compostaxe doméstica (FF e EUAT). Os compostadores estáticos permiten atender un pequeno volume de residuos orgánicos, que temos estimado nun máximo duns 20 kg ROCU/día, mentres o *Campusteiro* facilita o manexo de cantidades maiores, de até uns 50 kg/día.

Sistema estático

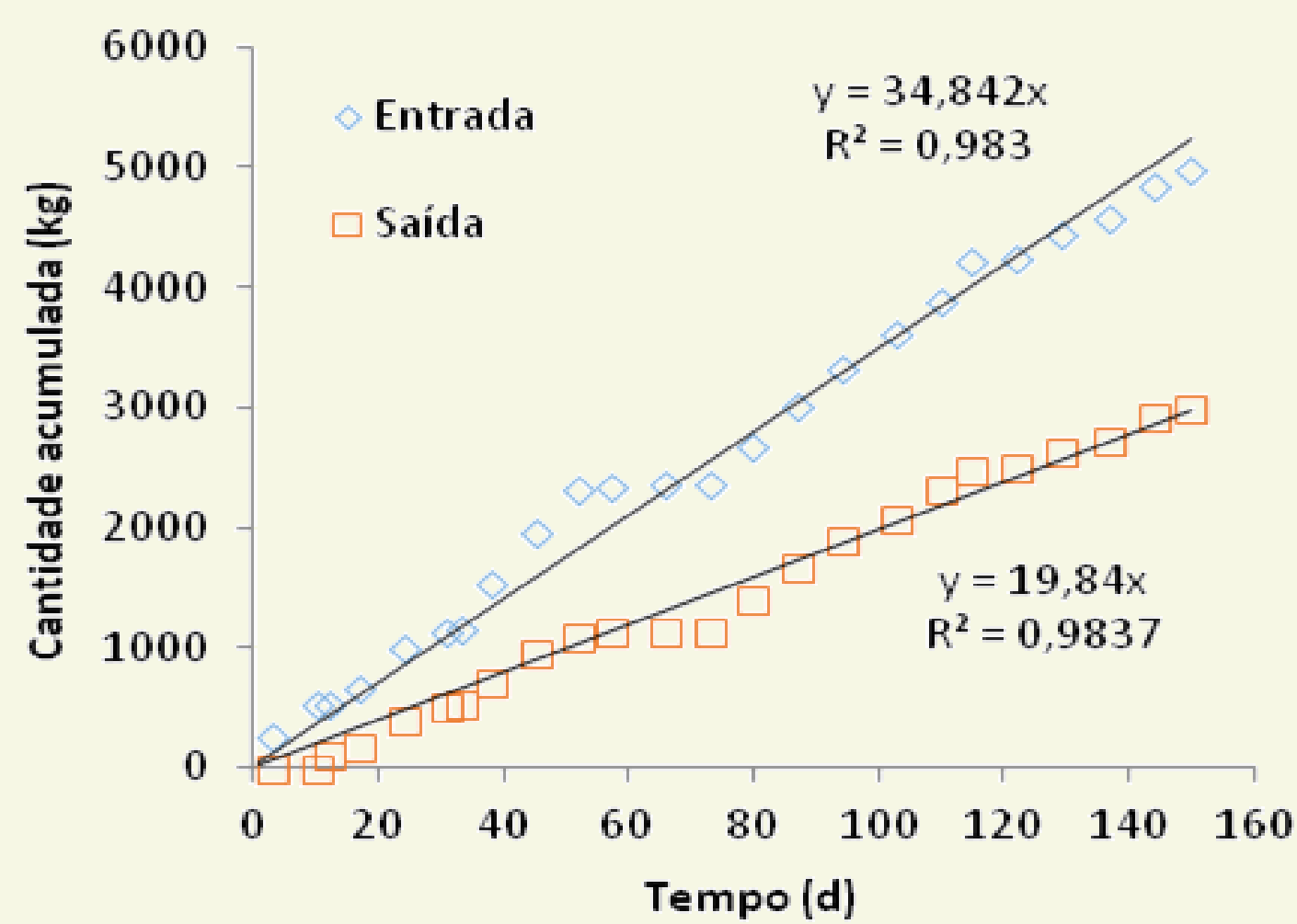


Sistema dinámico

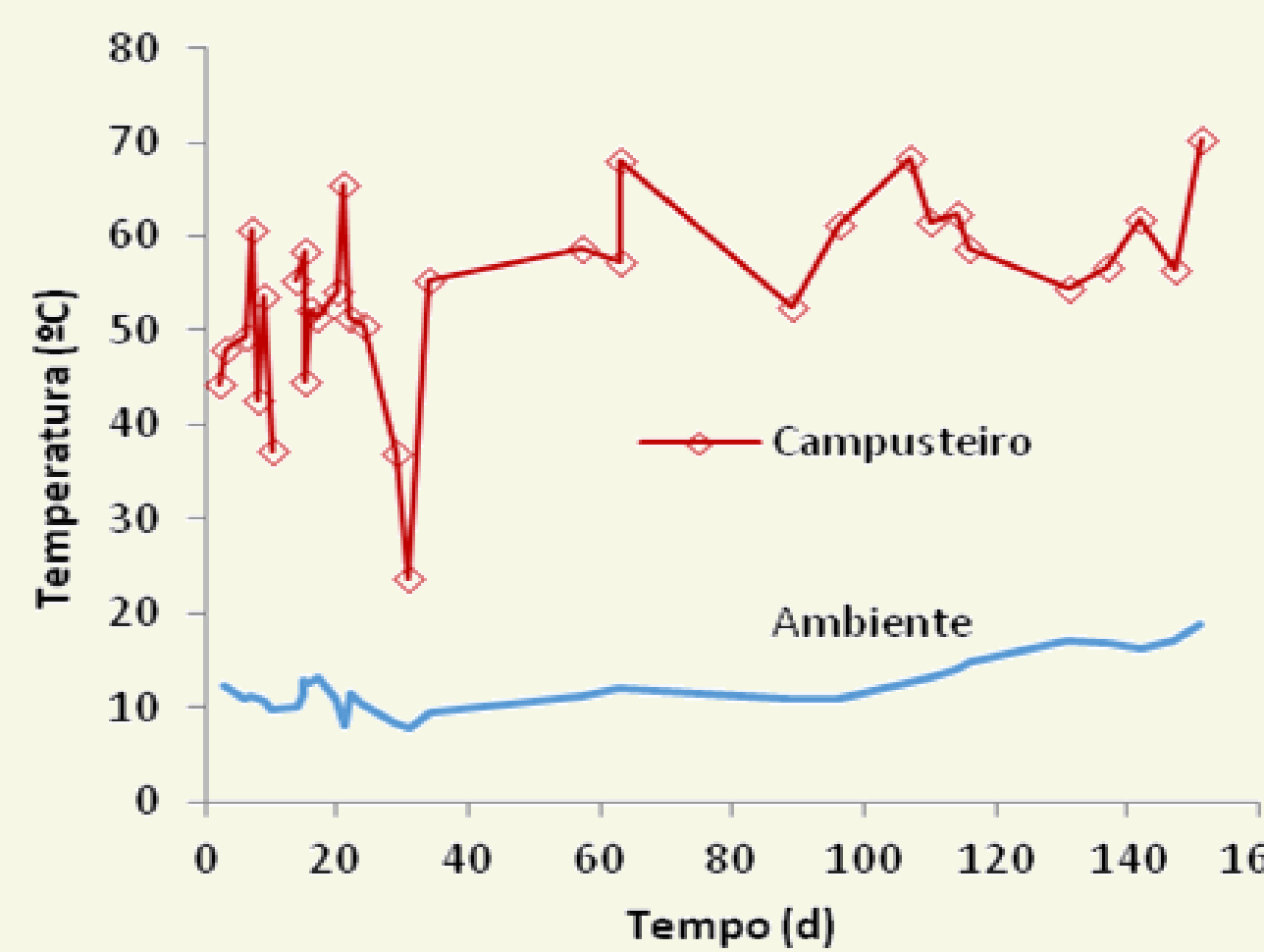


Resultados

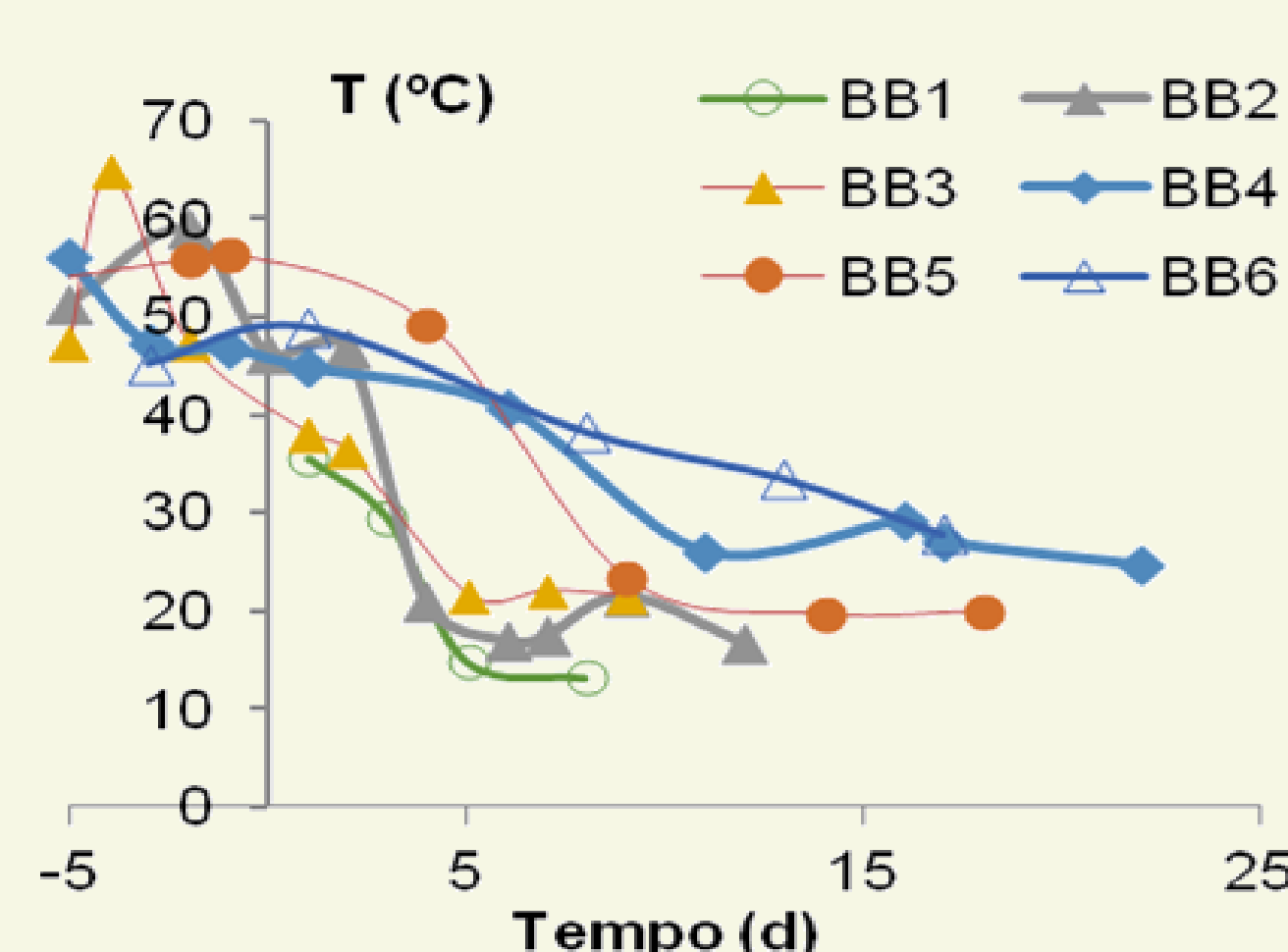
A recirculación do material de saída do *Campusteiro* á entrada do mesmo permitiu a operación satisfactoria do *Campusteiro* con elevadas relacións ESTR:ROCU e relacións TrV:ROCU netas baixas. O efecto da recirculación traducíuse nun incremento dos tempos de retención de 20 días (sen recirculación) a 39 días (con recirculación), e en maiores porcentaxes de redución do volume (do 46% ao 63%) e da masa (do 35% ao 58%) do material ao seu paso polo *Campusteiro*. Outro efecto da recirculación foi o incremento da concentración de nutrientes e de metais presentes no compost resultante.



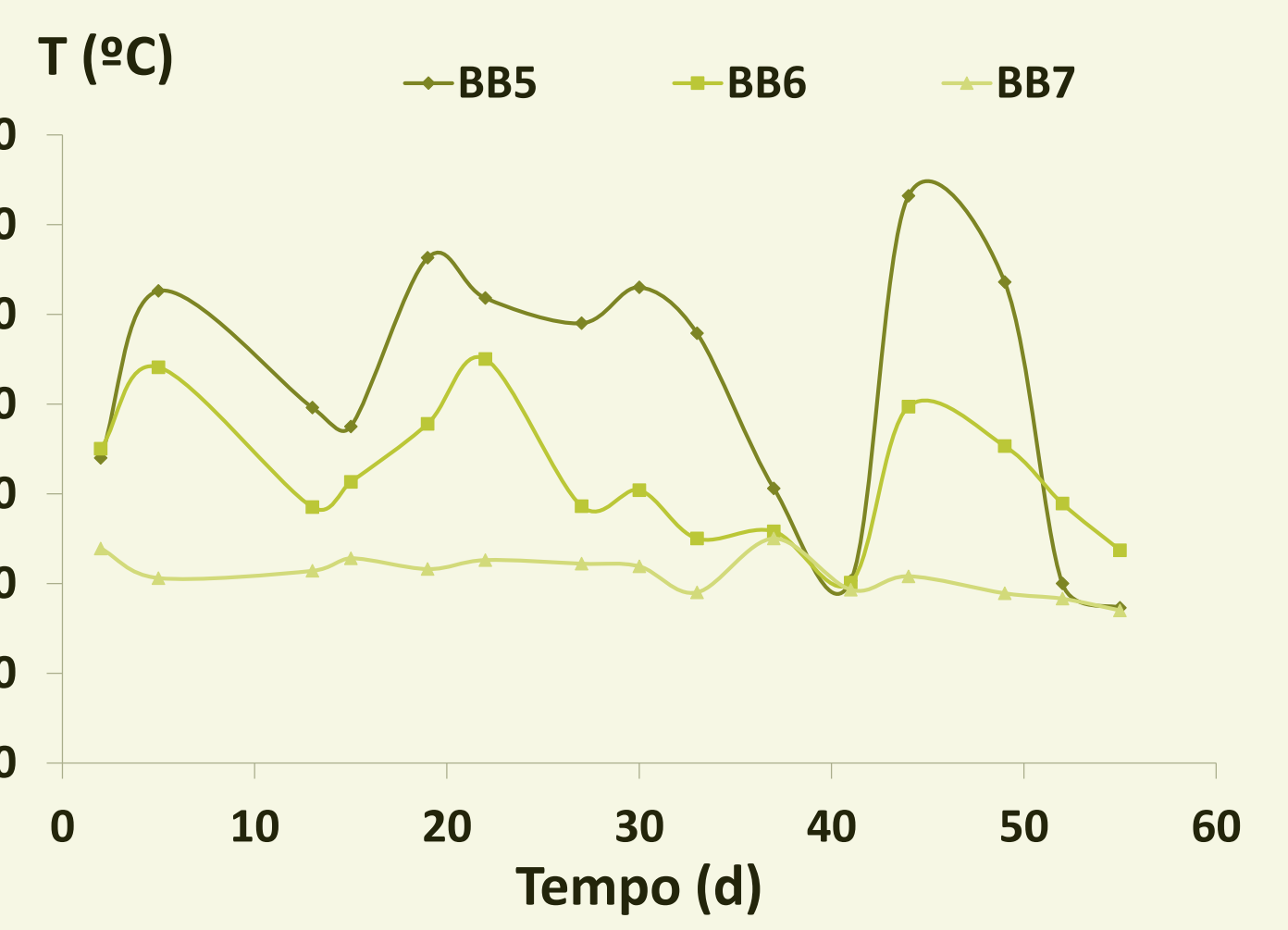
Evolución das cantidades de materias alimentadas e retiradas do *Campusteiro*



Evolución da temperatura no *Campusteiro*



Evolución da temperatura nos sacos á saída do *Campusteiro*



Evolución da temperatura nos sacos en maduración.



Hortas urbanas

O compost xerado utilízase no propio campus universitario, maiormente como fertilizante para as hortas urbanas que a UDC ten en préstamo desde 2013 a membros da comunidade universitaria. Estas hortas contan con 28 parcelas de 20 m² cada unha, cedidas para uso particular ou en grupo para o cultivo de hortalizas, xunto con áreas comúns para diferentes especies e usos. Outros destinos son a divulgación do compost, ou os labores de xardinería. Durante estes dous primeiros cursos, as persoas usuarias das hortas contaron cun servizo de asesoramento por parte de persoal experto en agricultura ecolóxica.