e-ISSN: 2595-5527
10.32435/envsmoke.20214254-55
Volume 4, Número 2
2021

COMPOSTING AS AN ALTERNATIVE TO REDUCE COMMON WASTE VOLUME IN HOSPITALS

Compostagem como alternativa para a redução de volume de resíduos comuns em hospitais

El compostaje como alternativa para reducir el volumen de residuos comunes en los hospitales

Le compostage comme alternative pour réduire le volume des déchets banals dans les hôpitaux

Gabrielle Diniz dos Santos[1*]
Waldner Gomes Barbosa Filho[2]

1 Master degree in Environment and Development/PRODEMA, Universidade Federal da Paraíba. Brasil.
*Corresponding Author: gabrielledsantos90@gmail.com

2 Master degree in Models of Decision and Health, Universidade Federal da Paraíba. Brasil.

ABSTRACT

Composting is an alternative that has been used on a large scale as a tool for sustainability practices, being a form of recycling organic waste that avoids overloading waste in landfills. The process generates an organic compost that can be used to fertilize the soil in gardens and vegetable gardens. The present work aims to show that composting is a viable and safe procedure to use in hospitals. The methodology used was qualitative bibliographic research, a literature review authors who are reference in the subject, using the databases of Scholar Google and Scielo. It is possible to state that the construction of a compost bin aims to dispose of organic waste from the hospital, in areas that do not pose a risk of contamination of this material by microorganisms that pose a risk to the environment or human beings and should use organic waste from cafeterias and snack bars. These residues pass by the natural process of decomposition (nutrient cycling) so that the final product is an organic compound that can be used in hospital gardens and generate a lower cost for their maintenance, in addition to reducing the use of fertilizers that are potential environmental polluters. Another important factor is the decrease in the occurrence of insects, as they are naturally attracted to areas with the presence of organic matter. Thus, by separating these residues at the generation sites, and directing them to composters, results in a reduction in the occurrence of pests in the entire hospital area and maintaining a safe environment for patients and employees. It can be concluded that the construction of a program for the reuse of food that is not consumed is important to improve the vision of sustainability in hospitals, making it possible to apply composting in different places, as part of waste management, reducing thus the environmental impact caused by these residues due to the generation and disposal of waste.

Keywords: Sustainability in hospitals. Organic Waste. Composters. Nutrient cycling.

RESUMO

A compostagem é uma alternativa que vem sendo utilizada em larga escala como uma ferramenta das práticas de sustentabilidade, sendo uma forma de reciclagem de resíduos orgânicos que evita a sobrecarga dos resíduos em aterros sanitários. O processo, gera um composto orgânico que pode ser utilizado para adubar o solo em jardins e hortas. O presente trabalho tem como objetivo mostrar que a compostagem é um procedimento viável e de uso seguro em hospitais. A metodologia utilizada foi de pesquisa qualitativa bibliográfica, uma revisão da literatura buscando autores que sejam referência no tema, utilizando as bases de dados do Google Acadêmico e Scielo. Sendo possível afirmar que a construção de uma composteira tem como objetivo a destinação de resíduos orgânicos do hospital, em áreas que não ajam risco de contaminação desse material por microrganismos que ofereçam risco ao meio ambiente ou seres humanos, devendo utilizar os resíduos orgânicos provenientes de refeitórios e lanchonetes. Estes resíduos passarão pelo processo natural de decomposição (ciclagem dos nutrientes) de forma que seu produto final é um composto orgânico que pode ser utilizado nos jardins e hortas do hospital e gerar menor custo para a manutenção destes, além de diminuir a utilização de fertilizantes que são potenciais poluidores ambientais. Outro fator de importância é a diminuição da ocorrência de insetos, pois os mesmos são atraídos naturalmente para áreas com presença de matéria orgânica. Assim, ocorrendo a separação desses resíduos nos locais de geração, e destinando-os diretamente às composteiras, ocasiona por consequência a diminuição da ocorrência de pragas em toda área do hospital, desta forma, mantendo um ambiente seguro para pacientes e colaboradores. Podendo-se concluir que a construção de um programa de reutilização de alimentos que não são consumidos, é de importância para a melhoria da visão de sustentabilidade em hospitais, sendo possível a aplicabilidade da compostagem em diversos locais, fazendo parte do gerenciamento dos resíduos, diminuindo assim o impacto ambiental causado por esses ambientes devido a geração e destinação de resíduos.

Palavras-chave: Sustentabilidade em hospitais. Resíduos Orgânicos. Composteiras. Ciclagem de nutrientes.

Received on: 01/08/2021
Accepted on: 05/08/2021
Published on: 31/08/2021

© Copyright 2021

RESUMEN

El compostaje es una alternativa que se ha utilizado a gran escala como herramienta de prácticas de sostenibilidad, siendo una forma de reciclaje de residuos orgánicos que evita la sobrecarga de residuos en vertederos. El proceso genera un abono orgánico que se puede utilizar para fertilizar el suelo en jardines y huertas. El presente trabajo tiene como objetivo mostrar que el compostaje es un procedimiento viable y seguro para su uso en hospitales. La metodología utilizada fue una investigación bibliográfica cualitativa, una revisión de la literatura buscando autores que sean referencia en el tema, utilizando las bases de datos de Google Académico y Scielo. Cabe señalar que la construcción de un contenedor de compostaje tiene como objetivo la disposición de los residuos orgánicos del hospital, en áreas que no presenten riesgo de contaminación de este material por microorganismos que supongan un riesgo para el medio ambiente o los seres humanos, debiendo utilizar residuos orgánicos de cafeterías. Estos residuos pasarán por el proceso natural de descomposición (ciclo de nutrientes) por lo que el producto final es un compuesto orgánico que puede ser utilizado en jardines hospitalarios y generar un menor costo para su mantenimiento, además de reducir el uso de fertilizantes que son contaminadores ambientales potenciales. Otro factor importante es la disminución en la ocurrencia de insectos, ya que son atraídos naturalmente hacia áreas con presencia de materia orgánica. Así, al separar estos residuos en los sitios de generación, y dirigirlos a los compostadores, esto da como resultado una reducción en la ocurrencia de plagas en toda el área hospitalaria, manteniendo así un ambiente seguro para pacientes y empleados. Se puede concluir que la construcción de un programa de reutilización de alimentos que no se consumen es importante para mejorar la visión de sostenibilidad en los hospitales, posibilitando la aplicación del compostaje en diferentes lugares, como parte de la gestión de residuos, reduciendo así el impacto ambiental. impacto causado por estos entornos debido a la generación y disposición de residuos.

Palabras-clave: Sostenibilidad en hospitales. Residuo orgánico. Compostadores. Ciclo de nutrientes.

RÉSUMÉ

Le compostage est une alternative qui a été utilisée à grande échelle comme un outil pour les pratiques de durabilité, étant une forme de recyclage des déchets organiques qui évite de surcharger les déchets dans les décharges. Le processus génère un compost organique qui peut être utilisé pour fertiliser le sol des jardins et des potagers. Le présent travail vise à montrer que le compostage est une procédure viable et sûre à utiliser dans les hôpitaux. La méthodologie utilisée était une recherche bibliographique qualitative, une revue de littérature à la recherche d'auteurs de référence en la matière, en utilisant les bases de données Google Scholar et Scielo. Il est possible d'affirmer que la construction d'un composteur vise à disposer des déchets organiques de l'hôpital, dans des zones ne présentant pas de risque de contamination de cette matière par des micro-organismes présentant un risque pour l'environnement ou les êtres humains, et devrait utiliser les déchets organiques des cafétérias et des snack-bars. Ces résidus passeront par le processus naturel de décomposition (cycle des nutriments) afin que le produit final soit un composé organique pouvant être utilisé dans les jardins et jardins des hôpitaux et générer un coût moindre pour leur entretien, en plus de réduire l'utilisation d'engrais qui ce sont des pollueurs potentiels de l'environnement. Un autre facteur important est la diminution de la présence d'insectes, car ils sont naturellement attirés par les zones contenant de la matière organique. Ainsi, en séparant ces résidus sur les sites de production, et en les orientant vers des composteurs, cela se traduit par une diminution de l'apparition de nuisibles dans l'ensemble de la zone hospitalière, maintenant ainsi un environnement sécuritaire pour les patients et les employés. On peut conclure que la construction d'un programme de réutilisation des aliments non consommés est importante pour améliorer la vision de la durabilité dans les hôpitaux, permettant d'appliquer le compostage à différents endroits, dans le cadre de la gestion des déchets, réduisant ainsi l'environnement l'impact causé par ces environnements en raison de la production et de l'élimination des déchets.

Mots-clés: Durabilité dans les hôpitaux. Déchets organiques. Composteurs. Cycle des nutriments.