

Reciclagem do resíduo orgânico no Instituto Federal do Rio Grande do Sul - *Campus* Bento Gonçalves

Camila Favaretto¹, Laura Furlanetto¹, Diovane Freire Moterle*

¹Alunos do curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Bento Gonçalves. Bento Gonçalves, RS, Brasil. *Engenheiro Agrônomo, Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Bento Gonçalves. Bento Gonçalves, RS, Brasil.

O consumo cada vez maior das pessoas vem provocando uma excessiva produção de resíduos sólidos que, por sua vez, possuem um destino muitas vezes inadequado. Estes resíduos são mal aproveitados e tem causado grandes impactos ambientais e sociais negativos. O destino inadequado dos resíduos são fonte de poluição, principalmente pela alta concentração do elemento fósforo, causando a eutrofização dos mananciais hídricos. Sabendo disso e pensando em maneiras para uma melhor educação ambiental, o Projeto NUPIA do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - *Campus* Bento Gonçalves, trabalha com medidas para o reaproveitamento dos resíduos orgânicos gerados no refeitório do Campus. Estes resíduos gerados no refeitório do *Campus* foram utilizados como matéria prima para a produção de adubo orgânico, que são adubos obtidos por meio de matéria de origem vegetal ou animal compostados. O processo de compostagem envolve transformações complexas de natureza biológica e química, promovidas por uma grande variedade de microrganismos como fungos e bactérias que vivem no solo. A presença dos mesmos faz com que sejam liberadas substâncias orgânicas e nutrientes, que quando adicionadas ao solo, melhoram as propriedades químicas e físicas do solo e melhoram o rendimento das culturas agrícolas. O composto é realizado alternando camadas sucessivas de cama de aviário, resíduos orgânicos da cozinha e palha, enfileiradas. A cada quinze dias, as pilhas de composto são revolvidas com a finalidade de aumentar o fornecimento de oxigênio e favorecer o processo de decomposição dos resíduos. Após 10 (dez) semanas, a compostagem é finalizada, seca e adicionada ao solo para a produção de alimentos orgânicos. São gerados dois importantes componentes para o solo, os nutrientes para as plantas e o carbono para os microrganismos do solo. Por fim, este material foi utilizado na adubação de hortaliças produzidas na horta do IFRS – *Campus* Bento Gonçalves, trazendo diversas vantagens como: a manutenção da temperatura e estabilização do pH do solo, uma vez que o composto favorece a atividade biológica do mesmo; o aumento da saúde das plantas e redução da erosão do solo. Também, auxilia na economia financeira, uma vez que não utilizar-se-á fertilizantes químicos e sendo o composto orgânico produzido por um baixo custo.

Palavras-chave: compostagem; resíduos; reutilização; adubação.

Trabalho executado com recursos do Edital IFRS Nº 80/2017 – Bolsas de Ensino 2018