

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA**

Projeto de Pesquisa Registrado – Informações Gerais

1. Coordenador (a): LUDMILLA SANTANA SOARES E BARROS

(barros@ufrb.edu.br).

Vice-Coordenador (a):

2. Título do projeto: VERMICOMPOSTAGEM: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS APLICADAS AO REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUO VEGETAL E ANIMAL

3. Código: 2228, processo 23007.00003295/2019-55

4. Data de aprovação: 10/04/2019

5. Área de Conhecimento: CCAAB – Área 8 : Saúde Animal

6. Resumo

Com o crescimento populacional e o aumento das áreas urbanas, junto com elas conseqüentemente a quantidade de resíduos sólidos. Este avanço desordenado de aglomerados populacionais, obriga que engenheiros, órgãos públicos, inclusive a população, sejam responsáveis por estas problemáticas ambientais que estão acontecendo e criem novas técnicas para amenizar os danos causados por estes avanços, por esta razão vê-se a necessidade de buscar novas alternativas ecológicas e econômicas, sustentáveis para resolver tais transtornos. A preocupação cada vez mais frequente com os impactos ambientais gerados pelo aumento de resíduos sólidos orgânicos tem estimulado o interesse pela diversificação na produção de composto e vermicomposto em maiores escalas (ELVIRA et al., 1998; EDWARDS, 1995; VALENTE et al., 2009). A compostagem e a vermicompostagem são técnicas idealizadas para se obter mais rapidamente e em melhores condições a desejada estabilização da matéria orgânica (MO). O projeto a seguir traz uma tecnologia inovadora sobre como utilizar os resíduos orgânicos já decomposto, seu tempo de retenção hidráulica, assim como os tipos de microrganismos

presentes antes, durante e após o processo de decomposição e degradação da matéria orgânica, assim como, a decomposição do lixo orgânico. Dessa forma, os resíduos vegetais utilizado que são restos de cascas de frutas e verduras e o resíduo animal é parte da cama de frango que faz parte da categoria de esterco, limpa e fácil de ser encontradas em zona rural podendo ser utilizada como agregado a outros tipos de adubo possuindo grande quantidade de Nitrogênio em sua composição. Com base nos parâmetros iremos analisar a eficiência da utilização dos resíduos vegetais e animais para a utilização de adubo orgânico, assim como, identificar quanto tempo a matéria orgânica leva para se decompor e quando ocorre a retenção hidráulica nos 30, 60, 90 e 120 dias até chegar ao estado de temperatura ótimo, verificando a viabilidade da produção de uma vermicompostagem para diferentes parâmetros e análises microbiológicas, e por fim, detectar qual proporção foi mais eficaz para os tipos de tratamentos. Os compostos sólidos, para este tipo de pesquisa experimental serão coletados na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), localizada na cidade de Cruz das Almas-Ba, o resíduo vegetal (RV), coletados no Restaurante Universitário e resíduo animal (RA), coletados no aviário na Fazenda Experimental. Realizaremos as análises dos seguintes parâmetros: colimetria a ausência/ presença de bactérias do tipo Escherichia Coli, Mesófilos e Coliformes Totais; temperatura; pH; umidade; tempo de retenção hidráulica; diferentes proporções da quantidade de resíduos. Para que através destes resultados melhorar a qualidade ambiental e de vida da população, assim como, reduzir custos afim de aumentar a economia do país através dessas tecnologias sociais e ambientais. Otimização do tempo em seu tempo de retenção hidráulica tal que, a decomposição da matéria orgânica.

7. Prazo de execução

7.1. Início: 01/04/2019

7.2. Término: 01/04/2022

8. Equipe executora

8.1. Colaboradores

Colaborador (a)	Instituição/ Grupo de Pesquisa

8. Agência Financiadora: Recursos próprios

10. Modalidade de financiamento: AUXILIO A PESQUISA

GIRLENE SANTOS DE SOUZA
Gestora de Pesquisa do CCAAB/UFRB



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
DE PESQUISA**

