



Coordenador (a)	YOHANA CLARA SIQUEIRA SANTANA
Empresa Júnior proponente	Zooplus Junior
Empresa Júnior parceira	Effectus Junior

Temática do Projeto	
Eixo Temático vinculado ao PLS 2022-2024 (https://dides.ufms.br/pagina-inicial/oplano/) que contextualiza a demanda para o projeto e interesse institucional	IV - Resíduos Sólidos
Metas do PLS 2022-2024 vinculadas com a projeto do projeto (https://dides.ufms.br/pagina-inicial/o-plano/)	2º Objetivo: Promover a destinação correta dos resíduos coletados Meta 2: Promover a Semana do Lixo Zero em toda a UFMS, com ações voltadas para a conscientização dos 5R (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar), arrecadação e destinação correta de resíduos
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionadas com a proposta	
<ul style="list-style-type: none">• ODS 9: Construir infra estruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.• ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.	

Proposta do Projeto	
Título do projeto	Biofertilização - utilização de dejetos de origem animal para a fertilização das lavouras da Fazenda Escola UFMS
Objetivo geral	O objetivo deste projeto é transformar a fazenda escola em uma propriedade auto sustentável que gere benefícios financeiros e ecológicos. Visando reduzir os impactos ambientais por meio de práticas tecnológicas sustentáveis e minimizar os custos de produção.
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Ser exemplo de que práticas inovadoras e sustentáveis que agregam valor e rendimento para a Fazenda Escola UFMS.2. Minimizar os impactos ambientais ligados a produção animal e



	<p>vegetal.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Maximizar a produção da lavoura, e diminuir seu custo financeiro.4. Reutilizar os dejetos de forma correta e que beneficia o meio ambiente.5. Reduzir o uso de fertilizantes na produção.
Resumo do projeto	<p>A proposta do projeto é utilizar os dejetos produzidos na Fazenda Escola UFMS para adubação orgânica da lavoura e forrageiras existentes na propriedade. Isso, a partir da coleta, armazenamento e separação da forma sólida e líquida, oriundas da suinocultura e bovinocultura de leite. A partir dessa coleta, é necessário o armazenamento deste produto em uma caixa de alvenaria, biodigestor ou composteira, para que o processo da formação desta compostagem e do líquido seja adequado e sirva de fonte de nutrientes para as atividades ali presente, aumentando a fertilidade do solo. Visando, uma produção mais sustentável e inibindo o uso de fertilizantes químicos, minimizando impactos e favorecendo o meio ambiente.</p>
Metodologia	<p>Primeiro passo será o diagnóstico, onde iremos mensurar a quantidade de dejetos que se é acumulado na fazenda escola, esta quantificação será feita por pesagem desse material e estimativas de produção. Assim, saberemos a quantidade estimada de biofertilizante que poderemos produzir e o tamanho do local de armazenamento para a preparação do produto, visando a viabilidade econômica. Após o diagnóstico, faremos o dimensionamento do local de armazenamento dos dejetos para a produção do biofertilizante. Será feito o estudo orçamentário das instalações: onde pesquisaremos os valores de equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários, por meio de pesquisa de mercado, apontando assim o custo benefício do produto apresentado.</p>
Resultados e impactos esperados com apresentação de indicadores	<p>Propõe-se a construção de uma composteira para a produção de biofertilizante, advindos de dejetos da suinocultura e bovinocultura de leite da Fazenda Escola UFMS, para adubação e irrigação das lavouras e plantações forrageiras presentes na propriedade, a partir da coleta do material e armazenamento em local adequado, como uma caixa feita de alvenaria e revestida por lona (composteira). O uso de biofertilizantes trás diversas vantagens como, maximizar a produtividade do sistema de produção vegetal, reutilizar os dejetos de forma correta e que gere benefícios, auxiliando na redução do uso de fertilizantes químicos, tornando a propriedade mais sustentável.</p> <p>O uso de dejetos tras benefícios rentáveis financeiramente e para o</p>



	<p>meio ambiente, como podemos ver nestes relatos a seguir: Para cada real aplicado na produção de milho com dejetos de suínos, retornou-se ao produtor R\$ 1,47 e R\$ 1,48 em valor da produção, atingindo a rentabilidade de 47% e 48%, sem mensurar os efeitos benéficos que a adubação orgânica opera no solo (EPAGRI E EMBRAPA Suínos e Aves, 1995). Dejetos bovinos aumentam produtividade em 25% (Alexandre Tolo, GEA Farm Technologies). Em uma pesquisa realizada em Rio Verde (Goiás) pela EMBRAPA, houve, com a utilização de adubação orgânica oriundo da bovinocultura de leite, um aumento de 156% na produção de matéria seca da Brachiaria marandu(https://www.semagro.ms.gov.br/nova-tecnologia-transforma-dejetos-em-adubo-gerando-oportunidade-de-renda-ao-suinocultor/). A Zooplus e a Effectus tem como ideia principal, a biofertilização, através destes trabalhos e resultados de grande valia, visamos maximizar a produtividade sustentável da Fazenda Escola UFMS. Com isso há um impacto estimado no aumento da produção em torno de 25% e redução de gastos das atividades vinculadas, pela redução da compra de adubos químicos.</p> <p>E o projeto de biofertilizante tem relação com dois dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas (ONU), sendo eles o ODS 2: visando uma agricultura sustentável e o ODS 12: visando padrões de produção sustentável.</p>
Previsão de produto final a ser entregue	Planta baixa com o dimensionamento de toda a instalação necessária para a execução do projeto e um relatório de viabilidade econômica.

Cronograma de Ações	
Ação	Cronograma
Treinamento da equipe e elaboração do projeto.	Agosto 2022
Diagnóstico e escolha da área de armazenamento.	Agosto 2022
Quantificação da produção de dejetos e estimativa de produção.	Setembro 2022
Dimensionamento do local de produção.	Setembro 2022
Levantamento da orçamentário.	Setembro 2022
Estudo da viabilidade econômica	Outubro 2022



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Finalização do projeto.	Novembro 2022
-------------------------	---------------