



UNIFESSPA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO,
PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

RELATÓRIO DE PROJETO DE PESQUISA

Implantação de fossas sépticas biodigestoras em locais sem saneamento básico do município de Santana do Araguaia/PA

Santana do Araguaia – 2020

RELATÓRIO PADRÃO DE PROJETO DE PESQUISA

1 - PERÍODO DO RELATÓRIO:	
Início: 08/08/2019	
Final: 07/08/2020	
2 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	
a) CÓDIGO DO PROJETO:	-
b) TÍTULO DO PROJETO:	Implantação de fossas sépticas biodigestoras em locais sem saneamento básico do município de Santana do Araguaia/PA
c) ÁREA DE CONHECIMENTO:	3.07.03.00-0 Saneamento Básico
d) SUB ÁREA:	3.07.03.02-6 Drenagem de Águas Residuárias
e) INSTITUTO/CAMPUS:	Instituto de Engenharia do Araguaia - IEA
f) COORDENADOR DO PROJETO:	Ráisse Layane de Paula Saraiva
g) PRINCIPAIS OBJETIVOS DO PROJETO	1. Compreender o funcionamento do sistema existente de saneamento básico de Santana do Araguaia/PA;
	2. Definir bairros prioritários e com maior carência por ações de saneamento;
	3. Projetar as fossas sépticas, de maneira que o próprio morador possa construí-las;
	4. Construir fossas sépticas piloto, a fim de calibrar o projeto executado, as suas reais necessidades, em termos de material e mão de obra, e compreender o seu funcionamento na prática.

3 - EQUIPE DO PROJETO					
Matrícula	Nome completo	Titulação Máxima	Unidade/ Departamento	..Função no Projeto	Carga Horária no Projeto
1058483	Ráisse Layane de Paula Saraiva	Mestra em Engenharia Civil/Estruturas e Construção Civil	UNIFESSPA/IEA	CD	15
1670895	Renata Durans Pessoa de Souza	Mestra em Arquitetura e Urbanismo	UNIFESSPA/IEA	CL	5

* CD: Coordenador
 CL: Colaborador
 CS: Consultor

4 – PRINCIPAIS ETAPAS EXECUTADAS NO PERÍODO VISANDO AO ALCANCE DOS OBJETIVOS:

- Análise geral acerca do funcionamento do sistema de saneamento básico de Santana do Araguaia/PA
- Pesquisa bibliográfica acerca de sistemas de fossas sépticas biodigestoras
- Análise de sistemas de fossas sépticas biodigestoras
- Escolha do sistema de fossas sépticas biodigestoras a ser implantado em Santana do Araguaia/PA, em atenção aos aspectos financeiro, sustentável, de logística e dificuldade executiva.
- Execução de projeto piloto
- Levantamento de orçamento piloto

5 – RELACIONAR OS RESULTADOS OBTIDOS: (apresentação sucinta dos principais resultados obtidos especificando de forma clara o avanço teórico, experimental ou prático obtido pela pesquisa. Obs.: os resultados formais/publicações são solicitados no item 10)

- Tendo em vista as opções estudadas, é proposto um sistema de fossas sépticas misto, utilizando pneus descartados e biodigestão realizada através do plantio de espécies frutíferas, tais como a bananeira. Tal sistema foi escolhido pois aponta como potencial para implantação na região, uma vez que há disponibilidade de pneus descartados e os demais materiais a serem utilizados para constituição do sistema se mostraram vantajosos economicamente, quando comparados a outras soluções estudadas.

6 – RELACIONAR OS PRINCIPAIS FATORES NEGATIVOS E POSITIVOS QUE INTERFERIRAM NA EXECUÇÃO DO PROJETO:

- Como não há orçamento previsto para o projeto, no momento de execução das fossas pode haver limitação de ordem financeira (*Fator negativo*)
- A proximidade do IEA com a comunidade local de Santana do Araguaia/PA não é estreita, o que pode apontar como um problema para utilização do sistema proposto (*Fator negativo*)
- A pandemia do corona vírus propiciou uma pausa considerável nas atividades do projeto, uma vez que a comunicação com os alunos está bastante restrita e o projeto precisa, neste momento, realizar atividades de campo (*Fator negativo*)
- Houve boa adesão dos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo do IEA/UNIFESSPA (*Fator positivo*)

7- FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A PESQUISA:

Discentes Sem-bolsa	Total de 4 (quatro) alunos não-bolsistas orientados no período
	Curso de Engenharia Civil 201844607001: Alice Rodrigues Reis
Docentes (IEA)	Curso de Arquitetura e Urbanismo 201944619006: Gabriel Edivan Tavares Santos 201944619007: Joanne Leal Almeida Silva 201944619027: Maria Eduarda Bezerra de Sousa
	Raísse Layane de Paula Saraiva (CD) Renata Durans Pessoa de Souza (CL)

8 - RELACIONAR OUTRAS FORMAS DE APOIO AO PROJETO DE PESQUISA NOS 2 (DOIS) ÚLTIMOS ANOS, INCLUINDO A OBTENÇÃO DE AUXÍLIOS JUNTO A ÓRGÃOS DE FOMENTO NACIONAIS, INTERNACIONAIS OU ESTRANGEIROS.

-

12 - RELACIONAR OUTRAS ATIVIDADES CIENTÍFICAS/ADMINISTRATIVAS QUE JULGAR PERTINENTES NO PERÍODO: (Citar premiações científicas obtidas em função do desenvolvimento da pesquisa (título do prêmio, quem outorgou, data, local); honorarias acadêmicas; Organização ou participação em eventos científicos, consultorias, assessorias a órgãos de fomento ou a outras instituições, participação em colegiados, **Congregação ou Conselho**, bancas de doutorado ou concursos públicos, se necessário use folha extra)

-

13 - INFORMAR A CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO DE GRADUAÇÃO, DISCRIMINANDO AS DISCIPLINAS TEÓRICAS E/OU EXPERIMENTAIS BENEFICIADAS.

Os alunos dos cursos de graduação em Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo foram beneficiados pois puderam estudar conteúdos além daqueles previstos nas disciplinas da graduação.

Para ambos cursos, a disciplina beneficiada foi Instalações Hidrossanitárias.