

**PORTAL DO COORDENADOR STRICTO > CONSULTA DE DEFESAS****DADOS DA DEFESA****Discente:** 18011 - MIKAELE SILVA KURIKI**CPF:** 984.408.102-53**Email:** mikaele.kuriki@unemat.br**Orientador:** FRANCISCO LLEDO DOS SANTOS**Co-Orientador:** Não informado**Local:** Via Google Meet**Data:** 20/11/2020**Hora:** 13:00**Tipo da banca:** DEFESA**Número de páginas:** 70**ATA DE PARECER DA BANCA****TÍTULO****WETLAND CONSTRUÍDO DE BANCADA PARA TRATAMENTO DE ESGOTO: DEFINIÇÃO D PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE BAIXO CUSTO****TÍTULO EM INGLÊS****SMALL-SCALE WETLAND MODEL FOR SEWAGE TREATMENT: DEFINITION OF A LOW COST STANDARD OPERATIONAL PROC****RESUMO**

Estima-se que no Brasil somente 51,9% da população possua atendimento por rede de esgoto e apenas 44,9% dos esgotos gerados no país passam pelo processo de tratamento. Nesse contexto, é necessário que tecnologias alternativas sejam implantadas, a fim de mitigar as dificuldades que o saneamento básico enfrenta. Assim, é fundamental a escolha de um sistema adequado para o tratamento de efluente, sobretudo em regiões como o Mato Grosso que ainda possui uma ampla área que necessita de atendimento. Os Wetlands Construídos têm se mostrado versáteis e eficientes na remoção de elementos como Sólidos em Suspensão, Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio, Nitrogênio Amoniacoal, Fósforo Total, Nitrito. A remoção desses poluentes se dá através de mecanismos de filtração, adsorção, sedimentação, decomposição, metabolismo microbiano e metabolismo das plantas aquáticas. O presente trabalho tem o objetivo de verificar a eficiência de um Wetland Construído de bancada para o tratamento de esgoto. Nesse sentido, verificou-se que o esgoto utilizado (sintético) obteve redução significativa nos parâmetros de DQO, DBO, Nitrogênio Ammoniacal Total, Nitrito e Nitrite após passarem pelo sistema de WC. Sendo assim, construiu-se um Protocolo Operacional Padrão de baixo custo para esse modelo disponibilizado a sociedade como um todo. Portanto, verificou que os sistemas alternativos estudados demonstraram viabilidade para o tratamento e apresentando-se como uma opção promissora para o tratamento de efluentes, a fim de colaborar com a maior abrangência do tratamento de esgotos nas comunidades, tanto no que tange a operação e manutenção acessíveis, seja em uma ETE de uma pequena cidade, indústrias emergentes ou produtoras.

**RESUMO EM INGLÊS**

It is estimated that in Brazil only 51.9% of the population has sewage system care and only 44.9% of the sewage generated in the country goes through treatment process. In this context, it is necessary implementing alternative technologies in order to mitigate the difficulties that the basic sanitation sector still has. Thus, it is essential to choose an adequate system for the treatment of effluent, especially in regions such as the State of Mato Grosso that still has a large area that needs care. Built Wetlands have proven to be versatile and efficient in reducing elements such as Suspended Solids, Chemical Oxygen Demand, Biochemical Oxygen Demand (DBO), Ammoniacal Nitrogen, Total Phosphorus, Nitrate and Nitrite. The removal of these pollutants takes place through mechanisms of filtration, adsorption, sedimentation, decomposition, microbial metabolism and metabolism of aquatic plants. The present work aims to verify the efficiency of a Wetland Built bench for the treatment of synthetic sewage. In this sense, it was verified that the synthetic sewage obtained a significant reduction in the parameters of DQO, DBO, Ammoniacal Nitrogen, Total Phosphorus, Nitrate and Nitrite after passing through the WC system. Therefore, the alternative systems demonstrated viability for the treatment of synthetic sewage, presenting itself as a promising alternative for the treatment of effluent in order to collaborate with the greater scope of sewage treatment in the communities.

**PALAVRAS-CHAVE**

Wetland Construído. Tratamento de Efluentes. Saneamento Básico.

**MEMBROS DA BANCA**

| CPF            | Nome                                    | Email                     | Instituição | Tipo                  |
|----------------|---|---------------------------|-------------|-----------------------|
| 267.603.238-07 | FRANCISCO LLEDO DOS SANTOS (ORIENTADOR) | franciscolleido@unemat.br | UNEMAT      | Presidente            |
| 251.503.268-01 | RODRIGO BRUNO ZANIN                     | rodrigo.zanin@unemat.br   | UNEMAT      | Interno               |
| 508.883.231-15 | DIONEI JOSE DA SILVA                    | dioneijs@unemat.br        | UNEMAT      | Externo ao Programa   |
| 857.677.271-04 | TELDO ANDERSON DA SILVA PEREIRA         | teldo@fisica.ufmt.br      | UFMT        | Externo à Instituição |

&lt;&lt; Voltar

**Portal do Coordenador Stricto**