



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

PROJETO DE ADPTAÇÕES DE INFRAESTRUTURA DO LABORATÓRIO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS-LabTAR

APRESENTAÇÃO

O Laboratório de Tratamento de Águas Residuárias (LabTAR) é um laboratório pertencente ao Instituto de Ciências e Tecnologia da Águas (ICTA) e faz parte do curso de Bacharelado de Engenharia Sanitária e Ambiental (BESA).

Neste espaço são realizadas aulas dos cursos do BICTA e BESA ambos do ICTA, relacionados a práticas de tratamento de águas, resíduos líquidos e sólidos, que configuram os estudos relacionados ao saneamento básico. Também são realizados Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos alunos deste instituto.

Existem também neste espaço a realização de projetos de pesquisas e extensão dos alunos dos cursos do BICTA e BESA do ICTA/UFOPA.

Neste ambiente também são realizadas pesquisas de trabalhos dos alunos de pós-graduação da UFOPA.

Logo, o pedido do projeto levantado aqui, busca contemplar o uso do espaço localizado na lateral do LabTAR, no intuito de instalar os projetos de tratamento de efluentes hoje em andamento estudado pelos alunos da UFOPA.

DIAGNÓSTICO

As atividades, atualmente, realizadas no LabTAR são de análises físicas e químicas, uso de sistemas de tratamento biológicos (com bactérias e algas) e tabulação dos dados para posteriores publicações das produções técnico-científicas.

Baseado nestes potenciais de trabalho, se faz necessário otimizar o ambiente de trabalho no que concerne contemplar o ensino, pesquisa e extensão, e para este fim, busca-se a retirada dos sistemas de tratamento, para uma área externa ao laboratório.

JUSTIFICATIVA

O projeto busca melhorar a eficiência de trabalho (Ensino, Pesquisa e Extensão) para os alunos dos cursos do BICTA e BESA. Para tanto, é necessário obter a autorização de adaptação e ampliação no ambiente adjacente ao LabTAR. Deste modo, espera-se melhorar auto estima dos discentes envolvidos nos cursos do ICTA/UFOPA, elevar a interação com os aspectos de aprendizado, ensino, pesquisa e extensão e aumentar o nível de qualidade dos profissionais formados na instituição.

Esta nova formatação, permitirá melhoria do espaço para:

- A instalação dos novos equipamentos;
- Diminuição de aspiração dos participantes das atividades do laboratório com relação a exalação dos odores característicos produzidos pelos sistemas de tratamento;
- Melhoria do espaço para a realização das análises laboratoriais para fins de ensino, pesquisa e extensão;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

- Otimização do espaço para receber os alunos durante as aulas da graduação e pós-graduação;

OBJETIVOS

Geral: Tornar eficiente as atividades laboratoriais, de monitoramento, construção e desenvolvimento técnico dos sistemas tecnológicos de tratamento em saneamento básico.

Específicos:

- Adaptar e melhorar a infraestrutura do LabTAR;
- Disponibilizar um ambiente saudável, favorável e com capacidade de contribuir para melhor formação dos discentes envolvidos na UFOPA;
- Melhorar a produção técnico-científica.

METAS

- Melhorar o nível das condições de trabalho, desenvolver melhor as ações de ensino, pesquisa e extensão;
- Promover a melhoria técnica e científica dos futuros profissionais de engenharia sanitária e ambiental;
- Contribuir para a formação profissional e o futuro atendimento a população, com serviços de qualidade.

PROJETOS E ATIVIDADES ENVOLVIDOS:

Ensino:

Disciplinas ministradas: Química Geral; Estatística Experimental; Sistema de Coleta e Tratamento de Águas Residuárias Domésticas; Tratamento de Efluente Industrial e Agrícola; Química Experimental; Projeto de sistemas de tratamento de águas residuárias e Tratamento de físico-químico de águas residuárias.

Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso:

1. Rita de Cássia Andrade da Silva. USO DA RESPIROMETRIA EM SISTEMAS DE LODOS ATIVADOS TRATANDO ESGOTOS DOMÉSTICOS. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
2. Camila Pimentel Maia. Pós-Tratamento de Esgotos Domésticos em Reator de Algas Imobilizadas. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
3. Luciana Castro de Carvalho de Azevedo. Tratamento de Resíduos Líquidos Gerados com a Produção de Farinha de Mandioca. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
4. Yandra Cardoso Sobral. Tratamento Biológico de Esgotos Domésticos por Sistemas de Lodos Ativados do Tipo UCT Modificado. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)

5. Jamisson Leal da Silva e Diego Batista Carvalho. Avaliação da eficiência de uma ETE compacta com reator UBOX em escala real. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)

Orientação de projeto de Extensão:

6. Natana Costa Farias. Ação de capacitação e sensibilização com produtores de farinha: Caso do tratamento dos resíduos gerados com a produção de farinha. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. Orientador: Israel Nunes Henrique.

Orientação de Pesquisa:

7. Rita de Cássia Andrade da Silva. Remoção biológica de fósforo utilizando sistemas RBS no tratamento de águas residuárias domésticas. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
8. Dayhane Mayara Santos Nogueira. Pós-tratamento de esgotos domésticos em Reatores de Bateladas Sequenciais (RBS) utilizando meio suporte aderido e imobilizado. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)

Orientação de Ensino:

9. Yandra Cardoso Sobral. Proposta de reestruturação teórico e pratica de componentes curriculares relacionados ao curso de Bacharelado em Engenharia Sanitária e Ambiental, vinculando academia, comunidade e ensino básico. Início: 2019. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)

Orientação de mestrado:

10. Júlia de Souza Carvalho. TRATAMENTO BIOLÓGICO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS POR SISTEMAS UASB E RBS NA CIDADE DE SANTARÉM-PA. Início: 2018. (Pós- Graduação no PPGSAQ/UFOPA) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
11. Josciane Carneiro Oliveira. DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CORPO RECEPTOR DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS, NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM, PA. Início: 2019. (Pós- Graduação no PPGSAQ/UFOPA) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)
12. Gustavo da Silva Flexa. DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO PARÁ DO URUARÁ NO ENTORNO DA RESEX RENASCER. Início: 2019. (Pós- Graduação no PPGSAQ/UFOPA) - Universidade Federal do Oeste do Pará. (orientador: Prof. Dr. Israel Nunes Henrique)

Co-orientação de doutorado:

13. KELY DAYANE SILVA DO Ó. REMOÇÃO BIOLÓGICA DE NUTRIENTES EM REATORES DE LODO ATIVADO COM DIFERENTES TEMPOS DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS. Início: 2017. Tese

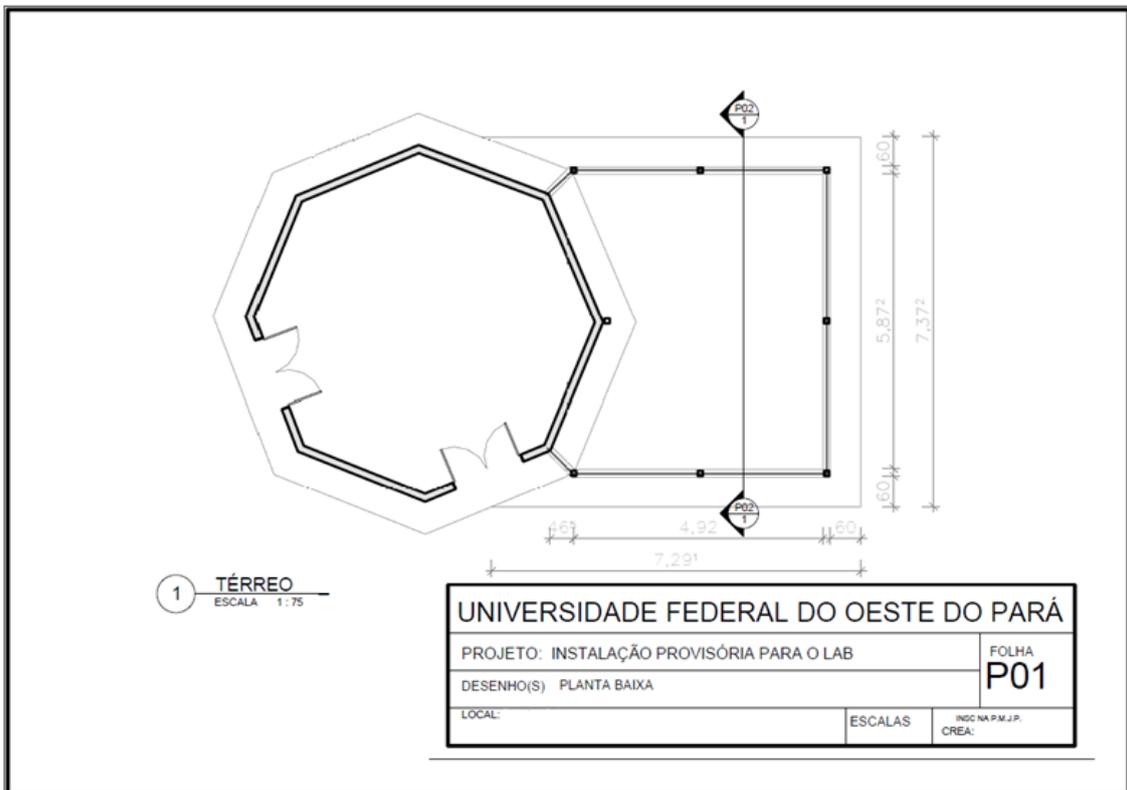


UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

(Doutorado em Ciência e Tecnologia Ambiental) - Universidade Estadual da Paraíba,
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Coorientador).

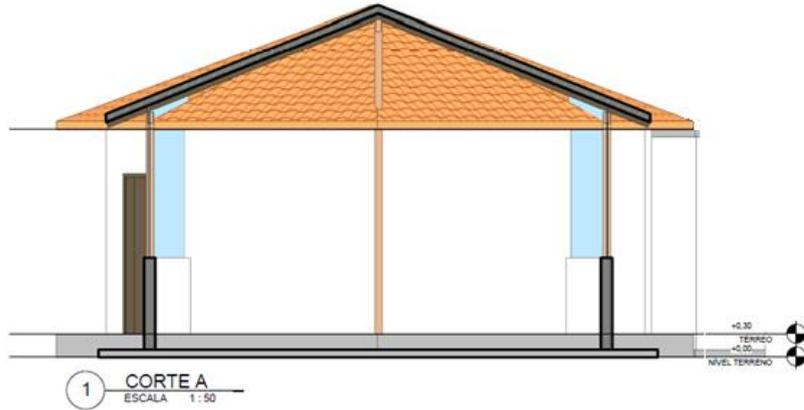
EXECUÇÃO

Pede-se a liberação (pela instituição – SINFRA) e construção de um espaço adjacente a área do LabTAR (Recursos de Projeto e do Curso de BESA), com dimensões aproximadas de 6m x 5m, em área coberta. Construído em madeira e telhado galvanizado (planta provisória em anexo).

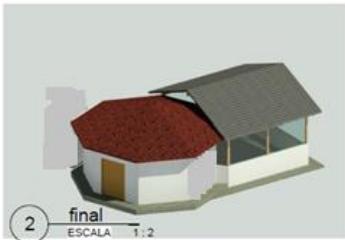




UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL



1 CORTE A
ESCALA 1:50



2 final
ESCALA 1:2

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ		
PROJETO: INSTALAÇÃO PROVISÓRIA PARA O LAB	FOLHA P02	
DESENHO(S) CORTE A		
LOCAL:	ESCALAS	INDIC NA P.M. & P. CREA: