

Apresentação do Projeto: ACH5527-BIORREMEDIAÇÃO.

Valor: 0-10

Prof. Dra. Elidamar Nunes

E-mail: elidamarnunes@gmail.com

Os alunos serão avaliados por meio da apresentação-powerpoint e entrega do projeto de Biorremediação (apresentação dia 16-11-20 e 07-12-20), descritivo aplicando conhecimentos sobre Biorremediação, bem como o uso de tecnologias atuais envolvendo DNA recombinante como estratégia de otimização na recuperação ambiental.

1. Especificações do Seminário e do Projeto de Biorremediação

A avaliação parcial da disciplina será baseada em um projeto de Biorremediação utilizando ferramentas ômicas e engenharia genética para obter um produto/processo diferenciado aplicado à recuperação ambiental-biorremediação (desenvolver inovação nos métodos usuais e descrever introdução, metodologia, objetivo, riscos das técnicas/métodos usados, discussão, conclusão e melhorias e impactos sociais do novo método proposto, (+- 10 paginas escritas e tempo de apresentação a ser estipulado pelo professor). O projeto de biorremediação poderá ser voltada a soluções ambientais terrestres ou marinhos.

Também, para o projeto, deverá constar um Protocolo de Operações Padrão - POP juntamente com a análise de risco em cada etapa do processo de Biorremediação. O projeto de Biorremediação devera obrigatoriamente, propor uma inovação científica ou aditamento tecnológico de processos já existentes, através de tecnologias já existentes (será útil usar tecnologias de DNA recombinante, juntamente com análises/tecnologias Omics), descrever a modificação junto ao processo de Biorremediação. Assim, é um projeto de cunho de simulação e imaginação, onde o importante, é a qualidade estrutural do projeto, junto com análise de viabilidade e riscos em cada etapa.

Nesse sentido, o projeto deverá constar:

2. Identificação pessoal (1 pag)

- Nome do aluno
- Logo da EACH
- Item proposto – Biorremediação – ambiente e microorganismo
- Local e data

3. Introdução (1-2 pag)

Histórico dos processos de Biorremediação no Brasil, empresas e tecnologias usuais. Citar as fontes de referências e inspirações para o desenvolvimento do projeto proposto. Citar os setores de aplicação

dos processos de Biorremediação proposto. Descrever a importância socioeconômica do processo proposto. Citar em qual (is) áreas se aplica a recuperação ambiental.

4. Objetivo (1/2 pag)

Objetivo do processo de Biorremediação.

5. Materiais e Métodos (1-2 pag)

- Dizer as etapas dos processos de Biorremediação, assim como os equipamentos/produtos utilizados;
- Protocolo experimental – POP, juntamente com a descrição de riscos;
- Análise de mercado (descrever brevemente quais serão os interessados na área específica da recuperação ambiental e quais os setores envolvidos que podem ser beneficiados. Existe qual bem social no projeto proposto?)
- Descrever como será feita a regulação do produto e quais análises de qualidade estarão envolvidas (descrever brevemente como será a busca pela qualidade dos processos de biorremediação e como se dará a sua regulação junto aos órgãos competentes)

6. Resultados esperados (1-2 pag)

- Descrever os resultados que se espera dos processos de biorremediação. Que população irá atingir e quais benefícios poderá trazer (descrever detalhadamente quais benefícios se espera com os processos utilizados).

7. Considerações finais/Anexos (1-2 pag)

- Esquematizar a tecnologia atual dos processos usuais de Biorremediação.
- É interessante a descrição dos processos de Biorremediação atuais e quais os diferenciais dentro do projeto proposto.

8. Referências (1-2 pag)

- Seguir normas ABNT (Máximo 10 referências)

O que será avaliado no projeto:

i) Coerência, criatividade/ inovação e factibilidade do projeto, aplicando novas tecnologias e até conhecimento de engenharia do DNA recombinante (Incluir no item Texto-Introdução – valor: 3,0 pontos)

ii) Descrever/detalhar o protocolo experimental-POP, que é o passo-a-passo do projeto juntamente com objetivos em cada etapa e possíveis riscos. O desenvolvimento de uma tabela é essencial para facilitar a inclusão de cada etapa com seu respectivo risco (Incluir no item Materiais e Métodos – valor: 3,0 pontos)

iii) Qualidade de elaboração textual tanto do ponto de vista científico quanto gramatical, e organização das referências bibliográficas segundo as normas ABNT (Incluir no ítem Texto e Referências – valor: 2,0 pontos)

iv) Análise socioeconômica, falar sobre o impacto social dos processos de Biorremediação proposto e quais segmentos socioeconômicos podem ser impactados por esse projeto e quais proporções (Incluir no ítem Resultados Esperados – valor: 2,0 pontos)