

LISTA DE SUGESTÕES DE TEMAS PARA OS TRABALHOS FINAIS

1. A EXPLORAÇÃO DO PETRÓLEO NA MÁRGEM EQUATORIAL

Analisar e discutir os principais impactos ambientais na exploração do petróleo na margem equatorial no Brasil. Quais as razões que sustentam esta exploração? Levantar dados do estágio dessa exploração nos países vizinhos (Guiana, Suriname, e Guiana Francesa). Levantar dados do processos de licenciamento ambiental da etapa de prospecção que é o estágio atual no Brasil e das principais objeções levantadas pelo IBAMA.

2. ÁLCOOL ETÍLICO DO MILHO E NA CANA-DE AÇÚCAR

Comparar produtividade, relações de trabalho e balanço do valor energético do álcool da cana-de-açúcar e o álcool do milho. Por quais razões o etanol do milho está se expandido no Brasil?

3. EXPANSÃO DA CANA-DE AÇÚCAR EM ECOSISTEMAS FRÁGEIS

Qual é o comportamento atual e histórico da expansão da cana-de-açúcar em relação às áreas de ecossistemas frágeis (Amazônia/Pantanal/Cerrado – escolher um deles ou trabalhar com dois ou todos os tres).

4. ETANOL DE 2ª GERAÇÃO

Verificar junto às usinas que fazem hidrólise quais são os custos associados. Verificar uso de água e custos. Levantamento dos avanços tecnológicos atuais (panorama internacional e brasileiro).

5. MOTORES DIESEL NOS VEÍCULOS DE PASSEIO

Quais fatores impedem o desenvolvimento no Brasil de motores diesel para veículos de passeio? Levantamento dos dados internacionais a respeito. A produção de tais motores para veículos leves tem aumentado o decrescido no contexto internacional?

6. BIODIESEL DE MICROALGAS

Verificar o estado da arte da produção de biodiesel proveniente das algas no Brasil e no mundo (fonte de informação: Universidades americanas e francesas).

7. LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE PROJETOS DE PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS

Estudo de caso a ser definido pelo grupo (Usina de produção de etanol ou biodiesel). Pesquisar projetos submetidos ao licenciamento no site do IBAMA ou da Sub- Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (<https://semil.sp.gov.br/sma/>). Descrever os principais impactos e medidas mitigadoras propostas

8. TRANSPORTE PÚBLICO X TRANSPORTE INDIVIDUAL

.Com base na última Pesquisa OD do MetrôSP (2023) analisar os dados obtidos e identificar os fatores explicativos que procuram levantar as razões para as mudanças nas preferências da população da RMSP ao longo dos últimos 50 anos.

NOTA: Esta é apenas uma lista de sugestões. Os próprios alunos poderão propor outros temas, que deverão receber a anuência do prof. Os Trabalhos Finais serão desenvolvidos por grupos de 2 alunos. A composição dos grupos é livre, mas se recomenda que os grupos procurem agregar estudantes de várias áreas de formação para priorizar a interdisciplinaridade.

A composição dos grupos e os temas para o Trabalho Final deverão ser definidos até a data de 27/maio..

24/junho: Apresentação dos Trabalhos pelo grupo (15-20 min) seguido de debate.

Obs 1: Por solicitação de cada grupo o prof. poderá indicar uma bibliografia para o desenvolvimento do TF.

Obs 2: A partir da discussão do Trabalho na classe e comentários do prof. elaborar o Trabalho Final por escrito.

Obs 3: Prazo limite para entrega dos Trabalhos Finais – até as 17h de 08/julho de 2025.

Obs 4: Os TFs deverão ser enviados por meio digital ao Prof. Célio Bermann (e-mail: cbermann@iee.usp.br), não havendo a necessidade de entrega na versão impressa.