



EMENDA DA EXCURSÃO COM VISITA TÉCNICA À HIDRELÉTRICA DE ITAIPU

1. Apresentação

Esta emenda visa detalhar a organização e logística da excursão técnica à Usina Hidrelétrica de Itaipu, como parte das atividades complementares do GeoMinE Foz 2025. A visita tem caráter técnico e educativo, proporcionando aos participantes uma experiência imersiva na maior geradora de energia limpa e renovável do planeta.

2. Público-Alvo e Vagas

A visita técnica será limitada a **27 vagas**, devido às restrições operacionais da usina. Poderão participar profissionais, pesquisadores e estudantes vinculados ao evento.

3. Data e Horário

Duração: Aproximadamente 3h30

Data: 02 de junho de 2025

Horário: 13h30 às 17h00 - **Saída do Hotel Mabu: 12h00.**

Responsável/Organizador: Dra. Adriana Ahrendt Talamini

Valor: R\$300,00 - Contribuição voluntária: 1 kg de alimento não perecível, destinado a instituições de caridade.

Objetivo Geral

Proporcionar aos participantes uma experiência técnica aprofundada na Usina Hidrelétrica de Itaipu, destacando aspectos estruturais, geológicos e operacionais da maior geradora de energia limpa e renovável do mundo. A visita inclui mirantes



estratégicos, áreas industriais e acesso exclusivo à Cota 40, onde serão abordados temas específicos de geologia e engenharia geotécnica.

Conteúdo Programático

1. Introdução à Usina de Itaipu e seu Contexto Geológico (1h)

- Formação geológica da Bacia do Paraná e sua relação com o sítio da usina.
- Estruturas geológicas regionais e sua influência na construção da barragem.
- Aspectos geotécnicos e fundação da usina.

2. Operação e Funcionamento da Usina (1h)

- Princípios da geração hidrelétrica e sua importância na matriz energética.
- Estrutura e funcionamento das turbinas e geradores.
- Controle de vazão, gestão de recursos hídricos e interconexão com o sistema elétrico brasileiro e paraguaio.

3. Sustentabilidade e Impactos Ambientais (0,5h)

- Programas ambientais da Itaipu Binacional.
- Monitoramento da fauna e flora no reservatório.
- Projetos sociais e de compensação ecológica.

4. Visita Técnica aos Locais Estratégicos (1h)

- Observação da barragem e vertedouro.
- Galeria interna e área industrial de geração de energia.
- Nível de controle operacional e sistemas de monitoramento.
- Cota 40: acesso excepcional a uma área restrita, dividida em três grupos de 10 participantes, acompanhados por um especialista em geologia da Itaipu.



Metódo

- Visita guiada conduzida por especialistas da usina.
- Explicação técnica in loco sobre cada etapa da operação e suas interfaces com geologia e engenharia.
- Interação direta com os participantes para esclarecimento de dúvidas.

Resultados Esperados

Ao final da visita técnica, os participantes terão:

- Compreensão da estrutura geológica e geotécnica que possibilitou a construção da usina.
- Conhecimento sobre os processos de geração e distribuição de energia elétrica.
- Visão crítica dos desafios ambientais e de engenharia associados à operação da hidrelétrica.

Detalhes de logística e Informações Adicionais

- Ponto de encontro: Centro de Recepção de Visitantes (CRV) – Av. Tancredo Neves, 6702, Foz do Iguaçu/PR.
- **Saída do Hotel Mabu: 12h00.**
- Horário de chegada à Itaipu: 13h15.
- Retorno previsto: 17h30.
- Transporte: A definir; possibilidade de contratação de empresa terceirizada.

Regras e Orientações Importantes

- Chegar com 15 minutos de antecedência ao local de embarque.
- Contribuição voluntária: 1 kg de alimento não perecível, destinado



a instituições de caridade.

- Documentação: Obrigatório apresentar documento oficial com foto.
- Faixa etária: A visita é proibida para menores de 14 anos.
- Vestuário:
 - Uso obrigatório de calçado fechado, preso ao calcanhar e sem salto (máximo 3 cm de altura e largura mínima de 3 cm).
 - Recomendado uso de roupas confortáveis, como bermudas e calças esportivas.
 - Evitar saias longas e calças pantalonas devido ao ambiente industrial.
 - Clima: O passeio é parcialmente ao ar livre, podendo haver variações climáticas. Recomenda-se levar capa de chuva e agasalho.
- Objetos pessoais:
 - Proibido: Bolsas, mochilas, sacolas e similares (há armários para aluguel).
 - Permitido: Câmeras fotográficas, celulares, óculos, chaves e pequenos pertences.
- Segurança:
 - Controle de acesso com detectores de metais e raio-x.
 - Proibido portar: Bebidas alcoólicas, armas, objetos cortantes, inflamáveis e malas.
- Cancelamentos e alterações: A visita pode ser modificada ou cancelada por razões operacionais.