

Jornal do

**PET**  
Engenharia civil

petcivilunb.com

@petcivilunb

@senc.unb

Programa de Educação Tutorial  
Universidade de Brasília - UnB



23ª SEMANA DE ENGENHARIA  
CIVIL E AMBIENTAL

**GUIA COMPLETO**

# ÍNDICE

Clique para ser redirecionado:



**PALESTRAS**

**WORKSHOPS**

**MINICURSOS**

**VISITAS TÉCNICAS**

**PATROCINADORES**

# PALESTRAS



**ODS 6 - 18/09/2023**

**ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO**

Iniciaremos com a palestra **“O papel das agências de saneamento na universalização de acesso à água potável para a população”** do palestrante Valter Cleber Guedes da Rocha Lima às 14:00h e finalizaremos com a palestra **“Rotas Tecnológicas Inovadoras para a Gestão de Resíduos Sólidos no Brasil”** de Paulo Celso dos Reis Gomes às 15:00h, tendo a mediação de Ariuska Amorim.



**ODS 09 - 21/09/2023**

**INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS**

Iniciaremos com a palestra **“Parede de concreto e o futuro da construção civil”** do palestrante Newton Siqueira Neto às 14:00h e finalizaremos com a palestra **“Inteligência artificial na indústria da engenharia e da construção civil”** de Abdala Carim Nabut Neto às 15:00h, tendo a mediação de Marcos Honorato de Oliveira.



**ODS 13 - 19/09/2023**

**AÇÃO CLIMÁTICA**

Iniciaremos com a palestra **“Medidas estruturais contra movimentos gravitacionais de massa com foco na construção de cidades resilientes - Projeto Sabo”** do palestrante Takasue Hayashi às 14:00h e finalizaremos com a palestra **“Plano de ação de emergência da barragem Paranoá - prevenção e redução de danos decorrentes de situações críticas”** de Kelly dos Santos Penga às 15:00h, tendo a mediação de André Brasil.



**ODS 05 - 22/09/2023**

**IGUALDADE DE GÊNERO**

Iniciaremos com a palestra **“Igualdade de gênero na Engenharia: um veículo para a mudança social”** da palestrante Marta Pereira da Luz às 14:00h e finalizaremos com a palestra **“Mulheres e igualdade de gênero na engenharia: um relato da atuação na Escola de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal de Goiás”** de Márcia Mascarenha às 15:00h, tendo a mediação de Michéle Dal Toé Casagrande.



**ODS 11 - 20/09/2023**

**CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS**

Iniciaremos com a palestra **“Cidades sustentáveis e ESG”** da palestrante Bárbara Krysttal Motta Almeida Reis às 14:00h e finalizaremos com a palestra **“Motorização vs universalização do direito à cidade”** de Paulo César às 15:00h, tendo a mediação de Michelle Andrade.



# WORKSHOPS

## COMPOSTAGEM

**Ministrante:** Renata Conciani

**Data:** Terça 19/09 - 8h às 12h

**Local:** Auditório do ENC - FT, UnB

### Programação:

1. Primeira parte: Conceitos e discussões sobre a Compostagem
  - Contextualização na UnB
  - Resíduos sólidos
  - Situação em Brasília e UnB
  - Benefícios da Compostagem
  - Entendendo a Compostagem
  - Métodos de Compostagem
2. Segunda parte: Legislação, Tratamento e Execução de uma mini composteira - Atividade Educativa
  - Legislação
  - Montando uma composteira doméstica

## IDENTIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA MADEIRA

**Ministrante:** Peter Wimmer

**Data:** Quarta 20/09 - 8h às 12h

**Local:** LPF, IBAMA (L4 Norte)

### Programação:

1. Visita ao laboratório de anatomia e morfologia
  - Identificação de espécies por microscópio
2. Visita ao laboratório de Engenharia e Física da Madeira
  - Ensaios de flexão
3. Contato com diferentes modelos construtivos utilizando madeira nas instalações do IBAMA

## TIJOLOS SUSTENTÁVEIS

**Ministrante:** Ludmila Correia

**Data:** Quinta 21/09 - 8h às 12h

**Local:** Auditório do ENC - FT, UnB

### Programação:

1. Fundamentos dos Tijolos Sustentáveis
  - O que são tijolos sustentáveis?
  - Benefícios ambientais e econômicos
2. Materiais e Ferramentas
  - Apresentação dos materiais necessários
  - Descrição das ferramentas e equipamentos
3. Processo de Fabricação
  - Passos essenciais na confecção de tijolos sustentáveis
  - Demonstração prática do processo
  - Dicas de segurança
4. Prática de Confecção de Tijolos
  - Divisão dos participantes em grupos
  - Cada grupo produzirá alguns tijolos sustentáveis
  - Orientação e supervisão



# MINICURSOS



## POWER BI

MICROSOFT

O Power BI é uma ferramenta de inteligência empresarial (BI - Business Intelligence) desenvolvido pela Microsoft e lançado em 24 de julho de 2015. O principal objetivo do Power BI é permitir que os usuários se conectem a diversas fontes de dados, transformem e limpem os dados, criem relatórios interativos e compartilhem insights com outras pessoas por meio de painéis e relatórios visualmente atraentes. É importante destacar que o Power BI está disponível em várias opções de licenciamento, incluindo versões gratuitas e pagas, tornando-o acessível a uma ampla gama de usuários e organizações.

**Carga horária:** 6h

**Ministrante:** Dimitria Fernanda

### **Ementa:**

1. Visão geral e importância do software;
2. Extração e tratamento de dados;
3. Relacionamento entre tabelas;
4. Análise e fórmulas DAX;
5. Criação dos relatórios e dashboards;
6. Publicação e compartilhamento.

### **Horários:**

- 20 e 21 de setembro das 19h às 21h;
- 22 de setembro das 17h às 19h.

**INSCREVA-SE**



## VBA

MICROSOFT

O VBA (Visual Basic for Applications) é uma linguagem de programação da Microsoft que é integrada em várias aplicações do Microsoft Office, como Excel, Word, Access e PowerPoint, entre outras. Ela permite aos usuários automatizar tarefas repetitivas, criar funcionalidades personalizadas e desenvolver aplicativos completos dentro desses programas.

**Carga horária:** 8h

**Ministrante:** Felipe Paschoal

### **Ementa:**

1. O que é programação orientada a objetivo;
2. VBA sem saber VBA;
3. Meu primeiro VBA (prática 1);
4. Editor VBA;
5. Subroutine e Function;
6. Variáveis, constantes e operadores;
7. Meu segundo VBA (prática 2);
8. Condicional (If e Else);
9. Loops (Do While e for Next) e Arrays;
10. Meu terceiro VBA (prática 3);
11. Debug básico;
12. Botões de ativação, eventos e macetes.

### **Horários:**

- 18 a 21 de setembro das 17h às 19h.

**INSCREVA-SE**

# CURSOS



## DASHBOARDS EM PYTHON

Python é uma linguagem de programação de alto nível, interpretada e geralmente considerada fácil de aprender e de uso geral. Foi criada por Guido Van Rossum e lançada pela primeira vez em 1991. Python é conhecida por sua sintaxe limpa e legível, que a torna uma escolha popular tanto para iniciantes quanto para desenvolvedores experientes.

**Carga horária:** 4h30

**Ministrante:** Vinicius Feijó

### Ementa:

1. Apresentação dos objetivos;
2. Apresentação do dashboard e suas funcionalidade;
3. Apresentação das bibliotecas e referências utilizadas;
4. Exercícios simples para a familiarização com a linguagem;
5. Back-end;
6. Exercício para manipulação de Data Frames;
7. Front-end;
8. Plotagem do primeiro dashboard;
9. Funcionalidades do dashboard;
10. Bônus:
  - a. Passo a passo de outro Dash;
11. Dúvidas.

### Horários:

- 18, 19 e 22 de setembro das 19h às 20h30.

**INSCREVA-SE**



## AUTOCAD AUTODESK

O AutoCAD é um software do tipo CAD - computer aided design ou desenho auxiliado por computador - criado e comercializado pela Autodesk, Inc. desde 1982. Ele é amplamente utilizado na engenharia e em várias outras disciplinas para criar desenhos técnicos, modelos 2D e 3D, esquemas, plantas e outros tipos de representações gráficas de projetos.

**Carga horária:** 6h

**Ministrante:** Tiago Lira

### Ementa:

1. Introdução do AutoCAD, configuração e comandos básicos, unidades de medidas, configurações de layers;
2. Hatches e blocos;
3. Paredes, portas e janelas;
4. Cotas;
5. Movimentação espacial no AutoCAD e entedimento dos eixos;
6. Cofiguração rápida do 2D para o 3D;
7. Construção de sólidos simples, demonstrção dos sólidos DT para certificado;
8. Comando aprofundado para realização de corrimão, escada e mobília;
9. Criação da prancha e configurações de penas;
10. Plotar PDF.

### Horários:

- 18, 19 e 22 de setembro das 19h às 21h.

**INSCREVA-SE**

# VISITAS TÉCNICAS



**Dia:** 22 de setembro de 2023.

**Local:** Votorantim Cimentos - Fercal/DF.

## Programação:

- 7h30 - Chegado à FT - UnB;
- 8h00 - Saída do ônibus do estacionamento da FT - UnB;
- 8h30 - Chegada à fábrica;
- 8h40 - Integração inicial;
- 9h00 - Introdução sobre a empresa e seus negócios;
- 9h20 - Entrega de EPI's;
- 9h30 - Visita à Mineração e área de Ensacadeira;
- 11h30 - Saída;
- 12h00 - Chegada a UnB.

**É obrigatório ir de sapato fechado (de preferência bota).**



**Dia:** 22 de setembro de 2023.

**Local:** BubbleDeck - Santa Maria/DF.

## Programação:

- 7h30 - Chegado à FT - UnB;
- 8h00 - Saída do ônibus do estacionamento da FT - UnB;
- 9h00 - Recepção e acomodação;
- 9h15 - Palestra Institucional;
- 9h30 - Visita a fábrica com acesso a todo processo construtivo das pr-lajes ou Módulos BubbleDeck;
- 10h00 - Retorno ao escritório. Tira dúvidas;
- 11h00 - Saída;
- 12h00 - Chegada a UnB.

**É obrigatório ir de sapato fechado (de preferência bota).**



# PATROCINADORES



## BUBBLEDECK BRASIL

A Bubbledeck é uma empresa comprometida com projetos otimizados e sustentáveis, impulsionada pelo seu fundador, o engenheiro estrutural dinamarquês Jorgen Breuning. Ele buscava um sistema construtivo que atendesse às demandas do mercado e preservasse o meio ambiente. Assim, surgiu a Tecnologia Bubbledeck, uma solução inovadora para construções de concreto mais flexíveis e sustentáveis, utilizando esferas ocas. Essa tecnologia tem tido um impacto significativo em projetos globais, sendo implementada em mais de 30 países, principalmente na Europa, América do Norte, Oceania e Ásia. No Brasil, destacou-se na obra do Centro Administrativo do DF, com mais de 160.000 m<sup>2</sup> de lajes Bubbledeck, e já ultrapassa 300.000 m<sup>2</sup> de construções no país, incluindo o Aeroporto Tom Jobim no Rio de Janeiro. A Tecnologia Bubbledeck é revolucionária na redução de materiais em estruturas de concreto, abrindo novas oportunidades no setor de construção civil. Ela estimula o desenvolvimento de novos produtos, relacionamentos e softwares para um processo construtivo mais sustentável e inovador.

 Links clicáveis!



## CENTRA ENGENHARIA

A Centra Engenharia é fruto de uma parceria entre os amigos e engenheiros Euler Nunes, Gustavo Azevedo e Vitor Jardim. A empresa tem sido o elo entre a paixão dos engenheiros pela profissão e o prazer de ver os projetos se tornarem realidade. Realizando projetos e construções, conta com profissionais de engenharia civil, elétrica e mecânica experientes, prezando pelo bem estar dos cliente e dos funcionários, gerando um ambiente saudável para o desenvolvimento de atividades de excelência.



# PATROCINADORES

The Lotus logo consists of the word "Lotus" in a bold, black, sans-serif font, centered within a solid yellow square.

## LOTUS

A Lotus, estabelecida em 2018, se destaca como uma construtora inovadora no mercado imobiliário. Em 2021, venderam com sucesso o Lotus Corporate ao Banco Mundial, um prédio comercial personalizado com mais de 9.805m<sup>2</sup>. Seus sócios, Luiz Felipe Hernandez e Ruy Hernandez, foram reconhecidos na lista Under 30 da Forbes Brasil por conquistas notáveis no empreendedorismo e indústria. A Lotus atua em várias áreas, incluindo construção, incorporação, gestão e vendas de imóveis em Brasília, tanto residenciais quanto corporativos/comerciais. Seus empreendimentos são marcados por arquitetura autoral, qualidade construtiva, tecnologia e sustentabilidade, transformando projetos em experiências satisfatórias para clientes e investidores. Desde sua fundação, a Lotus se estabeleceu como líder, gerando tendências e impactando positivamente o mercado imobiliário.

 Links clicáveis!

The TECNA logo features a stylized orange and white geometric symbol above the word "TECNA" in a bold, black, sans-serif font. Below "TECNA" is the word "CONSTRUTORA" in a smaller, black, sans-serif font.

## TECNA CONSTRUTORA

A TECNA Construtora é uma referência na construção civil de alto padrão em Brasília, com mais de 30 anos de experiência. Seus empreendimentos são conhecidos pela excelência técnica e durabilidade, resultado do zelo e dedicação de sua equipe. A empresa destaca-se por seu entusiasmo, gestão transparente, pontualidade e organização em todas as etapas de seus projetos. Além disso, a TECNA preza pela ética, respeito ao meio ambiente e qualidade rigorosa no processo construtivo, buscando superar as expectativas dos clientes em todos os aspectos. Eles oferecem suporte desde o início do projeto, auxiliando na decisão de compra do terreno, na definição do produto e projeto, e na escolha de parceiros. Com uma equipe colaborativa e especializada, a TECNA garante a satisfação de clientes, parceiros e investidores, atuando no gerenciamento de projetos, soluções técnicas otimizadas e na execução da obra dentro do custo, prazo e qualidade planejados. A empresa é conhecida por seu compromisso com a excelência e pela entrega de empreendimentos de alto nível na capital federal.

# PATROCINADORES



## THORIUM ENGENHARIA

A Thorium Engenharia é uma empresa altamente especializada na construção de galpões e centros de distribuição, com ênfase em Formosa, Goiás, mas atuando em todo o Brasil. Destacam-se pela crença sólida na construção civil, oferecendo soluções personalizadas e de alta qualidade. Com uma equipe experiente e tecnologias avançadas, priorizam eficiência e durabilidade em seus projetos. Além da construção, fornecem consultoria abrangente desde a concepção até a entrega final, comprometendo-se com a excelência e a satisfação do cliente. São reconhecidos por competência técnica, transparência, ética e compromisso com a segurança e o crescimento econômico do Brasil. A Thorium Engenharia é a escolha ideal para empresas que buscam uma parceira confiável e especializada em galpões e centros de distribuição, destacando-se por sua qualidade, experiência e compromisso profissional.

 Links clicáveis!



## SOLOTRAT

A Solotrat é uma empresa com 30 anos de experiência dedicada exclusivamente à Engenharia Geotécnica. Seu amplo escopo de serviços inclui Solo Grampeado, Contenção Atirantada, Túnel NATM, Estaca Raiz, Microestaca, Estaca Soft Soil Anchor, Dreno Fibroquímico, Dreno Sub Horizontal Profundo, Rebaixamento do Lençol Freático e Geotecnia de Barragens. Com cerca de 200 funcionários, a maioria treinada internamente, a empresa enfatiza a segurança e a qualificação de sua equipe. George Joaquim Teles de Souza, com mais de 45 anos de experiência em Geotecnia, lidera a empresa. Possuem oficinas próprias para manutenção de equipamentos e frota de veículos, e investiram em uma sede administrativa própria em São Paulo, e possuem sociedades em Fortaleza e Brasília. A Solotrat já realizou mais de 2.040 projetos de Geotecnia, atendendo a diversas empresas públicas e privadas. Destacam-se como pioneiros na técnica de Solo Grampeado no Brasil, liderando o mercado com melhorias técnicas constantes. A empresa se destaca pela qualidade, segurança e competitividade de seus serviços geotécnicos.

# PATROCINADORES

## RHUMB

### RHUMB

Desenvolvendo projetos de infraestrutura urbana de forma integrada e inteligente, a Rhumb abrange desde o levantamento topográfico até o projeto executivo. A RHUMB é referência no Distrito Federal, buscando sempre o melhor caminho e a excelência em projetos BIM. Portadora de uma nova visão de projetos para o setor, a RHUMB se destaca no mercado. Seus resultados impressionam e são fruto de uma equipe ímpar, que se apoia em uma cultura de inovação unida às melhores tecnologias disponíveis. Buscando sempre se aprimorar e desenvolver soluções únicas, adotam uma metodologia integrada e revolucionária de projetos: o BIM. Com seus projetos, interferências e erros se tornam uma raridade na execução do empreendimento.



### ZIGURAT

Nascida da precisão e excelência técnica, ZIGURAT foi fundada por engenheiros que viram a necessidade de liderança e da edu-

cação em tecnologias, que estavam prestes a transformar a indústria da construção global. Além de ser pioneira na digitalização do setor de construção, ZIGURAT está liderando o caminho em campos que reescreverão as regras de hoje e estabelecerão as bases para o que definirá o amanhã. Hoje, somos uma grande comunidade global com mais de 20.000 pessoas de 120 nacionalidades diferentes, formada por estudantes, Alumni, professores e staff, que olham para o futuro e aceleram as mudanças onde vivem.



### AMAZONAS

Especializada em locação de equipamentos para usinagem e lançamento de concret, a Amazonas Locação de Equipamentos atua em obras de médio e grande porte, atendendo todas as cidades brasileiras. e trabalhando com equipamentos da mais alta tecnologia e potência existentes no mercado.

 Links clicáveis!

#### PET



@petcivilunb



SG-12, Universidade de Brasília, Asa Norte - Brasília, DF



petencunb@gmail.com

#### ENC



@unb\_enc



Campus Universitário Darcy Ribeiro Asa Norte, Brasília-DF, CEP 70910-900



enc@unb.br



(61) 3107-5531

#### SAA



Campus Darcy Ribeiro, Centro de Vivência, Térreo, Brasília - DF



saaatendimento@unb.br



(61) 3107-3720