



**Seminário**  
**Recuperação de Áreas Degradadas**  
**Bioma Cerrado**  
**10 a 12 de setembro de 2018**  
**Belo Horizonte, MG**

**Apresentação:** O Seminário buscará atualizar, promover e aperfeiçoar as práticas de Recuperação de Áreas Degradadas neste importante Bioma brasileiro. Iniciativas inovadoras neste tema serão aqui apresentadas e compartilhadas dentre os presentes no evento que certamente representam segmentos afetos a este tema no Brasil.

<b>PROGRAMA</b>		
<b>Datas e horários</b>	<b>Temas Propostos</b>	<b>Palestrantes propostos</b>
<b>10/09/2018</b>		
8:30 – 9:15	Sessão de Abertura	Autoridades
9:15 – 10:00	Interrelações e Integração Institucional e empresarial. O que falta para um melhor tratamento do Cerrado?	José Carlos de Carvalho
10:00-10:30	Intervalo	
10:30 - 11:20	Ocupação e degradação do Bioma Cerrado: aspectos históricos, culturais, sócio-econômicos e ambientais	Geraldo W. Fernandes – UFMG
11:20 - 12:00	Cadeia produtiva de sementes nativas: oportunidades para extrativistas e agricultor familiar	Indicado do Rodrigo-UNB
12:00 – 14:00	Intervalo	
14:00 – 15:00	Fundamentação científica para a restauração de ecossistemas no Cerrado.	Giselda Durigan
15:00 – 16:00	Práticas de restauração ecológica para o Cerrado	Antônio Borges, (Plantverd Serviços Florestais)
16:00 - 16:30	Intervalo	
16:30 - 17:20	Reconstrução de Solos em Áreas Mineradas no Cerrado: aspectos edáficos e ecológicos	Rodrigo Studart Corrêa (UnB)
17:20 - 18:30	PRA: Legislação, Normativas e Entraves. Podemos ser otimistas na Regularização Ambiental de Imóveis Rurais?	A definir.
<b>11/09/2018</b>		
8:00 - 8:50	Potencial econômico do mercado da restauração no Cerrado	Álvaro Nogueira
8:50 - 9:40	Iniciativas para a promoção do desenvolvimento sustentável.	A definir
9:40 - 10:30	Práticas de Eng. Natural e sua Aplicabilidade.	Fabricio Sutili(UFSM)
10:30 - 11:00	Intervalo	
11:00 - 12:00	Sistemas agroflorestais e suas potencialidades para a região.	Fabiana Peneireiro
12:00 - 14:00	Intervalo	
14:00 - 15:00	Espaço Destinado aos patrocinadores	Patrocinadores
15:00 - 16:00	Recuperação de Áreas Degradadas – Iniciativas da Vale no Estado de Minas Gerais	Rodrigo Dutra Amaral, Gerente Executivo Licenciamento Ambiental, Estudos, Espeleologia e Saúde e Segurança
16:00 - 16:30	Intervalo	
16:30 - 17:45	Apresentação Oral de Trabalhos Voluntários	Autores diversos
17:45-18:15	Ensino e Pesquisa Temática.	Ricardo Valcarcel(UFRRJ)
18:30	Debates Síntese e Encerramento	Comissão Técn. e Participantes
<b>12/09/2018</b>		
08:00 – 18:00	Reservado para minicursos e visita técnica	

**ATENÇÃO: Programa sujeito a alterações.**

**Minicurso**  
**Recuperação de Áreas Degradadas pela**  
**Mineração no Cerrado**  
**Técnicas de Revegetação**

Minicurso de 8 horas a ser realizado **dia 12 de setembro de 2018 no CREA-MG em Belo Horizonte – MG**, evento paralelo ao SEMINÁRIO SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – BIOMA CERRADO.

**Apresentação:** O novo paradigma de desenvolvimento exige a incorporação dos passivos ambientais pelas atividades econômicas. Nesse contexto, a recuperação de áreas degradadas pela mineração é prática que visa conciliar proteção ambiental e exploração minerária. Cumprir a legislação, evitar barreiras comerciais e restaurar ecossistemas são alguns dos vários aspectos inerentes ao tema. Aprender a gerir e recuperar uma lavra em sintonia com os parâmetros ambientais significa reduzir custos e manter a boa imagem da empresa. O minicurso se baseará no livro de nome similar, que será disponibilizado aos inscritos sem custo adicional.

**Conteúdo Programático:**

**1. Conceitos básicos:**

- Ecologia e meio Ambiente, sucessão ecológica;
- Riqueza, abundância e dominância de espécies;
- Áreas degradadas, áreas perturbadas, áreas alteradas;
- Recuperação, reabilitação, restauração, remediação;

**2. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD**

- Objetivo;
- Etapas;
- Normas legais e roteiros de PRADs;
- Recomposição da paisagem.

**3. Reconstrução de solos:**

- Técnicas de recomposição topográfica;
- Tratamento do substrato.

**4. Revegetação de áreas degradadas pela mineração:**

- Escolha de espécies, modelos de revegetação;
- Crescimento de árvores e ervas;
- Contribuição da fauna;
- Indicadores ecológicos e de sustentabilidade;
- Manutenção.



**Ministrante: Rodrigo Studart Corrêa** - Professor da Universidade de Brasília - UnB, onde leciona a disciplina Ecologia da Restauração no programa de Mestrado e Doutorado em Ciências Ambientais. É Ph.D. em Solos e Nutrição de Plantas, Mestre em Ecologia, Especialista em Degradação de Solos e Desertificação, Engenheiro Agrônomo e Engenheiro Ambiental. Possui livros e artigos publicados sobre recuperação de áreas degradadas. Elaborou e executou vários trabalhos de pesquisa e projetos de recuperação de áreas degradadas pela mineração. Ministra desde 2002 o presente curso em várias instituições e com variadas cargas horárias.

**Investimento:** R\$ 400,00 (profissionais) e R\$ 200,00 (estudantes).

**INSCRIÇÕES ATRAVÉS DE E-MAIL PARA: [cursos@sobrade.com.br](mailto:cursos@sobrade.com.br)**

**Minicurso**  
**Aplicação da Engenharia Natural para a**  
**estabilização de encostas, margens de cursos de**  
**água e recuperação de áreas degradadas**

Minicurso de 8 horas a ser realizado **dia 12 de setembro de 2018 no CREA-MG em Belo Horizonte – MG**, evento paralelo ao SEMINÁRIO SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – BIOMA CERRADO.



**Conteúdo Programático:**

**1. Introdução à Engenharia Natural**

- Conceitos, histórico, nomenclaturas internacionais; abordagem dos princípios gerais, suas funções e objetivos.

**2. Problematização**

- Geomorfologia, paisagem e bacia hidrográfica como sistema natural de planejamento; fatores processuais e agentes modeladores (água, solo e vegetação); erosão, movimentos de massa e processos fluviais.

**3. A importância das plantas em Engenharia Natural**

- Propriedades biotécnicas e estudos de plantas como ferramenta de engenharia e de RAD; especificação de plantas, seguindo critérios técnicos; apresentação de espécies nativas utilizadas em obras de Engenharia Natural no Brasil.

**4. Técnicas de Engenharia Natural**

- Materiais utilizados em obras de Engenharia Natural; apresentação das principais técnicas de Engenharia Natural;

**5. Projetos em Engenharia Natural**

- Metodologia de elaboração de projetos de Engenharia Natural; Lei do Mínimo da Energia.

**6. Análise de casos práticos**

- Apresentação e análise de casos práticos de obras de Engenharia Natural executadas no Brasil e na Europa.

**Ministrante:** Rita dos Santos Sousa – Engenheira Biofísica pela Universidade de Évora, especialização em Engenharia Natural realizada no Parque Nacional do Vesúvio em Itália. Mestrado em Gestão e Defesa do Território pela Univ. de Estudos de Nápoles Federico II (Itália). Mestrado em Engenharia Florestal na Univ. Federal de Santa Maria com bolsa da Agência Nacional do Petróleo. Atualmente está a finalizar o doutorado em Engenharia Florestal no Laboratório de Engenharia Natural da UFSM. Foi professora convidada da Univ. Vasco da Gama (Portugal) e da Univ. Regional de Blumenau (FURB). Trabalhou em várias empresas e prestou consultoria e assessoria técnica para empresas, como a Transpetro, Petrobras, Engie Brasil e Ecosalix. Ministrou cursos e palestras em várias instituições em Portugal e no Brasil, sobre Engenharia Natural, Restauração Ecológica, Estabilização Hidráulica de Rios e Recuperação de Áreas Degradadas.

**Investimento:** R\$ 400,00 (profissionais) e R\$ 200,00 (estudantes).

**INSCRIÇÕES ATRAVÉS DE E-MAIL PARA: [cursos@sobrade.com.br](mailto:cursos@sobrade.com.br)**

## Visita Técnica

Visita Técnica de 8 horas a ser realizada **dia 12 de setembro de 2018 na Mina Águas Claras da VALE em Nova Lima – MG**, evento paralelo ao SEMINÁRIO SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – BIOMA CERRADO.

### **Apresentação:**

Palestra da Vale sobre as obras de recuperação do Talude do Patrimônio, seguida de Visita Técnica na área das obras realizadas na Mina de Águas Claras – MAC.

### **Ministrante: Equipe técnica da VALE**

**Investimento:** R\$ 100,00 (com almoço e transporte incluídos).

**INSCRIÇÕES ATRAVÉS DE E-MAIL PARA: [cursos@sobrade.com.br](mailto:cursos@sobrade.com.br)**