

METODOLOGIA

Cada módulo possui atividades a serem desenvolvidas online, uma Aula Resumo e uma atividade presencial, conforme a metodologia a seguir:

- Os materiais didáticos (apostilas e materiais para as atividades) serão disponibilizados eletronicamente no início de cada módulo.
- Os alunos terão um prazo para acessarem o material da aula, estudarem o conteúdo da apostila, desenvolverem a atividade proposta e enviarem a resposta para correção pelo instrutor. A atividade online terá um peso de 80% na nota final do módulo. Espera-se uma dedicação de aproximadamente 03 horas por semana de cada aluno.
- No encontro presencial referente a cada módulo, o instrutor ministrará uma Aula Resumo, reforçando os principais conceitos do tema e esclarecendo dúvidas que ainda permaneçam. Serão realizados 07 encontros mensais de 8 horas, podendo envolver 01 ou 02 módulos por encontro.
- Ao final da Aula Resumo os alunos farão uma atividade presencial que consistirá de 10 questões de múltipla escolha, tendo um peso de 20% na nota final do módulo.

Esta metodologia permite um maior aprendizado através de 03 princípios básicos:

- O envolvimento e experimentação do aluno durante a atividade online, contribuindo para acelerar o aprendizado através da prática;
- O maior aproveitamento da Aula Resumo devido ao período prévio de estudo dos alunos, permitindo ao instrutor focar a aula tanto nos conceitos mais relevantes do tema como naqueles que tenham gerado mais dúvidas.
- A fixação final pelos alunos dos conhecimentos adquiridos na etapa online, complementados pelas informações e experiências do instrutor, assim como pela atividade presencial final.

No primeiro encontro presencial os alunos serão orientados a formarem grupos para o desenvolvimento de um Trabalho Final, que envolva o uso de conceitos e técnicas abordados nos diversos módulos, a ser apresentado ao final do curso.

Parte I – Introdução

Módulo 1 – O que é “Biocombustível Sustentável”? (10 horas)

- Contexto da produção de biocombustíveis no Brasil e no mundo
- Conceitos gerais de sustentabilidade: dimensões ambiental, social e econômica
- Principais iniciativas e tendências do setor

Parte II – Elementos de Sustentabilidade na Produção de Biocombustível

Módulo 2 – Estrutura Legal e Política (20 horas)

- Requisitos legais e sua relação com a sustentabilidade
- Leis nacionais e acordos internacionais aplicáveis
- Tópicos em Legislação Ambiental
- Tópicos em Legislação trabalhista e Normas Regulamentadoras do trabalho, Convenções da OIT
- Desafios para o setor

Módulo 3 – Sustentabilidade Ambiental (20 horas)

- Dimensão ambiental: Conceitos básicos
- Conservação da Biodiversidade X Produção de biomassa
- Áreas de Alto Valor de Conservação
- Conservação do solo e dos recursos hídricos
- Qualidade do ar e Gerenciamento de resíduos e efluentes
- Identificação de aspectos e impactos ambientais nas áreas agrícolas e na indústria: ferramentas práticas

Módulo 4 – Biocombustível e Emissões de Gases de Efeito estufa (20 horas)

- Mudanças Climáticas e o Protocolo de Kyoto
- Introdução ao Inventário de emissões
- Emissões de gases de efeito estufa na cadeia produtiva de biocombustíveis

- Requisitos da Diretiva Européia para fontes de energia renováveis
- Mudança de uso da terra e estoques de carbono

Módulo 5 – Sustentabilidade Econômica (10 horas)

- Boas práticas e Eficiência na área agrícola e na indústria
- Indicadores de desempenho
- Gestão Integrada: otimizando resultados

Módulo 6 – Sustentabilidade Social (10 horas)

- Envolvimento de stakeholders: consultas e processos participativos
- Avaliação de impactos sociais: ferramentas práticas

Parte III – Certificação de Biocombustíveis

Módulo 7 – Padrões de sustentabilidade (20 horas)

- Conceitos básicos de certificação
- Principais iniciativas aplicáveis ao setor: Bonsucro, ISCC, RSB, RTRS (entre outras)
- Requisitos ambientais, sociais, técnicos e legais comuns aos padrões internacionais
- Particularidades de cada sistema de certificação

Módulo 8 - Padrões de rastreabilidade: Cadeia de custódia (10 horas)

- Conceitos básicos de cadeia de custódia
- Tipos de sistemas de controle
- Método de Balanço de Massa
- Requisitos gerais dos sistemas de certificação

Parte V – Consolidação de Conceitos

Módulo 9 – Apresentação de Atividade Prática Final e Encerramento (10 horas)

- Perspectivas e desafios na área de sustentabilidade de biocombustíveis
- Apresentação de atividades práticas finais em grupo elaboradas ao longo do programa de formação
- Encerramento

Aulas Quinzenais: Sábados das 08h30 às 17h30 + 02 horas semanais à distância (EAD).

Carga Horária: 130 horas: divididas em 14 módulos de 10 horas e 2 módulos de 20 horas.

Certificado:

Os certificados de conclusão* para o programa de Formação de Especialista em Sustentabilidade no setor de Biocombustíveis” serão fornecidos para os alunos que cumprirem com:

Frequência: Frequência (presencial) igual ou superior a 75% em cada módulo, assim como no total do Programa.

Nota: Mínimo 7,0 em cada módulo bem como no Trabalho de Conclusão do Programa de Formação.