**PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

| INSTITUIÇÃO DE ENSINO | |
|---|---|
| **INTITUIÇÃO DE ENSINO** | Unieducar |
| **CREDENCIAMENTO** | Parecer 0305/2021 - Câmara de Educação Superior e Profissional |
| **MANTENEDORA** | Unieducar Inteligência Educacional – CNPJ 05.569.970/0001-26 |
| **REGISTRO MEC SISTEC** | 43970 – SISTEC - Parecer CEE-CE No. 305/2021 |
| **REGISTRO SICAF – PJ** | 170038 |
| **REGISTRO ABED** | 5.139 – Categoria Institucional |
| **REGISTRO CFA/CRA** | PJ – 3457 – CE |

Declaramos, a pedido do(a) interessado(a), e para fins de prova junto ao respectivo órgão empregador, que o curso abaixo citado encontra-se disponível para matrícula, como programa de **Extensão / Capacitação**, junto à **Unieducar**, com data para início e término a definir, conforme carga horária assinalada.

**METODOLOGIA**: O conteúdo dos cursos de Extensão pode ser disponibilizado conforme a evolução do programa, e em função de sua correspondente carga horária. Os objetos instrucionais são apresentados em uma interface diagramada de fácil navegação no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. O acesso às videoaulas e demais objetos instrucionais, além de materiais extras disponíveis na biblioteca (e-books), exercícios, audioaulas e videoteca é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância. Os programas preveem a participação do aluno em atividades de interação no AVA. Tais atividades - passíveis de serem comprovadas, podem ocorrer por meio de conversação em tempo real, fóruns, videoconferências, jogos, aulas participativas, trabalhos em equipe, discussões, dinâmicas de grupo, estudos de caso ou simulações.

**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DA AÇÃO DE DESENVOLVIMENTO**: O programa de Extensão / Capacitação prevê a participação ativa do inscrito nas diversas atividades propostas. O aluno matriculado em um programa de capacitação deve cumprir rigorosamente com o cronograma de atividades a seguir detalhado, aplicando 8 (oito) horas diárias no desenvolvimento das seguintes ações durante todo o período de acesso ao conteúdo:

| ATIVIDADES/HORÁRIOS | 08h-09h | 09h-10h | 10h-11h | 11h-12h | 12h-14h | 14h-15h | 15h-16h | 16h-17h | 17h-18h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Videoaulas Audioaulas | ■ | ■ | | | INTERVALO | ■ | ■ | | |
| E-books Audiobooks | | ■ | ■ | | INTERVALO | | ■ | ■ | |
| Atividades/Interação | | | | ■ | INTERVALO | | | | ■ |
| Suporte c/Tutoria | | | ■ | ■ | INTERVALO | | | ■ | |
| TOTAL DE HORAS DIÁRIAS APLICADAS NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES | | | | | | | | | 8 (OITO) |

**SINCRONICIDADE**: Os programas de Extensão / Capacitação são caracterizados como síncronos, a partir do momento da inscrição, com a indicação por parte do aluno, da data que iniciará, tendo em vista que passa a ter as datas de início e término definidas.

**TUTORIA E FORMAS DE INTERAÇÃO**: Os programas de Extensão / Capacitação recebem suporte de uma tutoria especificamente designada para acompanhamento do rendimento dos alunos. A interação é realizada online por meio da plataforma AVA. A tutoria é desenvolvida de modo proativo e consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências, estímulo ao cumprimento dos exercícios propostos e cooperação visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados. A tutoria é desempenhada pelo corpo de tutores da Unieducar e a interação entre tutores, estudantes e a coordenação do curso é exclusivamente online, onde são agendadas ações síncronas em outras modalidades (fóruns, videoconferências, chats etc.). A tutoria efetiva encaminhará módulos de conteúdos com atividades avaliativas semanalmente, para que o estudante possa complementar os estudos quanto ao tema desenvolvido no curso.

**AVALIAÇÃO/CERTIFICAÇÃO**: Nos programas de Extensão / Capacitação a avaliação é qualitativa e múltipla. A nota da avaliação final pode contemplar fatores e formas de avaliação diversas, tais como a elaboração de redações durante e ao término do programa, bem como a frequência e participação em eventos de conversação em tempo real, nas quais são observadas as contribuições de ordem teórica e prática, além de outras modalidades de avaliação individual, bem, como: a realização de atividade avaliativa ao término de cada aula ou módulo de conteúdo e a realização de atividade avaliativa final, com pontuação, ao término da capacitação. A geração do certificado eletrônico é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 70% nas atividades de

avaliação. Todos os cursos contam com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) e institucional, que somente é disponibilizada após transcorrido o prazo mínimo correspondente à carga horária certificada.

**ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**: Os programas de Extensão / Capacitação apresentam organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos, elaborados por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha o projeto, desenvolvimento e atualização de conteúdo. TECNOLOGIA DE EAD/E-LEARNING: Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, o que demanda a aplicação de tecnologias de Design Instrucional adequadas aos assuntos abordados. MATERIAIS DIDÁTICOS: Os conteúdos programáticos dos cursos de Extensão / Capacitação são lastreados em materiais didáticos constantemente atualizados. Dentre os objetos de aprendizagem podem ser disponibilizados videoaulas; livros eletrônicos (e-books); audioaulas; desafios; exercícios e testes; além de conteúdos de fontes externas, a partir de material relacionado. INTERAÇÃO E SUPORTE ADMINISTRATIVO: Os programas de Extensão / Capacitação contam – além do suporte de tutoria especializada - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e alunos; alunos e professores/tutores; e alunos e pessoal de apoio Administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos com registros de chamados e/ou por meio telefônico, conforme o caso. O AVA utilizado pela Unieducar é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente, e permite, dentre outras facilidades, o acompanhamento das horas de estudo a distância e presencial, conforme o caso. SOBRE A

**INSTITUIÇÃO DE ENSINO**: A Unieducar é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Unieducar Inteligência Educacional, que atua – desde 2003 - com a idoneidade e credibilidade atestada por diversos órgãos públicos, e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores universitários de todo o Brasil. Instituição de Ensino Credenciada pelo MEC; cadastrada junto ao SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - como fornecedores de cursos e treinamentos junto à Administração Federal. A Unieducar é associada à ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância e à IELA - International E-Learning Association. Atende mediante Nota de Empenho todos os órgãos públicos Federais, Estaduais, Distritais e Municipais, emitindo a respectiva documentação fiscal (Nota Fiscal de Prestação de Serviços Eletrônica) vinculada às matrículas.

**ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES**

**TÍTULO DO PROGRAMA:** Mercado de Créditos de Carbono e Projetos de Alta Integridade

**CARGA HORÁRIA:** 260 horas

**PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO:** 33 dias.

**PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO:** 90 dias.

**OBJETIVOS GERAIS:**

## Créditos de Carbono e Projetos MDL: Estratégias para a Economia de Baixo Carbono

O curso de Créditos de Carbono e Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) oferece uma formação técnica e estratégica indispensável para profissionais e servidores públicos que buscam protagonismo na agenda climática global. A capacitação aborda desde as bases científicas e os impactos das mudanças climáticas até o funcionamento prático do Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris. Ao dominar os conceitos de emissões evitadas, removidas e compensadas, o aluno estará apto a alinhar metas governamentais e corporativas aos compromissos de Net Zero e descarbonização de longo prazo.

## Mercados de Carbono e Regulação Internacional

Este programa detalha a distinção entre o mercado regulamentado e o voluntário, explorando instrumentos de precificação como os Sistemas de Comércio de Emissões (ETS) e o Artigo 6º do Acordo de Paris. O conteúdo foca na governança e integridade ambiental, capacitando o profissional para atuar junto a Autoridades Nacionais Designadas (ANDs) e órgãos reguladores. Compreender os marcos legais nacionais e internacionais é fundamental para assegurar a rastreabilidade e evitar riscos de dupla contagem, garantindo a validade jurídica e comercial dos ativos ambientais gerados em setores como energia limpa, agricultura de baixo carbono e REDD+.

# Inovação, ESG e Financiamento Climático

O curso destaca a aplicação de tecnologias digitais, como Blockchain para rastreabilidade e Inteligência Artificial para monitoramento, reporte e verificação (MRV). O aluno aprenderá a estruturar modelos de financiamento e a navegar por fundos climáticos, identificando vantagens competitivas em relatórios ESG e disclosure climático. Esta especialização é um diferencial estratégico no mercado de trabalho atual, permitindo que servidores e gestores privados desenvolvam projetos certificados pelo VCS ou Gold Standard, acessando novos mercados internacionais e promovendo a justiça climática com ética e transparência institucional.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Proporcionar ao estudioso na área uma visão abrangente sobre os temas elencados no Conteúdo Programático.

**DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO:** O desenvolvimento do conteúdo programático requer a realização das seguintes atividades/dinâmicas, com vistas ao cumprimento da correspondente carga horária deste programa de capacitação:

- O aluno deverá assistir e eventualmente voltar a assistir às videoaulas, com o objetivo de fixar o conteúdo trabalhado pelo professor;
- Para cada aula ministrada, o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA disponibiliza um ou mais e-books, a fim de que o aluno possa ler e reler os textos de apoio, aprofundando o estudo sobre cada um dos tópicos ministrados, objeto de seu desenvolvimento neste programa;
- O programa disponibiliza ainda uma lista de exercícios propostos, visando a fixação do conteúdo trabalhado, especialmente com questões/problemas que exigem a aplicação dos conceitos desenvolvidos nas aulas e nos livros-texto às situações concretas apresentadas;
- O aluno é também acompanhado por um ou mais tutores designados pela Instituição de Ensino. No AVA, o aluno dispõe ainda de um canal de interação com esses professores especialistas nas matérias objeto das aulas.

Cumprindo então todas essas atividades, agrupadas nos quatro itens acima, o aluno poderá usufruir de uma experiência de aprendizado enriquecedora, aproveitando todas as ferramentas que a Instituição coloca à sua disposição e, consequentemente, aprimorando sua qualificação profissional. Resta evidenciado que a carga horária total não está atrelada ao tempo de duração das videoaulas, mas à diligente observância do que é proposto neste projeto pedagógico.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**BASES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E ESTRUTURA DOS MERCADOS DE CARBONO**
Evidências Científicas e Consequências do Aquecimento Global; Evolução do Protocolo de Quioto ao Acordo de Paris e Objetivos de Sustentabilidade; Distinção entre Emissões Evitadas, Sequestro de Carbono e Compensação; Estratégias Net Zero e Metas de Descarbonização de Longo Prazo;
**DINÂMICA DOS MERCADOS REGULADOS E VOLUNTÁRIOS**
Funcionamento do Mercado Compulsório e do Mercado Voluntário de Carbono; Ferramentas de Precificação: Sistemas de Comércio de Emissões (ETS), Tributação e Offsets; Mecanismos do Artigo 6º do Acordo de Paris e Integração Internacional; Principais Padrões de Certificação e Selos de Qualidade Global;
**MARCO REGULATÓRIO E GOVERNANÇA DE ATIVOS AMBIENTAIS**
Legislação Nacional e Tratados Internacionais de Clima; Papel das Autoridades Nacionais Designadas (ANDs) e Entidades Reguladoras; Garantia de Rastreabilidade e de Alta Integridade Ambiental dos Ativos; Sistemas Digitais para Registro, Custódia e Negociação;
**CICLO DE VIDA E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ALTA INTEGRIDADE**
Diferenciação Técnica entre Redução e Remoção de Emissões; Etapas de Estruturação de um Projeto de Crédito de Carbono; Protocolos de Mensuração, Relato e Verificação (MRV); Requisitos de Auditoria para Padrões VCS (Verra), Gold Standard e Similares;
**TIPOLOGIAS DE PROJETOS E SETORES ELEGÍVEIS**
Soluções Baseadas na Natureza (NbS): REDD+, Florestas e Uso da Terra; Projetos de Energia Renovável e Soluções de Eficiência Energética; Agropecuária Sustentável e Gestão de Resíduos Sólidos; Tecnologias de Captura, Uso e Armazenamento de Carbono (CCUS);
**ARQUITETURA FINANCEIRA E VIABILIDADE DE PROJETOS CLIMÁTICOS**
Modelos de Investimento e Análise de Retorno sobre Ativos de Carbono; Estratégias de Precificação e Gestão da Volatilidade de Mercado; Avaliação de Riscos Técnicos, Jurídicos e de Reputação; Finanças Híbridas (Blended Finance) e Captação via Fundos Verdes;
**ESTRATÉGIAS CORPORATIVAS, ESG E COMPLIANCE AMBIENTAL**

Gestão de Compensações e Alinhamento com Trajetórias de Descarbonização; Padrões Internacionais de Relatório ESG e Transparência Climática (TCFD, CDP); Prevenção ao Greenwashing e Fortalecimento da Governança Climática; Benefícios Competitivos da Jornada rumo à Neutralidade de Carbono;

**INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MONITORAMENTO DIGITAL DE ATIVOS**

Aplicações de Blockchain para Transparência e Segurança de Créditos; O Uso da Inteligência Artificial no Suporte ao dMRV (Digital MRV); Sensoriamento Remoto e Tecnologias Geoespaciais de Alta Precisão; Operação em Plataformas Digitais de Registro e Liquidação Financeira;

**POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO PARA O SETOR PRIVADO**

Criação e Monetização de Ativos Ambientais de Alta Performance; Operações em Mercados Futuros e Vendas Antecipadas (Forward Sales); Engajamento com Comunidades Locais e Desenvolvimento de Projetos Éticos; Estratégias para Acesso a Mercados Premium e Financiamentos Internacionais;

**QUALIDADE, INTEGRIDADE E AUDITORIA DE CRÉDITOS DE CARBONO**

Mitigação de Riscos de Dupla Contagem e Ativos de Baixa Qualidade; Critérios de Padronização para Assegurar a Integridade Ambiental; Processos de Verificação por Organismos de Auditoria Independentes; Evolução das Propostas de Regulamentação e Normas de Qualidade;

**HORIZONTES GLOBAIS E ECONOMIA DE BAIXO CARBONO**

Cenários para a Transição Global rumo à Economia Descarbonizada; Importância Estratégica das Nações em Desenvolvimento no Mercado de Carbono; Fundamentos de Justiça Climática e Dimensões Éticas do Mercado; Parcerias Globais e Novas Fronteiras na Comercialização de Ativos Verdes;

**ESTUDOS DE CASO E BOAS PRÁTICAS**

Projetos de Sucesso Certificados Internacionalmente; Iniciativas Locais com Impacto Global; Falhas em Projetos e Lições Aprendidas; Tendências Futuras Observadas no Mercado Voluntário;

**PRIVACIDADE, PROTEÇÃO DE DADOS E LGPD NO AGRONEGÓCIO E CARBONO**

Aplicação da LGPD no Monitoramento de Ativos Ambientais e Propriedades Rurais; Tratamento de Dados Pessoais no Cadastro Ambiental Rural e no SIGEF; Segurança da Informação em Plataformas de Registro e Custódia de Créditos; Governança de Dados em Projetos de REDD+ e Comunidades Tradicionais; Gestão de Riscos Jurídicos e Vazamento de Dados em Transações de Carbon Finance; Contratos de Carbono e Cláusulas de Confidencialidade sob a Ótica da Privacidade; Transparência e Direitos do Titular de Dados em Auditorias Ambientais de Terceiros;

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INOVAÇÃO APLICADA AO MERCADO DE CARBONO**

Uso de IA Generativa para a Elaboração de Documentos de Concepção de Projetos e PDDs; Algoritmos de Machine Learning para a Predição de Preços e Volatilidade de Créditos; Visão Computacional e Redes Neurais para o Monitoramento de Biomassa e Desmatamento; Inteligência Artificial no Combate ao Greenwashing e na Verificação de Adicionalidade; Automação de Processos de MRV Digital com Sensores de IoT e IA; Modelagem Preditiva de Riscos Climáticos para a Valoração de Ativos de Carbono; Chatbots Especializados em Compliance e Regulação do Mercado Brasileiro de Emissões;

**CASOS PRÁTICOS E JURISPRUDÊNCIA DO MERCADO DE CARBONO NO BRASIL**

Análise de Litígios Envolvendo a Propriedade de Créditos de Carbono em Áreas de Concessão; Estudo de Casos de Sucesso na Certificação Verra e Gold Standard em Projetos Brasileiros; Lições Aprendidas com Projetos Rejeitados por Falha na Integridade Ambiental; Exame de Decisões Judiciais sobre sobreposição de Áreas e Créditos de Carbono; Boas Práticas na Prevenção de Double Counting em Mercados Transfronteiriços; Jurisprudência do CONAR e de Tribunais sobre Publicidade de Neutralidade de Carbono; Simulação de Auditoria e Resposta a Questionamentos de Certificadoras Internacionais;

**REVISÃO GERAL E BATERIA DE EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO ESTRUTURADOS**

Simulado de Tomada de Decisão em Cenários de Transição para o Net Zero; Resolução de Questões sobre o Marco Legal do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões; Exercícios Práticos de Cálculo de Baseline e Estimativa de Créditos Gerados; Gabarito Comentado com Análise Crítica de Armadilhas Técnicas e Regulatórias; Desafios de Fixação sobre Estruturação de Financiamentos e Blended Finance; Estudo Dirigido sobre Contratos de Compra e Venda de Carbono e Forward Sales; Revisão de Conceitos Chave para Exames de Certificação Profissional no Mercado Climático.