

**PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

| INSTITUIÇÃO DE ENSINO |  |
|-----------------------|--|
| INTITUIÇÃO DE ENSINO  | Unieducar  |
| CREDECIMENTO          | 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 Universitária / Capacitação**, junto à **Unieducar**, com data para início e término a definir, conforme carga horária assinalada.

**METODOLOGIA:** O conteúdo dos cursos de Extensão Universitária 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 Universitária / 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 |         |         |         |          |
| Supporte c/Tutoria  |         |         |         |         | INTERVALO |         |         |         |          |
| TOTAL DE HORAS DIÁRIAS APLICADAS NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES |         |         |         |         |           |         |         |         | 8 (OITO) |

**SÍNCRONICIDADE:** Os programas de Extensão Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Eletrônicos) vinculada às matrículas.

## ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

**TÍTULO DO PROGRAMA:** Inteligência Artificial e Plataformas Cognitivas

**CARGA HORÁRIA:** 420 horas

**PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO:** 53 dias.

**PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO:** 150 dias.

### OBJETIVOS GERAIS:

O curso **Inteligência Artificial e Plataformas Cognitivas**, certificado pela Unieducar, oferece uma formação completa e atualizada sobre os fundamentos e as aplicações práticas da inteligência artificial, abordando conceitos essenciais de IA, machine learning e deep learning, o uso estratégico de dados, técnicas de regressão, classificação e clustering, processamento de linguagem natural, redes neurais, visão computacional, plataformas cognitivas e chatbots, além de aspectos éticos, vieses algorítmicos e tendências futuras, capacitando estudantes e profissionais a compreender, aplicar e avaliar soluções de inteligência artificial com visão crítica, técnica e alinhada às demandas do mercado e da sociedade digital.

**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:**

### **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS COGNITIVAS**

Conceitos Fundamentais de Inteligência Artificial; Relação Entre Inteligência Artificial, Machine Learning e Deep Learning; Impacto Estratégico da Inteligência Artificial na Sociedade; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **DADOS, ENTRADAS E SAÍDAS EM MODELOS DE MACHINE LEARNING**

Tipos de Dados Utilizados em Inteligência Artificial; Entradas, Processamento e Saídas de Modelos de Machine Learning; Qualidade de Dados e Influência nos Resultados; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **MODELOS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA**

Aprendizado Supervisionado; Aprendizado Não Supervisionado; Aprendizado por Reforço; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **TÉCNICAS DE REGRESSÃO EM MACHINE LEARNING**

Conceito de Regressão; Principais Algoritmos de Regressão; Aplicações Práticas de Modelos de Regressão; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **TÉCNICAS DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MODELOS**

Conceito de Classificação; Algoritmos de Classificação; Métricas de Avaliação e Complexidade de Modelos; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **CLUSTERING E DESCOBERTA DE PADRÕES**

Conceito de Agrupamento de Dados; Principais Algoritmos de Clustering; Aplicações de Clustering em Problemas Reais; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL**

Fundamentos do Processamento de Linguagem Natural; Técnicas de Análise e Geração de Texto; Aplicações de PLN em Sistemas Cognitivos; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **REDES NEURAIS, DEEP LEARNING E VISÃO COMPUTACIONAL**

Estrutura e Funcionamento das Redes Neurais; Deep Learning e Aprendizado Profundo; Visão Computacional e Reconhecimento de Imagens; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **PLATAFORMAS COGNITIVAS E CHATBOTS**

Conceito de Plataformas Cognitivas; Uso de Chatbots e Assistentes Virtuais; Principais Ferramentas de Mercado; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados;

### **ÉTICA, BIAS E O FUTURO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Vieses Algorítmicos e Impactos Sociais; Dilemas Éticos no Uso da Inteligência Artificial; Tendências e o Futuro das Tecnologias Cognitivas; Exercícios de Fixação Propostos Resolvidos Comentados.