

## 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 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 |         |         |         |          |
| Suporte c/Tutoria                                                 |         |         |         |         | INTERVALO |         |         |         |          |
| TOTAL DE HORAS DIÁRIAS APLICADAS NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES |         |         |         |         |           |         |         |         | 8 (OITO) |

**SINCRONICIDADE:** 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 Eletrônica) vinculada às matrículas.

## **ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES**

**TÍTULO DO PROGRAMA:** VBA Excel - Nível Avançado

**CARGA HORÁRIA:** 340 horas

**PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO:** 43 dias.

**PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO:** 120 dias.

### **OBJETIVOS GERAIS:**

O **Curso online VBA Excel – Nível Avançado** foi desenvolvido para profissionais e servidores públicos que desejam dominar, em nível avançado, a automação de processos, o tratamento de grandes volumes de dados e a construção de soluções corporativas robustas utilizando **VBA no Microsoft Excel**. Trata-se de um programa de capacitação profissional completo, focado em performance, arquitetura de código, integração com sistemas externos e desenvolvimento de aplicações avançadas.

Ao longo do curso, o participante aprofunda seus conhecimentos em **estruturas avançadas de controle**, aplicando boas práticas de performance em VBA, uso eficiente de loops e condicionais complexas, otimização de processamento com arrays em memória e técnicas que reduzem significativamente o tempo de execução de rotinas. Esses conhecimentos são essenciais para quem trabalha com planilhas complexas, relatórios dinâmicos e automação de tarefas críticas.

O conteúdo aborda de forma aprofundada a **manipulação avançada de arrays e matrizes**, incluindo arrays dinâmicos e multidimensionais, uso de matrizes temporárias para processamento rápido de dados e integração com dictionaries, permitindo transformar intervalos de células em estruturas eficientes em memória. O aluno também explora **objetos avançados do Excel e do VBA**, como Chart, PivotTable, Slicer e eventos avançados de Workbook, Worksheet e Application, ampliando o domínio sobre o modelo de objetos da plataforma.

O curso avança para a **integração com bibliotecas externas e automação avançada**, capacitando o aluno a automatizar

aplicações do pacote Office (Word, Outlook e PowerPoint), utilizar referências externas como XML, RegEx e Scripting Runtime, além de realizar conexões com APIs e dados externos, compreendendo as diferenças entre Early Binding e Late Binding. Na sequência, o participante desenvolve **interfaces profissionais com UserForms avançados**, utilizando controles complexos como ListView, TreeView e MultiPage, com validações avançadas, eventos customizados e formulários dinâmicos em tempo de execução.

Outro diferencial do programa é o foco no **desenvolvimento de funções e classes customizadas**, aplicando conceitos de **Programação Orientada a Objetos em VBA**, com encapsulamento, modularização de código e uso de Class Modules para criação de objetos personalizados. O aluno também aprende técnicas avançadas de **manipulação de planilhas e arquivos**, incluindo automação de grandes volumes de dados, consolidação automatizada de múltiplos arquivos e tratamento de formatos como CSV, TXT, XML e JSON.

Em ambiente de produção, o curso capacita o participante no uso de **eventos e tratamento estruturado de erros**, com criação de logs de execução, scripts autônomos para rotinas críticas, depuração avançada e tratamento de exceções. Complementando essa formação técnica, o aluno aprende a realizar **conexões avançadas com bancos de dados**, como SQL Server, MySQL e Oracle, utilizando ADO e OLEDB, executando consultas SQL diretamente no VBA e manipulando recordsets complexos.

Por fim, o curso culmina na **automação completa de processos e construção de sistemas em VBA**, com desenvolvimento de módulos integrados, criação de dashboards automatizados, técnicas para transformar projetos VBA em soluções corporativas, além de práticas de segurança, proteção de código e distribuição de suplementos (add-ins).

#### Diferencial do curso:

Diferentemente da maioria dos cursos de VBA disponíveis no mercado, este programa não se limita a macros básicas ou exemplos simplificados. O **Curso online VBA Excel – Nível Avançado da Unieducar** prepara o aluno para atuar em **ambientes corporativos e institucionais reais**, com foco em performance, escalabilidade, integração com bancos de dados e desenvolvimento de soluções completas, alinhadas às exigências de organizações públicas e privadas.

O curso oferece **certificação com carga horária selecionada**, emitida pela **Unieducar**, válida em todo o território nacional para fins de **comprovação de capacitação profissional**, inclusive para atendimento ao disposto na **Lei nº 8.112/90 (licença para capacitação)**. O certificado é emitido com **assinatura eletrônica**, permitindo validação direta no site da instituição, o que garante integridade documental, impede falsificações e possibilita a verificação de autenticidade por setores de RH de órgãos públicos e empresas, de forma totalmente online.

**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, conseqüentemente, 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:

#### ESTRUTURAS AVANÇADAS DE CONTROLE E OTIMIZAÇÃO DE CÓDIGO

Boas Práticas de Performance em VBA; Uso Eficiente de Loops e Condicionais Complexas; Avoiding ScreenUpdating, Calculation, e Otimização com Arrays; Redução de Overhead no Processamento de Dados;

#### **MANIPULAÇÃO AVANÇADA DE ARRAYS E MATRIZES**

Arrays Dinâmicos e Multidimensionais; Matrizes Temporárias para Processamento Rápido; Uso Combinado com Dictionaries; Conversão de Intervalos de Células para Matrizes em Memória;

#### **OBJETOS AVANÇADOS DO EXCEL E DO VBA**

Coleções Ocultas e Propriedades menos Utilizadas; Manipulação de Objetos Chart, PivotTable e Slicer; Eventos Avançados de Workbook, Worksheet e Application; Exploração do Modelo de Objetos de Alto Nível;

#### **INTEGRAÇÃO COM BIBLIOTECAS EXTERNAS E AUTOMAÇÃO AVANÇADA**

Automação de outros Aplicativos do Office como Word, Outlook e PowerPoint; Referências Externas com Scripting Runtime, XML e RegEx; Conexões com APIs e Dados Externos; Early Binding versus Late Binding;

#### **CRIAÇÃO DE INTERFACES PROFISSIONAIS COM USERFORMS AVANÇADOS**

Controles Complexos como ListView, TreeView e MultiPage; Validações Avançadas e Eventos Customizados; Design Responsivo e Navegação Estruturada; Criação de Formulários Dinâmicos em Tempo de Execução;

#### **DESENVOLVIMENTO DE FUNÇÕES E CLASSES CUSTOMIZADAS**

Criação de UDFs Avançadas; Programação Orientada a Objetos no VBA; Encapsulamento e Modularização do Código; Uso de Class Modules para Criação de Objetos Personalizados;

#### **MANIPULAÇÃO AVANÇADA DE PLANILHAS E ARQUIVOS**

Automação de Grandes Volumes de Dados; Manipulação de Arquivos Externos em Formato CSV, TXT, XML e JSON; Técnicas Avançadas de Busca e Substituição; Consolidação Automatizada de Múltiplos Arquivos;

#### **EVENTOS E TRATAMENTO DE ERROS EM AMBIENTE DE PRODUÇÃO**

Error Handling Estruturado e Logs de Execução; Uso de Eventos em Nível de Aplicação; Scripts Autônomos para Rotinas Críticas; Depuração Avançada e Tratamento de Exceções;

#### **CONEXÃO COM BANCO DE DADOS E ADO AVANÇADO**

Conexão Avançada com SQL Server, MySQL e Oracle; Consultas SQL dentro do VBA; Manipulação de Recordsets Complexos; Integração de Dados via ADO e OLEDB;

#### **AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS E CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS EM VBA**

Desenvolvimento de Módulos Integrados; Criação de Dashboards Automatizados; Técnicas para Transformar um Projeto VBA em uma Solução Corporativa; Segurança, Proteção de Código e Distribuição de Suplementos.