



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS – SRH
COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS – CDP**

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO

- **Título:** Excel Avançado
- **Origem:** PDP 2025
- **Público-alvo:** Todos os servidores da UFPI
- **Unidades interessadas:** Todas as unidades da UFPI
- **Carga horária:** 30h
- **Modalidade:** Virtual com atividades síncronas
- **Item do PDP relacionado:** 410396
- **Competência a ser desenvolvida:** Mentalidade digital (transversal) - de acordo com a IN 21/2021
- **Instrutor Institucional:** Prof. Ms. Delson Ferreira Bonfim

2. APRESENTAÇÃO

O curso "Excel Avançado" foi desenvolvido para atender às necessidades dos servidores da Universidade Federal do Piauí (UFPI) que utilizam planilhas eletrônicas em suas atividades profissionais. Com uma abordagem prática e voltada para a realidade do serviço público, este curso proporcionará aos participantes conhecimentos e habilidades que permitirão otimizar processos, melhorar a análise de dados e aumentar a produtividade no ambiente de trabalho.

3. OBJETIVO GERAL

- Ao final da capacitação, o servidor deverá ser capaz de utilizar as principais ferramentas da planilha eletrônica Excel, como formatação condicional, funções SE, PROCV e PROCH, de data ou calendário, filtragem e classificação e criação e manipulação de gráficos, bem como recursos avançados de análise de dados, consolidação de informações e ferramentas de simulação, para otimizar processos administrativos e apoiar a tomada de decisões no ambiente de trabalho.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Utilizar recursos de validação de dados e estatísticas básicas (média, máximo, mínimo e desvio padrão);
- Aplicar a função SE e formatação condicional para análise e visualização de dados;

- Criar e personalizar diferentes tipos de gráficos (barras, pizza) para apresentação de informações;
- Utilizar o recurso de AutoFiltro para organização e visualização de dados específicos;
- Implementar Filtro Avançado para consultas complexas com múltiplos critérios;
- Elaborar relatórios e gráficos de tabela dinâmica para análise multidimensional dos dados;
- Aplicar subtotais para consolidação parcial de informações;
- Realizar consolidação de dados entre diferentes planilhas;
- Trabalhar com planilhas vinculadas para integração de informações;
- Utilizar funções de pesquisa, como PROCV, para consulta de dados;
- Elaborar cenários para simulação de diferentes situações;
- Aplicar as ferramentas Atingir Meta e Solver para resolução de problemas específicos;
- Utilizar recursos de Excel em rede para trabalho colaborativo;
- Criar formulários para entrada de dados de forma estruturada.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Módulo 1: Comandos e Funções (3h)

- Validação de dados
- Funções estatísticas: média, máximo, mínimo e desvio padrão
- Função SE
- Formatação condicional
- Aplicações práticas no contexto da UFPI

Módulo 2: Gráficos (3h)

- Definição de gráfico
- Criando a planilha de dados
- Gráfico de barras
- Alterando o tipo de gráfico e os dados de origem
- Gráfico de pizza
- Formatação do gráfico (título, legenda, fatias)
- Apresentação visual de indicadores de gestão

Módulo 3: AutoFiltro (2h)

- Abrindo a Planilha Vendas de Medicamentos
- Criando filtros de dados
- Filtrando por períodos específicos
- Filtrando por múltiplos critérios
- Filtrando pelos valores extremos (10 primeiros)
- Removendo o AutoFiltro

Módulo 4: Filtro Avançado (3h)

- Abrindo a Planilha Vendas de Medicamentos
- Filtrando dados por múltiplas localidades
- Combinando filtros de pessoas e localidades
- Filtrando por produto e local específicos
- Filtrando com critérios de exclusão
- Filtrando valores abaixo da média

Módulo 5: Relatório e Gráfico de Tabela Dinâmica (4h)

- Abrindo a Planilha de Vendas de Medicamentos
- Criando o relatório de tabela dinâmica
- Agrupando datas por trimestre e ano

- Adicionando e removendo campos da tabela dinâmica
- Opções da tabela dinâmica
- Configurações de campo
- Atualizar dados
- Mostrar páginas
- Inserindo gráfico dinâmico

Módulo 6: Subtotais (2h)

- Importando arquivos para o Excel
- Subtotal por diferentes critérios (Cidade, Produto, Vendedor)
- Removendo subtotais
- Organização hierárquica de dados administrativos

Módulo 7: Consolidação de Dados (2h)

- Abrindo e organizando planilhas
- Consolidando planilhas
- Aplicações na consolidação de relatórios institucionais

Módulo 8: Planilhas Vinculadas (3h)

- Renomeando planilhas
- Incluindo novas planilhas
- Mudando planilhas de posição
- Agrupando e desagrupando planilhas
- Formatando dados como Moeda
- Digitando valores
- Vinculando células
- Criando resumos utilizando a função SOMASE

Módulo 9: PROCV (3h)

- Digitando a planilha de dados
- Criando os intervalos
- Criando a consulta
- Inserindo hyperlinks
- Opções de planilha
- Protegendo a planilha
- Práticas de busca e consulta em bases de dados públicas

Módulo 10: Cenários e Ferramentas de Análise (3h)

- Conceitos sobre custos
- Criando a planilha de dados e incluindo fórmulas
- Encontrando o ponto de equilíbrio
- Criando e consultando diferentes cenários
- Atingir meta
- Solver (instalação, configuração de parâmetros, inclusão de restrições, solução de equações)

Módulo 11: Excel em Rede e Formulários (2h)

- Criando planilhas para pré-auditoria
- Compartilhando pastas de trabalho
- Alterando dados e aceitando alterações
- Realçando alterações e consultando históricos
- Resolvendo conflitos

- Criando planilhas de dados para formulários
- Utilizando formulários para entrada de dados

Módulo 12: Excel e Inteligência Artificial – Potencializando a Gestão Pública (2h)

- Introdução à IA na Gestão Pública
- Ferramentas de IA Integradas ao Excel
- Integração com ChatGPT e Assistentes de IA
- Análise Preditiva e Machine Learning
- Automação Inteligente com Power Automate
- Visualização Avançada com IA
- Casos de Uso Práticos na UFPI
- Ética e Responsabilidade na IA
- Implementação Gradual na UFPI
- Atividade Prática: Sistema Inteligente de Análise
- Ferramentas e Recursos Adicionais
- Conclusão e Próximos Passos
- Glossário de Termos de IA

6. METODOLOGIA

O curso será realizado na modalidade virtual, com atividades síncronas, totalizando 30 horas distribuídas ao longo de 15 dias, com 2 horas diárias.

Atividades Síncronas (30h)

- Aulas expositivas dialogadas via plataforma de videoconferência;
- Demonstrações práticas das funcionalidades;
- Resolução comentada de exercícios;
- Discussão de estudos de caso;
- Exercícios práticos dirigidos;
- Esclarecimento de dúvidas.

Ambiente Virtual de Aprendizagem

O curso utilizará a plataforma de ensino adotada pela UFPI, onde serão disponibilizados:

- Material didático (apostilas, tutoriais, planilhas-modelo);
- Links para as aulas síncronas;
- Atividades avaliativas;
- Fóruns de discussão;
- Canal de comunicação com o instrutor.

Abordagem Pedagógica

- As aulas serão conduzidas de forma prática, com exemplos aplicados à realidade do serviço público;
- Cada tópico será apresentado com demonstração em tempo real;
- Os participantes serão incentivados a reproduzir as ações durante as aulas;
- Serão utilizados casos práticos da UFPI para contextualização do aprendizado;
- Ao final de cada aula, serão propostos exercícios para fixação do conteúdo.

7. RECURSOS DIDÁTICOS

- Computador com Excel instalado (versão 2016 ou superior);
- Acesso à internet;
- Plataforma de videoconferência;
- Ambiente Virtual de Aprendizagem;

- Apostilas digitais;
- Vídeos tutoriais;
- Planilhas-modelo com exemplos aplicados à administração pública;
- Estudos de caso baseados em situações reais da UFPI.

8. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será contínua e formativa, considerando os seguintes componentes:

- **Participação nas aulas (40%):** Engajamento nas discussões e atividades propostas durante as aulas.
- **Exercícios práticos diários (40%):** Resolução de exercícios específicos para cada módulo do curso, aplicando os conceitos aprendidos.
- **Projeto final (20%):** Desenvolvimento de uma solução em Excel para um problema real do ambiente de trabalho do servidor, aplicando múltiplos conceitos abordados no curso. O projeto será iniciado após a aula do 10º dia e apresentado no último dia de curso.

Critérios de Aprovação

- Frequência mínima de 75% nas aulas síncronas;
- Nota final igual ou superior a 7,0 (sete);
- Entrega de todas as atividades propostas dentro dos prazos estabelecidos.

9. CRONOGRAMA

O curso será realizado ao longo de 15 dias (3 semanas), com 2 horas diárias de aulas síncronas, totalizando 30 horas.

Dia	Módulo	Conteúdo	Carga Horária
1	Módulo 1	Comandos e Funções: Validação de dados, funções estatísticas	2h
2	Módulo 1	Comandos e Funções: Função SE, formatação condicional	2h
3	Módulo 2	Gráficos: Definição, criação de planilha de dados, gráfico de barras	2h
4	Módulo 2	Gráficos: Gráfico de pizza, formatação de gráficos	2h
5	Módulo 3	AutoFiltro: Criação de filtros, exemplos práticos	2h
6	Módulo 4	Filtro Avançado: Aplicação de critérios complexos	2h
7	Módulo 5	Tabela Dinâmica: Criação de relatório, agrupamento de dados	2h
8	Módulo 5	Tabela Dinâmica: Configurações, gráfico dinâmico	2h
9	Módulo 6	Subtotais: Importação e organização por diferentes critérios	2h
10	Módulo 7	Consolidação de Dados: Técnicas de consolidação	2h
11	Módulo 8	Planilhas Vinculadas: Organização e vinculação	2h
12	Módulo 9	PROCV: Criação de consultas e proteção	2h
13	Módulo 10	Cenários e Ferramentas: Criação de cenários, Atingir Meta	2h
14	Módulo 10	Cenários e Ferramentas: Solver e aplicações	2h
15	Módulo 11	Excel em Rede e Formulários: Compartilhamento e criação de formulários	2h
16	Módulo 12	Excel e Inteligência Artificial – Potencializando a Gestão Pública	2h (extra)

Observações:

- Cada dia de aula incluirá demonstrações práticas e exercícios de aplicação
- Os participantes receberão atividades para praticar entre as aulas
- No último dia será realizada uma avaliação geral dos conhecimentos adquiridos

10. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

- MICROSOFT. Documentação oficial do Excel. Microsoft, 2024. Disponível em: <https://support.microsoft.com/pt-br/excel>
- SILVA, Maria da Conceição Ferreira da. Excel para Administração Pública. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.
- MANZANO, José Augusto N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Excel 2016. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016.

Bibliografia Complementar

- FRYE, Curtis. Microsoft Excel 2016 Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- JELEN, Bill; ALEXANDER, Michael. Análise de Dados com Microsoft Excel. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.
- NAVARRO, André. Excel Aplicado à Gestão Pública. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2023.
- FERRARI, Roberto. Aprendendo Excel na Prática. São Paulo: Digerati Books, 2020.
- SANTOS, Jorge Luiz dos. Excel Avançado no Setor Público: Otimizando Processos Administrativos. Brasília: ENAP, 2023.

11. PERFIL DO INSTRUTOR

O instrutor possui:

- Formação superior em áreas como Administração, Ciências Contábeis, Sistemas de Informação, Engenharia ou áreas afins;
- Conhecimento avançado de Excel, comprovado por certificações ou experiência profissional;
- Experiência em docência ou treinamentos corporativos;
- Experiência no serviço público e conhecimento das rotinas administrativas da UFPI;
- Habilidade para condução de aulas virtuais, com domínio de ferramentas de videoconferência e ambientes virtuais de aprendizagem.

12. CERTIFICAÇÃO

Será emitido certificado de conclusão com carga horária de 30h para os participantes que atenderem aos critérios de aprovação estabelecidos.

13. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Para o Instrutor

- Computador com Excel instalado (versão 2016 ou superior);
- Conexão de internet estável e de alta velocidade;
- Webcam e microfone de qualidade;
- Acesso administrativo à plataforma de ensino;
- Suporte técnico para questões de TI.

Para os Participantes

- Computador com Excel instalado (versão 2016 ou superior);
- Conexão de internet;
- Fones de ouvido (recomendado);
- Acesso à plataforma de ensino da UFPI.

14. ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

O curso será planejado considerando aspectos de acessibilidade digital:

- Material didático em formatos acessíveis;
- Legendas nas videoaulas;
- Descrição de imagens e gráficos;
- Tempo adicional para realização de atividades, quando necessário;
- Suporte individualizado para participantes com necessidades específicas.

15. AVALIAÇÃO DO CURSO

Ao final do curso, será aplicado um questionário de satisfação para avaliar:

- Conteúdo programático;
- Metodologia utilizada;
- Desempenho do instrutor;
- Material didático;
- Aplicabilidade dos conhecimentos;
- Sugestões de melhoria.

Os resultados desta avaliação servirão como base para aprimoramento de futuras ofertas do curso.