

Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICS)	
Curso: Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio	
Ano: 1º	
Carga Horária: 80 h.a / 67 h.r.	Carga Horária EaD: não se aplica
Docente Responsável: Bruna Alice Taveira de Lima	
EMENTA	
Estudo das tecnologias digitais como ferramentas de gestão, comunicação e transformação social. Gestão de arquivos e colaboração em nuvem. Segurança de dados no ambiente corporativo. Ferramentas de escritório e de design para comunicação empresarial. Introdução prática à Inteligência Artificial no fluxo de trabalho. Integração entre produtividade administrativa e temas transversais relevantes para formação humana integral.	
OBJETIVOS DE ENSINO	
Geral Capacitar o estudante a utilizar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) como ferramentas estratégicas de produtividade, organização e comunicação, habilitando-o a resolver problemas rotineiros do ambiente administrativo e a adaptar-se às inovações tecnológicas do mercado de trabalho. Específicos ☐ Identificar os principais componentes da infraestrutura tecnológica das organizações; ☐ Reconhecer o papel das tecnologias digitais na comunicação e na gestão empresarial; ☐ Compreender os conceitos básicos de armazenamento de dados e computação em nuvem, implementar a organização lógica de arquivos e o fluxo de trabalho em nuvem, garantindo agilidade no acesso e compartilhamento de informações corporativas. ☐ Redigir e formatar documentos administrativos (ofícios, relatórios, atas) seguindo padrões de estética e normas técnicas, utilizando editores de texto de forma adequada. ☐ Compreender a estrutura básica de planilhas eletrônicas para organizar listas, realizar cálculos básicos e estruturação de dados. ☐ Desenvolver habilidades de design para criar materiais de comunicação interna e apresentações que auxiliem na transmissão de ideias e resultados da gestão. ☐ Reconhecer práticas de segurança da informação e proteção de dados nas organizações, aplicar protocolos de segurança (senhas, backup, verificação de fontes) e agir de forma ética e legal no ambiente digital, protegendo os dados da organização. ☐ Otimizar tarefas, redigir esboços de textos e auxiliar na busca por soluções criativas, mantendo o senso crítico sobre os resultados obtidos, através de IA.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Unidade 1: Ecossistemas Digitais, colaboração e organização do ambiente de trabalho e segurança nas relações ☐ Fundamentos e Hardware: Arquitetura básica de computadores e periféricos de escritório; Sistemas Operacionais (Windows/Linux); Gestão lógica de arquivos e extensões (.pdf, .docx, .xlsx, .zip). ☐ A Vida na Nuvem: Ecossistemas de produtividade (Google Workspace e Microsoft 365); Armazenamento, sincronização e permissões de compartilhamento (Leitor, Comentador e Editor). ☐ Comunicação Corporativa e Ética: Etiqueta no e-mail e ferramentas de mensagem (Slack/Teams/WhatsApp Business); Redação oficial e Atas utilizando Comunicação Não-Violenta (CNV) e linguagem inclusiva. ☐ Cidadania e Segurança: Senhas fortes e 2FA; Identificação de Phishing; Pegada Digital e os impactos da exposição de dados; Discussão sobre privacidade, consentimento e prevenção a violências (stalking e assédio) no meio digital. Unidade 2: Documentação Técnica e Inteligência de Dados ☐ Editor de Texto Profissional (Word/Docs): • Formatação normativa (ABNT) para relatórios e projetos.	

- Uso de Estilos para automação de Sumários e Índices.
- Ferramentas de revisão: Histórico de versões, sugestões e comentários.
- Inserção de elementos complexos: Tabelas dinâmicas, quebras de seção, numeração diferenciada e referências cruzadas.

☐ Pensamento Analítico em Planilhas (Excel/Sheets):

- Interface e tipos de dados; .
- Funções Essenciais: Matemáticas, Lógicas, Financeiras e de busca.
- Visualização de Dados: Criação de gráficos (Colunas, Linhas, Pizza) que contem histórias e apoiem a tomada de decisão.

☐ Ética dos Dados: Curadoria e confiabilidade de fontes; O impacto dos algoritmos e vieses (raça/gênero) na coleta e análise de informações administrativas.

Unidade 3: Infraestrutura, TI Verde e Design

- ☐ Educação Ambiental e TI Verde: O custo ambiental da digitalização (extração de minerais e consumo de energia); Ciclo de vida dos aparelhos e Obsolescência Programada.
- ☐ Gestão de Resíduos: Logística reversa e o papel da administração no descarte ético de eletrônicos; Cooperativas de reciclagem e economia circular.
- ☐ Comunicação Visual e Design Criativo (Canva/Slides):
 - Princípios de Design: Alinhamento, Proximidade, Contraste e Repetição.
 - Identidade Visual: Criação de logotipos simples, papéis timbrados e comunicados internos.
 - Apresentações de Alto Impacto: Uso de Slides Mestres; Storytelling para negócios; Técnicas de "Menos é Mais"; Acessibilidade Digital (descrição de imagens, contraste para daltônicos e uso de LIBRAS em vídeos).

Unidade 4: Inovação, IA e Gestão de Projetos: O futuro do trabalho e a aplicação prática do conhecimento.

- ☐ Inteligência Artificial (IA): Conceitos fundamentais e ética no uso de IAs generativas; Engenharia de Prompts (clareza, contexto e refinamento) para produção de textos e análise de dados.
- ☐ Gestão de Projetos e Metodologias Ágeis: Introdução ao Kanban (Trello/Asana); Planejamento de tarefas e cronogramas.
- ☐ Projeto Integrador (Hackatown/Pitch): Desenvolvimento de uma solução tecnológica para um problema real da comunidade local (Ex: sustentabilidade, inclusão produtiva ou combate às violências).
 - Aplicação das ferramentas de texto (projeto), planilhas (custos) e design (pitch de venda).

METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será desenvolvida por meio de:

- ☐ aulas expositivas dialogadas, com apoio de recursos audiovisuais e demonstrações práticas de ferramentas digitais;
- ☐ vídeos, plataformas digitais e simulações de situações administrativas para promover a aprendizagem significativa;
- ☐ pesquisas orientadas, discussões em grupo e apresentação de seminários;
- ☐ aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e estudos de caso, com situações reais de empresas que enfrentam dilemas éticos ou desafios de sustentabilidade;
- ☐ aulas Práticas em Laboratório, com desenvolvimento constante de atividades em planilhas, editores e softwares de gestão;
- ☐ rodas de Conversa e debates mediados sobre o impacto das tecnologias na sociedade brasileira.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação ocorrerá de forma contínua, considerando:

- ☐ participação nas atividades em sala e laboratório;
- ☐ realização de exercícios e atividades práticas;
- ☐ trabalhos individuais e em grupo;
- ☐ apresentações e seminários;

- ☐ avaliações escritas ou relatórios de atividades.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Laboratório de informática
- ☐ Projetor multimídia
- ☐ Computadores com acesso à internet
- ☐ Softwares de produtividade (planilhas, documentos e apresentações)
- ☐ Plataformas digitais de colaboração
- ☐ Vídeos e estudos de caso sobre tecnologia nas organizações

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

FUSTINONI, Diógenes Ferreira Reis. **Informática básica para o ensino técnico profissionalizante**. Brasília: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2012.

TURBAN, Efraim. **Tecnologia da Informação para Gestão**. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

UNESCO. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. Paris: Unesco, 2024.
Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2026.

Complementar

CANVA. **Canva para iniciantes**: como usar o Canva. Sydney: Canva, 2025. Disponível em: . Acesso em: <https://www.canva.com/learn/how-to-canva-beginners-guide/>. Acesso em: 20 mar. 2026.

GOOGLE. **Ajuda do Apresentações Google**. Mountain View, CA: Google, 2025. Disponível em: <https://support.google.com/slides>. Acesso em: 20 mar. 2026.

GOOGLE. **Ajuda do Editores de Documentos Google**. Mountain View, CA: Google, 2025. Disponível em: <https://support.google.com/docs>. Acesso em: 20 mar. 2026.

GOOGLE. **Ajuda do Google Drive**: como usar o Google Drive. Mountain View, CA: Google, 2025. Disponível em: <https://support.google.com/drive/>. Acesso em: 20 mar. 2026.