



**AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PEDRO DE SANTARÉM**

Escola Básica 2,3 Pedro de Santarém

Ano Lectivo 2010/2011

**Tecnologias de Informação e Comunicação**

# **Turma de Percurso Alternativo**

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**2º CICLO DO ENSINO BÁSICO**

**BIÉNIO 2010/2012**

## **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

### **PROGRAMA DA DISCIPLINA**

A disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação pretende desenvolver um plano de formação por dois anos, ao nível do 2º ciclo, onde o aluno, no decorrer da sua frequência, desenvolva um conjunto de competências técnicas nesta área de conhecimento. Estas competências visam promover a utilização generalizada, autónoma e reflectida das Tecnologias da Informação e Comunicação pelos alunos e tem como ambição ser uma mais-valia na sua formação, promovendo as suas capacidades e aptidões para pesquisar, gerir, tratar, gerar e difundir informação. Pretende-se desenvolver estas competências básicas criando condições para, de forma autónoma e responsável, o aluno produzir os seus próprios materiais, investir na sua aprendizagem ao longo da vida, ao mesmo tempo, fazer face às exigências do mercado de trabalho e aos desafios da globalização. Pretende-se que esta disciplina seja essencialmente prática e experimental, orientada para a formação de utilizadores competentes nestas tecnologias. Para atingir esta meta, o ensino de TIC deverá ser realizado em articulação e interacção com as demais disciplinas, para que os alunos sejam confrontados com a utilização das aplicações informáticas mais comuns em contextos concretos e significativos, utilizando ferramentas básicas e programas informáticos que permitam a execução dos objectivos da disciplina (Sistema Operativo em Ambiente Gráfico, *Word*, *Paint*, *Power Point*, Internet).

### **FINALIDADES/OBJECTIVOS**

- Fomentar a disponibilidade para uma aprendizagem ao longo da vida como condição necessária à adaptação a novas situações e à capacidade de resolver problemas no contexto da sociedade do conhecimento;
- Promover a autonomia, a criatividade, a responsabilidade, bem como a capacidade para trabalhar em equipa na perspectiva de abertura à mudança, à diversidade cultural e ao exercício de uma cidadania activa;
- Fomentar o interesse pela pesquisa, pela descoberta e pela inovação;
- Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias de informação e comunicação que permitam uma literacia digital generalizada, tendo em conta a igualdade de oportunidade e coesão social;
- Fomentar a análise crítica da função e do poder das novas tecnologias de informação e comunicação nas diversas áreas de aplicação;

- Desenvolver a capacidade de pesquisar, tratar, produzir e comunicar informação, quer pelos meios tradicionais, quer através das novas tecnologias de informação e comunicação;
- Desenvolver capacidades para utilizar adequadamente e manipular com rigor técnico aplicações informáticas, nomeadamente com as aprendizagens e tecnologias específicas das outras áreas de formação;
- Promover práticas inerentes às normas de segurança dos dados e da informação;

### **COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS**

- Rentabilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação nas tarefas de construção do conhecimento em diversos contextos do mundo actual;
- Mobilizar conhecimentos relativos à estrutura e funcionamento básico dos computadores;
- Utilizar as funções básicas do sistema operativo de ambiente gráfico, fazendo uso das aplicações informáticas usuais;
- Configurar e personalizar o ambiente de trabalho;
- Utilizar as potencialidades de pesquisa racional e metódica de informação na Internet, com vista a uma selecção da informação;
- Utilizar o processador de texto e um aplicativo de criação de apresentações;
- Cooperar em grupo na realização de tarefas;
- Aplicar as suas competências TIC em contextos diversificados

### **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **1 - Tecnologias de Informação e Comunicação**

##### **1.1. Conceitos Básicos sobre Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)**

- Da Informática às Tecnologias de Informação e Comunicação
- Dados e Informação
- Principais áreas das Tecnologias de Informação
  - Informática, Burótica
  - Telemática
  - Controlo e Automação

##### **1.2. Introdução à Estrutura e Funcionamento de um Sistema Informático**

- Estrutura genérica de um sistema informático
- Hardware e Software
- Componentes de um sistema informático – visão geral
- Meios de armazenamento secundário
- Principais dispositivos de input
- Principais dispositivos de output
- Outros sistemas de input/output
- Subsistema de som
- Dispositivos de conectividade de redes de computadores

## 2 - Introdução a um sistema operativo em Ambiente Gráfico

### 2.1 - Operações básicas do sistema operativo de interface gráfico

- Organização da informação num sistema operativo
- Iniciar e encerrar uma sessão de trabalho no Windows
  - Entrada no sistema (logon) e contas de utilizador
  - Saída do sistema (logoff) e mudança de utilizador
- Principais elementos do ambiente de trabalho
  - A área de trabalho (Desktop) e a barra de tarefas (Taskbar)
  - O menu Iniciar
- Utilização do rato na interface gráfica
- Estrutura e manipulação de janelas
- Explorador de Windows – um programa de gestão de ficheiros
- Abrir objectos e consultar as suas propriedades
- Criar pastas ou directorias, ficheiros e atalhos
  - Criar e renomear pastas
  - Criar um novo ficheiro
  - Criar um atalho
- Mover e copiar pastas ou ficheiros
  - Seleccionar pastas ou ficheiros
  - Mover pastas ou ficheiros
  - Copiar pastas ou ficheiros
- Apagar e recuperar pastas ou ficheiros
- Procurar pastas e ficheiros de documentos
- Utilizar o sistema de ajuda

### 2.2 – Introdução ao trabalho com programas de aplicação e documentos

- Alguns programas típicos do grupo Acessórios do Windows - Paint
- O Bloco de Notas e o Wordpad

- Transferência de informação entre documentos

### **2.3 – Configurações do Ambiente de Trabalho**

- A Barra de Tarefas e o menu Iniciar
- Configurações a partir do Painel de controlo
  - Acesso ao Painel de controlo
  - Configurações do monitor e do aspecto do Ambiente de trabalho

### **2.4 – Ferramentas e Utilitários do Sistema**

- Obter informações do sistema a partir do próprio Windows
- Utilitários do Windows: limpeza e desfragmentação dos discos
- Outros utilitários do sistema
  - Utilitários de compactação e descompactação de ficheiros
  - Vírus informáticos e outros tipos de software nocivo (malware)
  - Utilitários antivírus

## **3- Introdução á Internet e utilização dos seus serviços**

### **3.1 – Alguns aspectos gerais sobre redes de computadores e Internet**

- A Internet: Origens, evolução e arquitectura de base
  - Origens da Internet
  - A evolução da Internet
- Os principais serviços da Internet
  - Correio electrónico (e-mail)
  - Transferência de ficheiros – FTP
  - World Wide Web – WWW
  - Conversação em directo
- A questão de segurança na Internet
  - Tipos de perigos numa ligação à Internet
  - Segurança na Internet
  - Software de segurança – Firewalls

### **3.2 – Navegar na Internet/Web e procurar informação**

- Utilizar o browser Internet Explorer para navegar na Web
  - Definir a página inicial ou Home Page
  - Os principais recursos da navegação do Internet Explorer
  - Indicar e organizar favoritos
  - O Histórico
  - Guardar e imprimir páginas no Internet Explorer

- Serviços de pesquisa de informação na Web
  - Pesquisa na Web a partir do Internet Explorer
  - Utilizar os serviços de pesquisa na Web

### **3.3 – Utilizar o serviço de correio electrónico**

- Serviços de Webmail
- Utilizar um programa de e-mail
  - O Outlook Express – um programa de e-mail (ou outros)
  - Criar uma conta de correio no Outlook Express (ou outros)
  - Compor e enviar mensagens de e-mail
  - Consultar e organizar mensagens de e-mail

### **3.4 – Criar um site pessoal**

- Conhecer serviços de criação de sites pessoais, blogs e outras aplicações disponíveis
- Criar um site pessoal/blog

## **4 - Processamento de Texto**

### **4.1 - Introdução ao Processador de Texto**

- O ambiente de trabalho do Microsoft Word
- Começar um novo documento
- Modos de visualização
- Abrir e guardar ficheiros/Documentos
  - Procurar e abrir um ficheiro de um documento já guardado
  - Alternar entre documentos abertos
  - Guardar um documento
  - Fechar um documento e fechar o Word
- Navegação na barra de menus e nas barras de ferramentas

### **4.2 - Edição e Formatação de documentos**

- Digitação de texto e movimentação dentro do documento
- Manipulação de blocos de texto
  - Seleccionar um bloco de texto
    - Apagar e recuperar um bloco de texto
    - Mover um bloco de texto
    - Copiar um bloco de texto
- Formatações de tipos de letras, parágrafos e páginas
  - Tipos de letra ou fontes tipográficas, estilos e tamanhos
  - Alinhamento de parágrafos

- Indentações de parágrafos (avanços ou recuos)
- Espaçamentos de parágrafos e linhas
- Limites e sombreados aplicados a parágrafos
- Elaboração e formatação de tabelas
- Configuração e numeração das páginas
- Inserção de texto automático e Símbolos
- Inserção de números de página, data e hora
- Inserção de cabeçalhos e notas de rodapé
- Inserção de imagens

## **5 – Criação de Apresentações**

### **5.1 – Introdução a um programa de apresentações electrónicas**

- O ambiente de trabalho do Microsoft PowerPoint
  - Conceito de apresentação electrónica
  - Principais elementos da área de trabalho do PowerPoint
- Apresentações obtidas com base em assistentes e modelos
  - Obter uma apresentação com o Assistente de conteúdo automático
  - Iniciar uma apresentação com base num modelo
- Definições genéricas a aplicar aos diapositivos
  - Criar um novo diapositivo e definir o seu esquema
  - Aplicar um modelo a uma apresentação
  - Escolher e alterar o fundo dos diapositivos
  - Definir esquemas de cores

### **5.2 – Composição dos diapositivos de uma apresentação**

- Trabalhar com texto nos diapositivos
  - Inserir e formatar textos nos diapositivos
  - Texto WordArt
- Imagens, Grafismos e outros objectos
  - Inserir e manipular imagens nos diapositivos
  - Recursos da barra de desenho
  - Gráficos, tabelas e outros tipos de objectos

### **5.3 – Organização e finalização de uma apresentação**

- Organização dos diapositivos de uma apresentação
  - Os modos de visualização dos diapositivos de uma apresentação
  - Manipulação dos diapositivos de uma apresentação

- Definições de transição entre diapositivos
- Efeitos de animação dentro de um diapositivo
- Outras acções definidas a partir dos diapositivos de uma apresentação
- Exemplificação da organização de uma apresentação com ligações internas
- Formas de guardar uma apresentação
- Escolher a forma de correr uma apresentação
- Imprimir diapositivos

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação terá como base o desenvolvimento das competências específicas da disciplina e o desenvolvimento de competências no âmbito das atitudes e valores, participação nas aulas e nas actividades programadas (visitas de estudo, por exemplo), o cumprimento das regras de sala de aula, o interesse, empenho e desempenho na realização das tarefas propostas, o respeito pelos colegas e professores, a organização no trabalho, a autonomia, a criatividade e o sentido crítico.

Para se proceder à avaliação dos alunos, os professores recorrerão à observação directa, utilizando registos e grelhas de observação. Serão elaboradas e utilizadas fichas de diagnóstico e de fichas de registo de auto-avaliação.

No final de cada período, a avaliação, traduzir-se-á na atribuição de níveis de 1 a 5.