



República de Moçambique

**MINISTÉRIO DA SAÚDE
DIRECÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO**

Módulo Genérico Para Formação Inicial de Técnicos Médios

Módulo Genérico:

INFORMÁTICA BÁSICA

Moçambique

2017

NOTA INTRODUTÓRIA

A elaboração dos módulos genéricos, é fruto da colaboração entre Ministério da Saúde (MISAU), *International Training and Educational Center for Health* (I-TECH) e o Centro para o Controlo e Prevenção de Doenças em Moçambique (CDC), no âmbito do Programa de Emergência do Presidente dos EUA Para o Alívio ao SIDA (PEPFAR).

O conteúdo desta publicação é da exclusiva responsabilidade dos seus autores e não representa necessariamente a opinião do CDC.

É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte.

FICHA TÉCNICA

Elaboração, distribuição e informações:

Ministério da Saúde (MISAU)
Direcção de Recursos Humanos (DRH)
Departamento de Formação
Repartição de Planificação e Desenvolvimento Curricular (RPDC)
Av. Eduardo Mondlane, 1008, 4º andar
Maputo, Moçambique

Coordenação:

Joaquim Wate (I-TECH)
Gerito Augusto (I-TECH)
Florindo Mudender (I-TECH)
Ermelinda Notiço (MISAU/ DRH/Departamento Formação)
Suraia Nanlá (MISAU/ DRH/Departamento Formação)
Flávio Faife (CDC Moçambique)

Colaboração:

Berta Gancedo (Projecto EuropeAide/127986/D/SER/MZ)
Paula Graciet (Projecto EuropeAide/127986/D/SER/MZ)

Equipa Técnica de Elaboração:

Elaboração do Conteúdo

Calado Fijamo

Revisão Técnica

António Paunde

Revisão Pedagógica e Linguística

Joaquim Wate
Gerito Augusto
Florindo Mudender
Flávio Faife

Formatação e Edição

Joaquim Wate
Flávio Faife
Leonel Monteiro

©2017. Ministério da Saúde

1ª Edição – Ano 2017

LISTA DE ABREVIATURAS

ABREVIATURA	NOME COMPLETO
Infor	Informação
Spam	Mensagens de e-mail não desejadas e enviadas em massa para múltiplas pessoas por um spammer, agente difundidor dessas mensagens, que, normalmente, possui propagandas indesejadas e códigos maliciosos
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
PC	Computador pessoal
TCP/IP	Protocolo de Controlo de Transferência/Protocolo Internet
USB	Barramento Serial Universal (Universal Serial Bus)
ADSL	Linha Digital Assimétrica para Assinante (Asymmetric Digital Subscriber Line)
Wi-fi	Fidelidade sem fio (Wireless Fidelity)
UCE	Unsolicited Commercial E-mail – Email Comercial não Solicitado
MS	Microsoft
MSOFFICE	Microsoft Office
AC	Ar Condicionado
UPS	Fonte de Alimentação Ininterrupta (Uninterruptible Power Supply)

PREFÁCIO

Exmos Senhores, Estudantes e Professores do Curso de Técnicos Médios de Saúde.

O Ministério da Saúde (MISAU) através da Direcção de Recursos Humanos – Departamento de Formação na sua missão de formar e desenvolver profissionais de saúde cada vez mais competentes, tem vindo a implementar reformas curriculares no âmbito da formação baseada em competências, de modo a trazer ao Serviço Nacional de Saúde, profissionais com conhecimentos, habilidades e atitudes para responder pontualmente às necessidades dos pacientes.

O presente módulo apresenta conteúdos, actividades de ensino, casos práticos e projectos que permitirão que o futuro técnico adquira competências básicas para o auxílio ao diagnóstico clínico ao nível das Unidades Sanitárias do Serviço Nacional de Saúde, bem como vigilância epidemiológica, pesquisa clínica e ensino.

Este módulo é um recurso de apoio aos Professores, na planificação e implementação das aulas que se destinam à formação de Técnicos Médios e visa desenvolver nestes futuros profissionais de saúde, conhecimentos, habilidades e atitudes com relação as práticas de prestação de cuidados de saúde com elevada qualidade e em conformidade com o perfil profissional estabelecido. Por outro lado, o módulo é resultado da revisão do currículo de técnicos médios de laboratório para a nova abordagem baseada em competências.

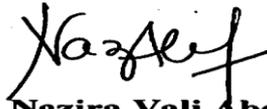
Para o estudante, o módulo servirá de um guião de estudo e de consulta para aquisição de conhecimentos, atitudes e habilidades técnicas que lhe permitirão prestar um atendimento de qualidade e humanizado aos pacientes, respeitando os princípios éticos e deontológicos da profissão e consequentemente, melhorar a qualidade dos serviços de saúde prestados em Moçambique.

Esperamos, por um lado, que este módulo constitua um verdadeiro suporte para o desenvolvimento e alcance dos objectivos das diferentes temáticas de formação dos profissionais e por outro, como uma base sólida onde o Professor possa buscar o fortalecimento de conhecimentos, garantia de uma dinâmica uniformizada tanto na mediação como na assimilação das matérias de ensino.

O módulo apresenta uma linguagem simples, acessível e clara de modo que permita a fácil compreensão dos estudantes das Instituições de Formação de Saúde a nível nacional.

Maputo, 20 de Marco de 2017

A Ministra da Saúde



Nazira Vali Abdula

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO MANUAL DE ENSINO _____	1
2. DADOS BÁSICOS DO MÓDULO _____	2
3. REFERÊNCIAS DO MANUAL DE ENSINO _____	2
4. UNIDADES DIDÁCTICAS _____	6
UNIDADE DIDÁCTICA 1 _____	7
UNIDADE DIDÁTICA 2 _____	41
GLOSSÁRIO _____	89
QUESTIONÁRIO FINAL DE AUTO AVALIAÇÃO DO MÓDULO _____	90

1. INTRODUÇÃO AO MANUAL DE ENSINO

O presente manual corresponde a um dos módulos do programa formativo do **TÉCNICO MÉDIO**, desenhado com base em competências profissionais. A competência é um conceito amplo que incorpora a capacidade de transferir habilidades e conhecimentos para novas situações, dentro de uma determinada área ocupacional.

Inclui a organização e planificação do trabalho e a inovação e capacidade de lidar com actividades não rotineiras; abrange, também, as qualidades de eficácia pessoal que são exigidas no âmbito do trabalho, para lidar com os colegas e com os possíveis alunos.

Assim, ser competente é saber agir e reagir em contextos diversificados, ser capaz de solicitar e combinar os recursos necessários e pertinentes para o cumprimento de uma determinada tarefa, de compreendê-la e de ter êxito no momento de executá-la.

Uma **Qualificação Profissional** é uma comprovação de competências para desempenhar uma ocupação a um determinado nível. O cenário de abordagem por competências tem elementos inovadores nos âmbitos profissionais e laborais, tais como:

- Mudanças estruturais no mundo do trabalho.
- Mudanças de ordem sócio-económica que vão condicionar o surgimento de “actividades novas” que antes não existiam no mundo laboral.
- Tecnologias que criam ou modificam ocupações.
- Mudanças nas tendências demográficas; aumento do nível de escolaridade; novas regulamentações laborais, entre outros. Criam-se assim novas ou mais exigências.
- Necessidade/interesse em realizar actividades com determinado padrão de qualidade.

Aplicar esta metodologia de definição do Perfil Profissional de um técnico que irá garantir o óptimo e correcto desempenho de todas as exigências laborais e técnicas correspondentes a uma ocupação é um processo directamente associado ao desenho da formação apropriada do mesmo para responder a essas exigências de desempenho.

- Um **Perfil Profissional** assim definido é caracterizado por um conjunto de funções designadas Unidades de Competência.
- A **Unidade de Competência (UC)** é um grupo de funções produtivas, identificadas no campo de trabalho, que expressam um determinado resultado significativo da actividade técnico-laboral e tem um reconhecimento e um significado no sistema de emprego organizado e estabelecido dentro de um determinado sector. Cada UC estabelece qual deve ser o resultado de uma determinada actividade e evidencia se o profissional é capaz de obtê-lo ou de atingi-lo. Cada UC detalha, também, a qualidade da evidência requerida nesse resultado, expressando aquilo que é considerado um bom desempenho profissional.

Cada Unidade de Competência (UC) está constituída por:

- **Elementos de Competência (EC)** que descrevem uma acção ou comportamento que alguém deve ser capaz de realizar e demonstrar numa situação de trabalho e num determinado campo ocupacional.
- **CrITÉrios de Desempenho (CD)** definem os nÍveis de competência que permitem julgar as actividades de trabalho realizadas pela pessoa. Portanto, expressam o nÍvel aceitável de realização profissional, para cada Elemento de Competência, que atenda aos objectivos das organizações e fornecem orientações para a avaliação da competência profissional.
- **Contexto de aplicação da UC**, que descreve os meios de produção, os produtos e resultados do trabalho, a informação utilizada ou gerada e os itens de natureza semelhantes e consideradas necessárias para o desempenho profissional. O contexto de aplicação fornece o significado contextual dos elementos de competência. Isto é, esclarece o ambiente e as condições actuais e previsÍveis em que serão aplicados os elementos de competência que compõem a unidade de competência.

2. DADOS BÁSICOS DO MÓDULO

Denominação do módulo:	Módulo Genérico – Informática Básica
NÍvel do QNQP:	Médio 5
Duração do módulo:	55 horas
Número de créditos:	5.5

3. REFERÊNCIAS DO MANUAL DE ENSINO

Unidade de Competência de referência

UC: Utilizar o computador e pacotes informáticos para produzir documentos, folha de cálculo simples e apresentações

Elementos de Competência	CrITÉrios de Desempenho
EC 1 Aplicar as instruções de funcionamento do computador para produzir documentos e aceder a informação.	<p>CD 1.1 Identifica e liga o computador, impressora, material de impressão, <i>data-show</i> e outros equipamentos disponÍveis.</p> <p>CD 1.2 Verifica o funcionamento do computador da impressora, <i>data-show</i> e de outros equipamentos se for necessário</p> <p>CD 1.3 Executa os procedimentos básicos para ter acesso a internet.</p> <p>CD 1.4 Cria e utiliza uma conta de correio electrónico para servir de meio de comunicação no local de trabalho e com colegas de outras instituições afins.</p> <p>CD 1.5 Interpreta e aplica as instruções e medidas de segurança para procura de <i>websites</i> e pesquisa de informações relevantes para o trabalho.</p> <p>CD 1.6 Aplica os procedimentos necessários de confiabilidade e segurança para baixar (<i>download</i>) documentos de trabalho.</p> <p>CD 1.7 Identifica e anexa documentos na mensagem de correio electrónico para fins de comunicação com os colegas de trabalho.</p>

Elementos de Competência	Critérios de Desempenho
<p>EC 2 Elaborar documentos de trabalho utilizando processador do texto para facilitar a comunicação interna e externa.</p>	<p>CD 2.1 Aplica as funções básicas de processamento de textos e edição electrónica para produzir documentos.</p> <p>CD 2.2 Produz documentos de trabalho utilizando os procedimentos de segurança, integridade e confidencialidade.</p> <p>CD 2.3 Cria pastas virtuais para guardar os documentos de trabalho produzidos nomeando-as de forma chamativa e organizando-as.</p> <p>CD 2.4 Corrige erros ortográficos e insere número de páginas, figuras ou tabelas no documento se for necessário.</p> <p>CD 2.5 Imprime documentos definindo as opções de impressão segundo as especificações do equipamento.</p>
<p>EC 3 Produzir folhas de cálculo e apresentações utilizando Microsoft Office para comunicar eficazmente o trabalho.</p>	<p>CD 3.1 Aplica as funções e procedimentos básicos do aplicativo de folha de cálculo e <i>power point</i> para produzir documentos e apresentações.</p> <p>CD 3.2 Realiza as funções simples em células da folha de cálculo referente a: soma, subtração, multiplicação, percentagens e divisão.</p> <p>CD 3.3 Elabora gráficos simples e selecciona o formato e copia para outros documentos em <i>Word</i> ou <i>power point</i>.</p> <p>CD 3.4 Adiciona varias folhas de cálculo no documento de trabalho.</p> <p>CD 3.5 Organiza, classifica e filtra dados na folha de cálculo.</p> <p>CD 3.6 Cria arquivos de apresentações e guarda numa pasta virtual.</p> <p>CD 3.7 Elabora apresentações segundo o tipo de informação: dados, gráficos ou outro objecto.</p> <p>CD 3.8 Imprime apresentações utilizando as opções de impressão com base na informação fornecida.</p> <p>CD 3.9 Utiliza as funções e utilidades dos aplicativos para garantir a segurança das apresentações e folhas de cálculo criadas.</p>

Módulo Genérico: Informática Básica

Resultados de aprendizagem	Critérios de avaliação
<p>RA 5.1. Utilizar o computador para acesso a informação e comunicação</p>	<p>RA5.1.1. Explica as funções dos elementos principais de um computador: CPU, teclado ecrã, periféricos</p> <p>RA5.1.2. Realiza a configuração básica do computador: instalação de impressoras, instalação de aplicativos mais frequentes</p> <p>RA5.1.3. Identifica diferentes métodos de transmissão de documentos nas organizações</p> <p>RA5.1.4. Descreve a importância da aplicação dos princípios de segurança e confidencialidade na transmissão de documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Em uma situação de transmissão de documentos por e-mail – Interpreta o conteúdo das instruções de trabalho que identificam os beneficiários, prazo e critérios de entrega e documentos de formato

Resultados de aprendizagem	Critérios de avaliação
	<ul style="list-style-type: none"> – Anexa documentos na mensagem por correio eletrónico usando opções de pesquisa e verifica que o documento foi anexado – Aplica os critérios estabelecidos de segurança na entrega de documentação <p>RA5.1.5.Utiliza os recursos disponíveis na Internet para realizar pesquisas de informação, aplicando critérios de fiabilidade e segurança na seleção das fontes de informação.</p> <p>RA5.1.6.Reconhece os lugares da Internet acreditados segundo os objetivos da pesquisa.</p>
<p>RA 5.2. Utilizar aplicações de interface gráfico (GUI) para produção de documentos, apresentações e folhas de cálculo simples</p>	<p>CA5.2.1.Identifica as funções básicas, desempenho e procedimentos simples para o processamento de textos e edição eletrônica</p> <p>CA5.2.2.Identifica as funções e utilidades que garantem a segurança, integridade e confidencialidade dos documentos</p> <p>CA5.2.3.Numa situação prática devidamente caracterizada de realização de documentos utilizando o processador de texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Salva documentos no formato e pasta fornecida, nomeando significativamente para acesso posterior – Configura as páginas do documento segundo as indicações originais ou propostas – Transcreve documentos com precisão aplicando formatos e estilos de texto, usando tabelas se for preciso – Corrige erros ortográficos e outros produzidos no tratamento do documento – Integra objetos simples (desenhos, gráficos, entre outros) no texto, no lugar selecionado – Define as opções de impressão com base na informação fornecida – Executa a impressão de documentos transcritos <p>CA5.2.4.Utiliza as funções do processador de texto para garantir a segurança, integridade e confidencialidade das informações de acordo com as instruções recebidas</p> <p>CA5.2.5.Identifica as funções básicas e procedimentos fundamentais do aplicativo de folha de cálculo</p> <p>CA5.2.6.Aplica os diferentes formatos que ocorrem em um aplicativo de computador planilha (número, contabilidade, moeda, data, hora, percentagem, e outros)</p> <p>CA5.2.7.Utiliza funções básicas de folha de cálculo para automatizar operações de cálculo</p> <p>CA5.2.8.Realiza diversos tipos de representação gráfica</p>

Resultados de aprendizagem	Critérios de avaliação
	<p>CA5.2.9. Em casos práticos devidamente caracterizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Abre e fecha planilhas – Agrupa planilhas para o conteúdo dos seus dados em pasta. – Salva a planilha no formato e pasta indicada, nomeando-os de forma significativa para o acesso posterior – Aplica fórmulas e funções simples em células e verifica o funcionamento e o resultado esperado – Realiza gráficos simples a partir de células na planilha selecionando o formato desejado, de acordo com a actividade a desenvolver – Ordena, classifica e filtra os dados numa planilha usando os critérios indicados – Configura as diferentes opções de impressão, dependendo das informações fornecidas <p>CA5.2.10. Identificar as utilidades básicas de um programa de apresentação gráfica descrevendo as suas funções principais</p> <p>CA5.2.11. Escolhe os aplicativos de apresentação gráfica segundo os resultados pedidos</p> <p>CA5.2.12. Em casos práticos devidamente caracterizados, de realização de uma apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cria novos arquivos de apresentação – Salva as apresentações no formato e pasta indicada, nomeando-lhos para acesso posterior – Usa o formato mais adequado para cada tipo de informação da apresentação – Introduce e edita dados em apresentações – Introduce e edita gráficos e outros objetos – Identifica e corrige erros e faltas de ortografia – Imprimir apresentações, definindo as opções de impressão com base na informação fornecida – Usa as funções e utilidades dos aplicativos de apresentações gráficas para garantir a segurança, dos documentos criados

4. UNIDADES DIDÁCTICAS

Critério de Organização das Unidades Didáticas

Utilizar o computador e pacotes informáticos para produzir documentos, folha de cálculo simples e apresentações

Sequência e Temporalização das Unidades Didáticas

Unidades Didáticas	Tempo (em horas)
UD1. Conceitos Básicos Em Informática	25
UD2. Fundamentos De Msoffice 2013	30

UNIDADE DIDÁTICA 1

CONCEITOS BÁSICOS EM INFORMÁTICA



ÍNDICE

OBJECTIVO GERAL _____	10
Resultados de aprendizagem da unidade didáctica _____	10
INTRODUÇÃO _____	11
1. INFORMÁTICA _____	11
Computador _____	12
Dado e Informação _____	12
1.1. Classificação dos computadores _____	12
Quanto a sua geração histórica _____	12
Quanto ao princípio de funcionamento e objectivos _____	13
1.2. Tipos De Computadores _____	13
1.3. Componentes de Computador _____	14
2. PROCEDIMENTO PARA LIGAR E DESLIGAR O COMPUTADOR _____	15
Para desligar: _____	16
2.1. Sistemas Operativos _____	17
Objectivos do sistema operativo _____	17
2.2. Funções básicas do sistema operativo _____	18
2.3. Configuração do sistema operativo _____	18
2.4. Organização de pastas e Ficheiros (Arquivos) _____	19
Conceito de Pasta _____	19
Criar Pasta _____	20
2.5. Procedimento de organizar pastas e Ficheiros _____	21
Acesso aos aplicativos _____	22
2.6. Periféricos e Configuração _____	23
Configuração dos Periféricos _____	24
3. SEGURANÇA DO COMPUTADOR _____	25
3.1. Antivírus _____	25
3.2. Spam: _____	26
4. INTERNET _____	26
4.1. Organização da comunicação na Internet _____	27
4.2. Uso do motor de busca (browser) _____	28
4.3. Fiabilidade das informações obtidas nas pesquisas _____	30
4.5. Confidencialidade, segurança e custódia na transmissão. _____	31
4.6. Correio electrónico (e-mail) _____	32

4.7. Configuração da conta no Gmail _____	33
4.8. Procedimentos de criação da conta no Gmail _____	33
4.9. Troca de mensagens através do correio electrónico _____	34
4.10. Procedimentos para criar e enviar mensagens no Gmail _____	35
QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO _____	90
BIBLIOGRAFIA _____	39

OBJECTIVO GERAL

Utilizar o Computador para o armazenamento e acesso de dados com objectivo de produzir uma informação e para comunicação.

Resultados de aprendizagem da unidade didáctica

Depois de lecionado esta unidade, o aluno será capaz de saber:

- Explicar as funções dos elementos principais de um computador: CPU, teclado, ecrã, periféricos.
- Realizar a configuração básica do computador: Instalação de impressora, instalação de aplicativos mais frequentes.
- Identificar diferentes métodos de transmissão de documentos nas organizações.
- Descrever a importância da aplicação dos princípios de segurança e confidencialidade na transmissão de documentos:
 - o Em uma situação de transmissão de documentos por correio eletrónico.
 - o Interpretar o conteúdo das instruções de trabalho que identificam os beneficiários, prazo e critérios de entrega e documentos de formato.
 - o Anexar documentos na mensagem por correio eletrónico usando opções de pesquisa e verifica que o documento foi anexado.
 - o Aplicar os critérios estabelecidos de segurança na entrega de documentação
- Utilizar os recursos disponíveis na Internet para realizar pesquisas de informação, aplicando critérios de fiabilidade e segurança na seleção das fontes de informação.
- Identificar os lugares da Internet acreditados segundo os objetivos da pesquisa.

INTRODUÇÃO

A recente demanda de procura de apoio informático praticamente em todas as áreas de actividades fez com que este ramo tivesse uma evolução muito rápida se for a comparar com as gerações que antecedem.

Neste contexto, para melhor entendimento desta matéria, o conteúdo desta unidade contará com quatro capítulos:

- O primeiro capítulo fala da Informática no geral, do computador, componentes de computador, tipos de computadores, periféricos e acessórios. Distingue dado da informação.
- O segundo capítulo retrata dos procedimentos de ligar e desligar o computador, uso do sistema operativo, suas funcionalidades, aplicabilidade, pastas e ficheiros.
- O terceiro capítulo refere o uso e metodologia de sistemas de segurança nos dispositivos informáticos.
- O quarto capítulo foca a internet, sua organização, utilidade, configuração, pesquisa, fala igualmente do correio electrónico e sua aplicabilidade no envio e recebimento de dados / informação.

Por existir variedades de sistemas operativos, vai se usar como opção o sistema operativo Windows, versão 8.1 e pacotes da Microsoft Office, versão 2013.

1. INFORMÁTICA

A informática hoje se tornou um instrumento indispensável e inseparável na vida do homem, rumo ao desenvolvimento. Mas no seu concreto, que instrumento é esse? Como o homem se dispõe com o referido instrumento? É fácil, não é nenhum bicho-de-sete-cabeças, apenas uma ciência vocacionada no auxílio cotidiano as actividades dos homens.

1.1. Informática

DEFINIÇÃO



Informática: é uma ciência de tratamento automática da informação. A palavra “Informática” provém da contração das palavras “Informação” e “Automática”.

Falar de Informática é lidar com a ciência de tratamento automático da informação de uma forma lógica. É esta ciência que serve de suporte dos conhecimentos implícitos e explícitos e que igualmente dá suporte nas comunicações. Na realidade ao falar de informática, a visão direcciona-se ao computador não só, sendo assim, a informática abrange os periféricos de entrada e saída de dados ou informação, estudo e desenvolvimento de Softwares (aplicações de tratamento automático da informação), linguagens e técnicas de programação.

1.2. Computador

DEFINIÇÃO



Computador é uma máquina eletrónica, que recebe, processa, armazena, difunde dados e produz informação através de aplicativos nele instalado.

Até ao presente momento, ainda não existe uma definição que seja padrão para o computador, talvez seja por isso, que a sua evolução é bastante acelerada. Basicamente no mundo actual, todas as tarefas exigem o uso deste equipamento eletrónico, não só pela velocidade, mas também pela qualidade, facilidade e precisão.

CITAÇÃO



O termo COMPUTAR, significa fazer cálculos, contar, efectuar operações aritméticas, COMPUTADOR seria então o mecanismo ou máquina que auxilia essa tarefa, com vantagens no tempo gasto e na precisão (Pocinho, 2010)

1.3. Dado e Informação

DEFINIÇÃO



Dado é um símbolo, um item, um objecto, uma palavra ou um elemento que isoladamente não tem nenhum significado.

Informação é um conjunto de dados, processados ou trabalhados, organizados com um determinado sentido.

1.4. Classificação dos computadores

Os computadores podem ser classificados quanto a sua geração histórica, quanto ao seu funcionamento e quanto aos objectivos.

1.5. Quanto a sua geração histórica

Primeira; segunda; terceira; quarta; quinta e sexta geração. O que diferencia de uma geração para outra até a última geração são os componentes internos, tamanho externo, capacidade de armazenamento, velocidade, precisão e próprio sistema operativo.

Como forma de aprofundar os conhecimentos, acerca da evolução e gerações dos computadores, consulte os endereços:

SABER
MAIS

Consulte os seguintes sites:



<http://aa-cienciasdacomputacao.wikidot.com/a-geracao-dos-computadores>

<http://www.ifba.edu.br/professores/flaviansn/docs/arq-aula3.pdf>

Quanto ao princípio de funcionamento e objectivos

Quanto ao funcionamento podem ser:

- Computadores digitais, que funcionam na base de dígitos (“0” ou “1”) que são os usados diariamente.
- Computadores analógicos, que funcionam na base de comparação (termómetros, computadores usados para comparação de batimentos cardíacos).

Quanto aos objectivos podem ser:

- Computadores de uso geral (que fazem todas actividades do utilizador).
- Computadores de uso especial ou específico (Bancos, hospitais para análises).

1.6. Tipos De Computadores

Para melhor atender os objectivos e interesses das pessoas, empresas ou organizações, de forma adequada e conveniente de cada utilizador, estas máquinas apresentam-se em formatos diferenciados, tais como:

- **Super Computador**
- **Mainframes**
- **Mini Computador**
- **Micro computador**
- **Computador do bolso**

Sendo assim, pode descrever-se cada um destes equipamentos, segundo a sua aplicabilidade:

Super Computador: é um computador com grande capacidade de armazenamento, também chamado de grande porte, muito veloz, uma boa qualidade e alta precisão, usado geralmente em ambientes de grandes volumes de dados, investigação científica e balística.

Mainframes: faz parte do grupo de computadores do médio porte, tem uma velocidade e capacidade de armazenamento relativamente inferior ao super computador, geralmente usado nas grandes empresas como servidores.

Mini Computador: é um computador de médio porte, essencialmente destinado a servir em redes de computadores como servidor, tem capacidade, velocidade e precisão relativamente superior a micro computador e inferior ao mainframe.

Micro computador: é o mais popular, conhecido por computador pessoal (pc), em inglês - personal computer, mais usual para fins domésticos

Computador do bolso: são os tablets e celulares.

É de salientar que de todos os tipos de computadores, destacam-se os computadores pessoais, vulgares “PC”s, que podem ser divididos em computadores portáteis, chamados por laptop e de mesa, chamados por desktop, como ilustram as figuras 1 e 2.



Figura 1: PC - Computador Pessoal (Desktop).

Fonte: <http://www.photo4design.com/stock-photo-vector-image-of-a-desktop-computer>

Segundo Pocinho (2010), os computadores de secretária, ou seja, Desktop PC, figura 1 acima, permitem um ecrã maior, e uma posição mais correcta para quem trabalha muitas horas no mesmo local.



Figura 2: PC - Computador Pessoal (Laptop).

Fonte: Adaptado pelo autor

Para o Pocinho (2010), considera que os computadores portáteis, ou seja Laptop PC, têm sido os mais vendidos nos últimos anos, logicamente tornando-se os mais usados, por serem práticos em viagens para qualquer lado que o utilizador se deslocar.

1.7. Componentes de Computador

Os componentes do computador, não dependem do tipo e tamanho do computador, mas sim, são os elementos que compõe esse computador, segundo mostra a figura 3 abaixo.



Figura 3: Elementos básicos que compõem o computador.

Fonte: Adaptado pelo autor

Na imagem, são ilustrados os componentes básicos do computador, segundo mostra a legenda abaixo.

1. Unidade do Sistema
2. Monitor
3. Teclado
4. Rato (Mouse)

Em descrição como exemplo para fortalecer os conhecimentos de aprendizado, pode-se ter:

- **Unidade do Sistema (Gabinete):** É a caixinha que pode ser vertical ou horizontal, quando vertical o gabinete é chamado por torre ou mini torre dependendo da altura.

Esta caixinha também denominada por case, muitos utilizadores tem chamado de CPU, visto que no seu interior encontra-se uma pequena peça que é o cérebro do computador e o seu nome é Unidade Central de Processamento (CPU).

- **Monitor:** É um dispositivo de saída, serve para visualizar o que esta sendo realizado no computador, mais detalhes serão vistos adiante nos periféricos.
- **Teclado:** É um dispositivo ou periférico de entrada.
- **Rato (Mouse):** Dispositivo de entrada.

2. PROCEDIMENTO PARA LIGAR E DESLIGAR O COMPUTADOR

O computador é um aparelho eletrônico e que para o seu funcionamento, necessita de alimentação da corrente eléctrica, por isso, os procedimentos de ligar e desligar.

Para Ligar:

Ao ligar o computador, preste atenção, porque o botão de ligar não se encontra na mesma localização em todos os computadores, existem os que estão à frente, atrás, ao lado etc.

- Premir o botão localizado na unidade do sistema (gabinete). Ver a marca vermelha da figura 4.
- Premir o botão do monitor para ligar.

Depois de ligar o computador, usando os passos acima, aparece no ecrã ou tela do monitor algumas escritas, alguns computadores nesta fase de processo pedem alguns dados de confirmação como nome de utilizador e a senha de permissão.

Quando terminada esta fase e ser permitido pela segurança do sistema, aparece na tela do monitor umas figuras, bonecos ou imagens diversas que se chamam de ícones. Neste momento, considera-se que o computador esta ligado e pronto para receber instruções do utilizador.

A primeira imagem a ver no seu computador será o Desktop ou Ambiente de trabalho, ponto de início do trabalho no seu computador.



Figura 4: Computadores indicando o botão de ligar.

Fonte: Adaptado (Santos, 2013)

Para desligar:

Sempre que ligar o computador, é necessário depois de uso, proceder devidamente os passos ou procedimentos para desligar, caso este princípio não seja obedecido, poderá um dia criar sérios problemas no computador.

Seguindo devidamente os princípios que permite o controlo do sistema operativo de alguns mecanismos internos que funcionam sem o utilizador se aperceber. Também é forma de conservar mais o aparelho, reduzir o consumo de energia, fazer descansar à CPU que funciona em altas velocidades e emite muita quantidade de calor. Para isso, siga os passos abaixo:

- Premir no menu START ou clicar na tecla “Bandeirinha”.
- Shut Down ou Turn off dependendo do sistema operativo usado.
- Alguns necessitam premir a tecla “Ok” caso apareça.
- Desligar o Monitor.

2.1. Sistemas Operativos

Pode se dizer que o Sistema Operativo é o primeiro programa que um computador irá executar, isto porque antes da execução do sistema operativo o computador corre um programa que verifica o estado do Hardware e só depois carrega o Sistema Operativo. Na ausência do sistema operativo, o computador se torna inutilizável.

Para Nunes (2007), classifica o sistema operativo como um elemento intermediário e indispensável entre o utilizador de aplicação e o Hardware. Ver a figura 5.

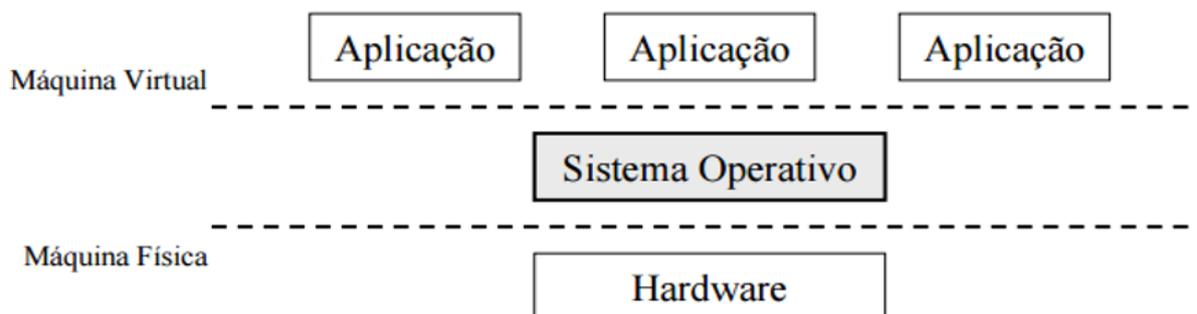


Figura 5: Sistema operativo como intermediário.

Fonte: Adaptado (Nunes, 2007).

Objectivos do sistema operativo

De acordo com Nunes (2007), os objectivos básicos de um sistema operativo, são:

- Executar programas do utilizador e tornar mais fácil a resolução de problemas.
- Suportar e gerir os recursos lógicos (software).
- Tornar conveniente a utilização do computador.
- Utilizar os recursos físicos (hardware) do computador de forma eficiente.

Salienta-se a existência de mais objectivos, mas estes, são os mais relevantes.

2.2. Funções básicas do sistema operativo

O sistema operativo possui várias funções no seu desempenho, mas existem as consideradas básicas ou indispensáveis. De salientar que um computador sem o sistema operativo, não seria usado, visto que, é este programa que controla todas as operações que a máquina realiza. Por essa razão afirma-se que é o primeiro programa que o computador executa. Das várias funções existentes, são destacadas duas:

- **Facilidade de acesso aos recursos do Sistema**
- **Compartilhamento de recursos de forma organizada e protegida**

Das duas funções destacadas, representam todo funcionamento do sistema operativo, como sendo um Software básico.

Facilidade de acesso aos recursos do Sistema

Segundo Afonso (2012), afirma que um computador ou sistema computacional possui diversos dispositivos, como monitores de vídeo, impressoras, leitor óptico, teclado, impressora entre outros. Quando usamos um desses dispositivos não nos preocupamos com a maneira como é realizada esta comunicação e os inúmeros detalhes envolvidos nas operações de leitura e gravação. A operação como a leitura de um arquivo em disco parece ser simples mas não é, existe um conjunto de rotinas específicas controladas pelo sistema operacional.

Compartilhamento de recursos de forma organizada e protegida

Compartilhamento de recursos de forma organizada e protegida é uma função frequente nos dias de hoje, ao usar redes de computadores, internet, e outros, esta a usar esta funcionalidade do sistema operativo. O compartilhamento de recursos permite, também, a redução de custos, na medida em que mais um utilizador pode usar as mesmas facilidades concorrentemente, como discos, impressoras, linhas de comunicação.

2.3. Configuração do sistema operativo

Através deste serviço do sistema operativo, é possível a instalação, suporte, configuração e actualização dos dispositivos do computador e dos programas do sistema operativo. Os sistemas operativos podem ser: Windows 9x, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8x, Windows 10, GNU/Linux, Unix, Mac OS X e etc. Neste manual vai se falar da configuração do Sistema operativo Windows. Quando se trata de uma organização ou empresa, estes serviços ficam a responsabilidade de técnicos autorizados.

Alterar fundo do ecrã do monitor

Cada utilizador tem os seus gostos, o que reflete igualmente no seu ambiente de trabalho aconselha-se apenas que tenham uma escolha do fundo do ecrã, uma cor que não fere a vista. Siga os procedimentos abaixo, para alterar o fundo do ecrã do computador.

01. Clicar o botão direito do rato em área vazia do ecrã
02. Ir para Propriedades
03. Escolher o fundo
04. Repassar
05. Clicar no OK

2.4. Organização de pastas e Ficheiros (Arquivos)

Antes de falar da organização de pastas e ficheiros, é necessário saber o que é uma pasta e como criar. Após isso, é necessário saber o que fica dentro de uma pasta e de ficheiro.

Conceito de Pasta

DEFINIÇÃO **Pasta:** é o local onde se armazena arquivos ou mesmo outras pastas.



Ficheiro: é o nome atribuído ao guardar um trabalho desenvolvido no computador.

Uma pasta pode estar vazia, conter ficheiro ou mesmo outras pastas, enquanto um ficheiro só pode conter dados, informação ou estar sem informação (vazio).



Figura 6: Pastas e ficheiros.

Fonte: Adaptado (Carvalho K. , 2014).

Criar Pasta

Como se falou acima, para criar pasta é simples, não esqueça que primeiro deve sempre ter em mente e seleccionar o local onde irá criar a pasta. Existe várias formas de criar pastas assim como, de acede-las, neste manual vai-se centrar nas duas opções de criar mais básicas.

Opção1

01. Clica no menu **Arquivo**,
02. Vai para **Novo**
03. Clica em **Pasta** para finalizar. (ver a figura 7).



Figura 7: Pastas e arquivos.

Fonte: Adaptado (Carvalho K. , 2014).

Opção2

01. Clica no botão direito do rato (mouse)
02. No menu aberto, clica em **Novo**
03. Clica em **Pasta**, para finalizar (ver a figura 08).



Figura 8: Pastas e arquivos.

Fonte: Adaptado (Carvalho K. , 2014).

Pode se afirmar que, ficheiro é apenas a nomenclatura para definir informação guardada. Quando se digita um texto ou quando desenha-se um objecto no computador, o programa (software) responsável pela operação nos dá a opção de guardar a informação com a qual esta a se trabalhar e, depois de guardar, ela é transformada em um ficheiro e colocada em algum lugar em discos duros ou outros dispositivos de armazenamento. Essa é a operação que se chama de guardar ficheiro. Os ficheiros podem ser classificados mediante a sua colocação em diferentes pastas e as próprias pastas podem ser classificadas do mesmo modo. Dessa forma, pastas podem conter ficheiros, junto com outras pastas, que podem conter mais ficheiros e mais pastas, e assim por diante. Mas onde termina (ou começa) isso tudo? Há pastas que não estão contidas em outras pastas e sim no que se chama de directório-raiz, veja a primeira pasta da figura 9, é um directório ou pasta raiz.

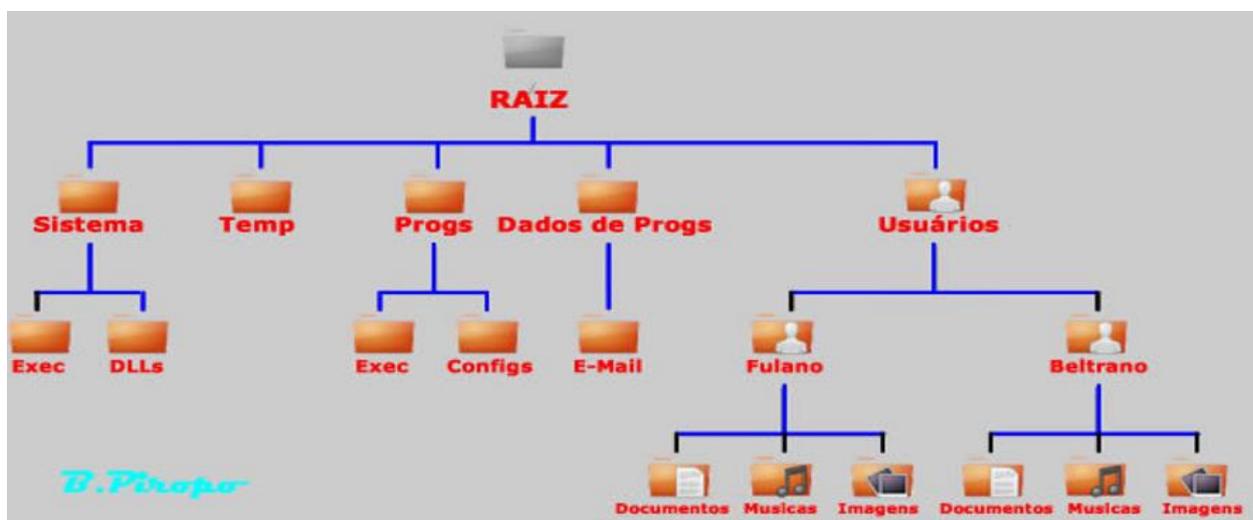


Figura 9: Estrutura hierárquica de pastas e pasta raiz.

Fonte: Reprodução (Piropo, 2015)

2.5. Procedimento de organizar pastas e Ficheiros

Ao guardar pela primeira vez um trabalho realizado, o computador vai pedir o nome do ficheiro a ser guardado e a pasta onde vai guardar o ficheiro que acabou de atribuir um determinado nome. Com isto, para deduzir-se que “Pasta” é o local onde vai guardar o ficheiro ou outra pasta, “Ficheiro” é o nome do documento guardado.

De acordo com Carvalho (2006), os ficheiros e as pastas, devem possuir um nome. O nome é dado no momento da criação da pasta ou ficheiro, a regra para criação de pastas e ficheiros, varia para cada sistema operativo. No sistema operativo Windows, que é a base de estudo neste manual, os nomes podem ter até 256 caracteres (letras, números, símbolos e espaço em branco), exceptuando os caracteres / \ ! | < > * ? : “ ; que são caracteres reservados para o sistema operativo Windows. Os ficheiros são guardados em dispositivos físicos ou virtuais como disco

duro, disquetes, CD's, flash's e outros meios de armazenamento. Após a sua gravação, permanecem até que sejam apagados (deletados).

Para Carvalho, J. A. (2006), diz que, ao abrir um ficheiro, pode-se alterar indiscriminadamente, mas as alterações só terão efeito definitivo se o documento for guardado novamente. Ao guardar um documento pela segunda ou mais vezes, não solicitará mais um nome e um local, isso só acontece na primeira gravação ou então se usar a opção “**Guardar como**”.

Passos para mudar (alterar) nome da pasta

Alterar nome faz-se por vários motivos, mudança de actividade, facilidade em renomear do que criar e mais. Para tal, isso o procedimento a seguir:

01. Clicar o botão direito do rato sobre a pasta que pretende mudar o nome
02. Clicar no renomear
03. Escrever o novo nome
04. Clicar numa área vazia, para o computador assumir o novo nome da pasta.

Passos para apagar pasta

Apaga-se pasta ou ficheiro, quando já não tem mais utilidade, mas cuidado, pode-se apagar de forma accidental. Siga abaixo o procedimento para apagar.

01. Clicar o botão direito do rato sobre a pasta que pretende apagar,
02. Escolher a opção “Delete ou apagar”
03. Responder a pergunta com “Yes ou ok” se realmente a vontade for de apagar,
04. Caso não queira apagar clique em “No ou cancel”.

Acesso aos aplicativos

No ambiente do sistema operativo, são aplicativos, os diversos programas que funcionam no computador, basicamente são divididos em dois grandes grupos de funcionamento, que são Software de sistema (básico) e software aplicativo.

Software de sistema são programas de computador de baixo nível que interagem com o computador num nível muito básico. Podemos citar como exemplos o Sistema Operativo, o firmware (um exemplo de firmware é a BIOS do computador) e drivers de dispositivos periféricos que permitem ao utilizador interagir com o computador.

Software Aplicativo (normalmente referido como apenas Software) é um software que permite ao utilizador realizar uma tarefa específica. Podemos citar vários exemplos como o Microsoft Office, Internet Explorer, Adobe Photoshop, navegadores, etc. Neste contexto, falar-se-á mais

adiante o acesso de software aplicativo. Na óptica de utilizador, vai se falar dos editores de texto, folhas de cálculo e aplicações de apresentação.

2.6. Periféricos e Configuração

Os dispositivos ou elementos que se usam para facilitar o trabalho no computador, são chamados de periféricos. Existem periféricos de entrada, periféricos de saída e periféricos de entrada e saída ao mesmo tempo.

DEFINIÇÃO **Periféricos:** são dispositivos de entrada e saída (E/S), também denominados por INPUT e OUTPUT (I/O).



Teclado: é um dispositivo só de entrada, é constituído por teclas.

Monitor: é um dispositivo de saída, actualmente existe monitores que desempenham a função de entrada e saída ao mesmo tempo.

Impressora: é um dispositivo de saída, actualmente existe impressoras acopladas a outros elementos que o permite ter o efeito de entrada e saída também.

Depois de definições de alguns conceitos sobre periféricos básicos, torna-se prático alguns exemplos mais aprofundados, para melhor consolidação e fixação dos conhecimentos adquiridos na matéria. Por isso, dar-se-á como exemplo gráfico partes mais usados do teclado, monitor e vários periféricos.

Monitor

É um dispositivo de saída de dados, hoje em dia, já existe no mercado monitores de entrada e saída. Este dispositivo apresenta imagens na tela, incluindo todos os circuitos necessários de suporte interno. Os monitores devem ser cuidadosamente bem escolhidos, porque todo trabalho realizado é nele visualizado.



Figura 10: Monitor do computador.

Fonte: Adaptado (Sergio Contente, 2015)

Teclado

É o dispositivo mais usado na entrada de dados no computador. O teclado possui um conjunto de teclas alfabéticas, numéricas, de pontuação, de símbolos e de controlo. Quando uma tecla é pressionada, o teclado envia um sinal em código electrónico a Unidade Central de

Processamento (CPU), que interpreta e envia outro sinal para um outro periférico que visualiza na tela o caracter correspondente. Veja a figura 11, algumas teclas especiais e mais usadas.



Figura 11: Teclado e algumas teclas especiais.

Fonte: www.google.co.mz/search?q=IMAGEM%2BDE%2BTECLADOS&biw

Configuração dos Periféricos

Normalmente os periféricos básicos já vêm instalados logo após a instalação do sistema operativo, o que acontece é o tipo do dispositivo instalado não corresponder com o existente. Nesse caso, deve ser feita a configuração de acordo aos periféricos existentes. Na maioria dos casos, os computadores trazem discos de configuração dados pelo fornecedor. Se o equipamento não vier acompanhado com estes dispositivos auxiliares, recorre-se a internet para baixar os arquivos de configuração. Praticamente a configuração destes periféricos é semelhante, difere apenas no processo final da escolha do periférico a configurar (impressora, mouse, monitor, teclado, incluindo programas). Para mais conhecimentos deste assunto, consulte as páginas da INTERNET abaixo.

SABER MAIS



Consulte os seguintes sites:

<http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2014/02/como-configurar-um-scanner-ou-impressora-em-rede.html>

<https://www.ime.unicamp.br/informatica/como-configurar-impressora-em-sistemas-windows>

<http://pt.wikihow.com/Configurar-uma-Impressora-Wireless>

<http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2015/08/como-arrumar-o-teclado-desconfigurado.html>

<http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2013/05/aprenda-como-configurar-o-teclado-no-windows.html>

3. SEGURANÇA DO COMPUTADOR

No mundo moderno, enquanto a maioria luta para o bem-estar da sociedade, outros agem de má-fé, que contrariam as regras de bem-estar, e que trabalham para destruir as benfeitorias conquistadas para o desenvolvimento da sociedade.

No mundo das TIC's essas maldades são muito notórias e de difícil identificar a origem, sabendo-se apenas que são programas maliciosos desenvolvidos por especialistas de maldades. Como meio de defesa, não existe a melhor arma que a segurança, nesse caso, contam com o uso do Antivírus e outros meios de protecção.

3.1. Antivírus

Existem vários tipos de antivírus, cada um, com a sua forma de assegurar o bom funcionamento dos equipamentos informáticos, veja a figura 12, os nomes e símbolos de alguns antivírus mais usados na defesa contra os malfeitores.

DEFINIÇÃO **Vírus do computador:** é um programa planificado e desenhado, para agir de forma contrária ao usuário do computador ou dispositivo electrónico nas instruções a executar, chega até ao ponto de destruir tudo o que existe no computador.

Antivírus: é programa desenvolvido pelos especialistas para a defesa do computador e outros equipamentos similares contra os ataques de vírus.



A figura 12 abaixo, ilustra alguns dos Antivírus mais usados no mercado informático global.



Figura 12: Antivírus mais usados.

Fonte: Adaptado (TRIPOD, 2015)

3.2. Spam

DEFINIÇÃO Spam é o termo usado para referir-se aos *e-mails* não solicitados, que geralmente são enviados para um grande número de pessoas. Quando o conteúdo é exclusivamente comercial, esse tipo de mensagem é chamada de UCE (do inglês *Unsolicited Commercial E-mail*).



Entre os numerosos Spams existentes, aqui citaremos cinco mais frequentes na Internet:

- **Rustock:** É considerado como o rei do spam, o seu malware utiliza um rootkit em modo núcleo (kernel), baseia-se em inserir texto aleatório em spam e consegue fazer a criptografia.
- **Mega-D:** Um botnet de longa duração que teve seus altos e baixos, devido à atenção que ele recebe dos pesquisadores. Concentra-se mais sobre spam farmacêutico.
- **Festi:** Uma nova spam bot que emprega um rootkit em modo kernel, é frequente ser instalado junto com Pushdo na mesma máquina.
- **Pushdo:** Um botnet multi-facetado ou botnets, com muitos tipos diferentes de campanhas. Uma grande distribuidora de downloads com malware que enviam e-mails de ameaças combinadas
- **Grum:** Também utiliza um rootkit em nível de kernel. Uma vasta gama de modelos de spamming muda frequentemente, distribuído por vários servidores web. Principalmente spam farmacêutico

No uso dos computadores, deve igualmente estar-se seguro contra as oxilações da corrente eléctrica, tomadas danificadas, intensidade da corrente eléctrica não apropriada, danos externos ou físicos, temperaturas inadequadas para certos ambientes de trabalho.

Para isso, devem ser usados aparelhos que possam proteger os computadores contra esses riscos. Entre eles pode-se considerar:

- **UPS:** fonte de alimentação ininterrupta (Uninterruptible Power Supply)
- **AC:** Aparelhos de ar condicionado, outros sistemas de segurança, ventilação e arejamento

4. INTERNET

A Internet é um serviço que no cotidiano facilita a vida de boa parte da população universal. Com estes serviços, muita actividade encontra-se facilitada.

DEFINIÇÃO **Internet:** é uma rede ao nível mundial, cujo nome provem do inglês, onde “*inter*” significa internacional e “*Net*” significa rede. Então daí, surge a internet que corresponde a rede internacional. Sendo assim, a internet é uma rede de computadores que se comunicam com objectivo de aceder e trocar informações a qualquer parte do mundo.



As pessoas têm a possibilidade de colectar dados, informação, imagens, etc., em qualquer lugar do mundo, através da internet, que é uma composição interligada e interminável de redes particulares, de órgãos do governo, de universidades, de empresas e organizações.

Segundo TRIPOD (2015), a Internet é uma rede capaz de interligar todos os computadores do mundo. O que faz a Internet tão poderosa assim é um processo da informática que atende pelas siglas TCP/IP (Protocolo de Controlo de Transferência/Protocolo Internet). Todos os computadores que entendem essa linguagem são capazes de trocar informações entre si. Assim podem se conectar máquinas de diferentes tipos, sejam eles PC's, Mac's, Smartphones entre outros.

4.1. Organização da comunicação na Internet

Não é fácil deduzir a organização da comunicação na Internet, porque as pessoas se comunicam logicamente assim como localmente, de forma dispersa, dependendo dos seus objectivos, amizades e interesses, formando assim, uma imagem com total aparência a teia de aranha. Por isso, diz-se a organização da internet é uma teia. A informação encontra-se disponível para o utilizador através de páginas denominadas “web”, desenvolvidas em diferentes linguagens de programação. Para aceder a essas páginas é necessário ter uma conexão a internet, veja tipos de conexão na figura 13.

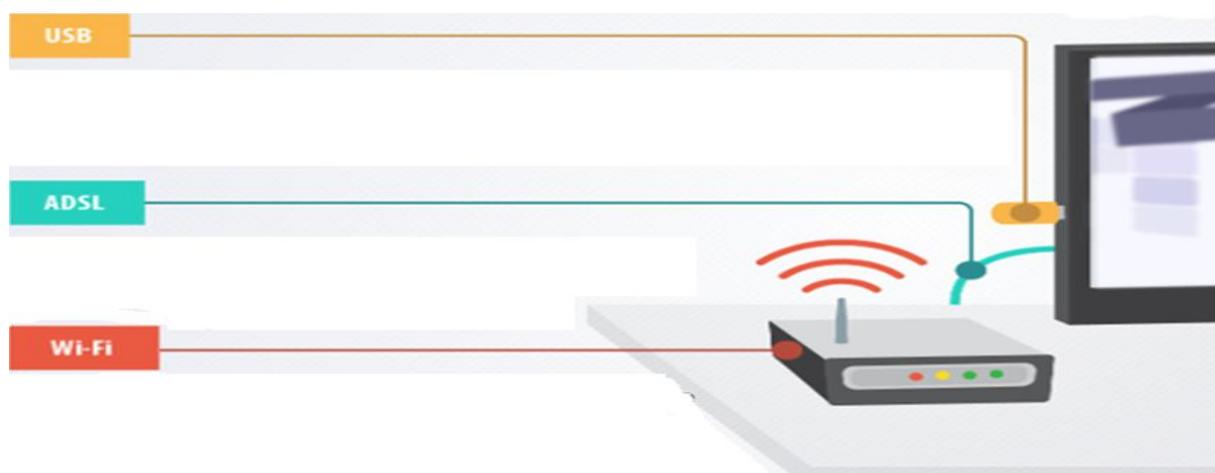


Figura 13: Tipos de conexão à internet.

Fonte: Adaptado (Pereira, 2014)

USB: Este é um tipo de conexão sem fio, permite ao utilizador acessar a internet em qualquer lugar que estiver, desde que tenha serviço de internet móvel, duma das operadoras de telefonia celular.

ADSL: É a mais usada nas casas e oferece uma excelente velocidade de navegabilidade.

Wi-Fi: Este tipo de conexão não necessita de nenhum cabo para poder usar os seus serviços, o utilizador pode mover-se livremente dentro da área de cobertura do sinal, pode ser por intermédio de celular, laptop ou dispositivo móvel.



Figura 14: Conexão através do provedor de acesso.

Fonte: Adaptado (TRIPOD, 2015)

4.2. Uso do motor de busca (browser)

DEFINIÇÃO **Motores de Busca (Browsers)** ou motores de pesquisa são conjuntos de softwares cogitados para encontrar informações armazenadas em um sistema de computadores a partir de palavras-chave indicadas pelo utilizador, o que reduz o tempo necessário para encontrar o procurado.



Motor de busca surgiram logo após o aparecimento da Internet, com a intenção de prestar um serviço extremamente importante, a busca de qualquer informação na rede.

Para a obtenção da informação na internet, é necessário ter, para além do provedor de serviços, um browser, denominado motor de busca. Existem vários browsers mas os mais usados são: *Internet Explorer, Mozilla Firefox, NetScape, Opera, Google Chrome e Safari.*

O exemplo da figura 15 ilustra os simbolos dos navegadores/browsers mais usados.



Figura 15: Motores de busca.

Fonte: Adaptado (Tripod, 2015)

Na generalidade um motor de busca também é uma página web especializada que ajuda ao utilizador a encontrar a informação ou documento que procura. Para se efectuar uma pesquisa, escreve-se as palavras-chave do documento ou objecto na barra de busca do browser, seguido de um clique ou enter para o computador reconhecer o comando dado. Como se falou anteriormente, existe vários métodos de conexão a internet, muitas vezes, o utilizador escolhe o método mais viável que estiver ao seu alcance. Este manual vai focar o método de conexão ADSL. O método ADSL é o mais recomendado em residências, empresas e pequenas organizações, por possuir uma boa velocidade de navegação. Como qualquer outro serviço da internet, é necessário comunicar-se com um provedor de serviços. Este provedor, irá garantir os serviços de conexão, fornecendo ao utilizador um modem que é o dispositivo que capta o sinal da internet e transmite aos dispositivos conectados a ele através de unidades sem fio ou cabos. Os cabos usados são semelhantes aos de conexão de telefones, sendo estes um pouco mais grossos que os de telefones. Veja a figura 16.

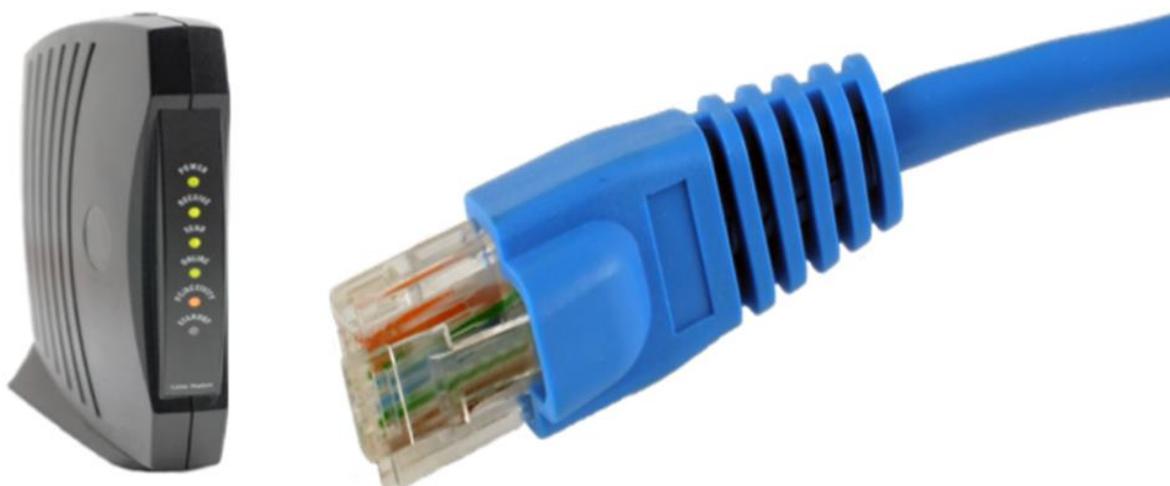


Figura 16: Modem e cabo de conexão.

Fonte: Adaptado pelo autor

4.3. Fiabilidade das informações obtidas nas pesquisas

A fiabilidade equipara-se com a confiança, certeza de algo que possui ou que esta por possuir, neste caso a fiabilidade na internet é a confiança e forma de como obter uma boa informação e de que forma essa informação se encontra na Internet. É de salientar que, nem tudo que se encontra na Internet é produto de confiança. Por isso, é necessário seguir alguns critérios básicos para que a informação pesquisada seja fiável.

Antes de aceder à Internet para pesquisar, é necessário saber primeiro o que vai pesquisar. Sabendo isso, implica ter conhecimento do que pretende. No mundo actual, as pesquisas estão bastante facilitadas, visto que, existe inúmeros artigos, folhetos, documentos, etc. postados na Internet para uso dos pesquisadores, desde que tenha computador e acesso a Internet. Faz parte da fiabilidade, saber exactamente o que pretende pesquisar e que ferramentas mais apropriadas vão usar na determinada pesquisa, para evitar aquilo que se chama de lixo electrónico e perca de tempo. Aconselha-se igualmente a seleccionar os critérios possíveis de pesquisa, que pode ser através de palavra-chave, conjunto de palavras, frases, tudo isto, depende da complexidade do que se procura, de forma a se obter um produto de boa fiabilidade.

Pereira (2014), afirma que pode otimizar-se as pesquisas nos motores de busca, se usar o sinal de adição (+) antes da palavra de pesquisa, indicando que essa palavra deve aparecer no texto, colocar a expressão entre aspas (" ") para procurar por uma frase exacta, caso conheça o país das páginas a pesquisar pode indicar como (site: pt), utilizar maior número de palavras, o que restringe mais a pesquisa, recorrer às opções de "pesquisa avançada", para proceder à filtragem dos resultados, onde pode-se escolher a língua e o formato do documento.

É importante considerar a fiabilidade, actualmente qualquer pessoa, mesmo sem nenhuma experiência na área em causa, pode postar dados ou informação na web, pois actualmente a última versão da Internet alimenta-se de dados vindo dos utilizadores e não só do que vem dos fornecedores de serviços. A Internet tornou-se ou luta para ser livre e não se submeter a regras.

4.4. Principais fontes confiáveis e acreditadas de informação clínica na internet

Com um computador que tenha acesso a Internet, facilmente pode aceder à trabalhos produzidos pelos outros e disponibilizados na World Wide Web (WWW). Este acesso a informação é extremamente importante e enriquecedor. É por isso, a necessidade de escolher serviços de pesquisa adequados e definir o que realmente vai pesquisar. Em pesquisas frequentes de áreas afins, normalmente já se tem fontes ou lugares conhecidos de busca e que garantem fiabilidade e segurança. Neste manual, aconselha-se e recomenda-se que as fontes primárias de acreditar deverão estar relacionadas a área do profissional.

Para mais informações, consulte os endereços abaixo, relacionados com fontes clínicas e acreditadas.

**SABER
MAIS****Consulte os seguintes sites:**

Congresso da AMIA, Outono 1999, Washington, DC: www.amia.org

MedicaLogic: www.medicallogic.com

HeaLink: www.healink.com

HealthEon: www.healtheon.com

4.5. Confidencialidade, segurança e custódia na transmissão.

A ferramenta mais usada actualmente na área das tecnologias da informação e comunicação é a Internet. Por cada dia que passa, mais pessoas singulares, empresas e organizações utilizam esta ferramenta para várias actividades.

DEFINIÇÃO

Privacidade: é a habilidade de um ser humano controlar a disponibilidade e exposição da informação a seu respeito ou de outrem nos sites de redes sociais.

Segundo Sabbatini (2000), à medida que os sistemas on-line de informação popular ou médica individual forem se tornando mais comuns surgirão diversas opções de acesso, que darão ao consumidor e ao profissional o controle sobre seus próprios dados, a quem eles poderão ou deverão ser mostrados, e o grau de detalhe das informações disponíveis.

Em termos de confidencialidade e segurança, os serviços podem ser divididos em duas áreas:

- **Área pública:** onde cada um pode colocar e consultar tudo o que poder
- **Área privada:** onde o acesso restringe-se a determinadas pessoas ou entidades.

Com o aparecimento dos sites e redes sociais a partilharem um pouco de tudo incluindo a divulgação dos dados pessoais, os riscos de privacidade aumentaram, na medida que as empresas ou entidades recolhem informação de utilizadores ou pacientes e oferecem serviços, bens e produtos de acordo com a informação recolhida. Ainda no âmbito de confidencialidade, o utilizador possui direitos de saber e controlar quais os dados estão a ser recolhidos e como serão utilizados, mas nem sempre é praticável. Por isso, a exigência de fidelidade e segurança nos dados pessoais ou de empresas, deve ser acentuada. Quanto a segurança e custódia dos dados, deve ser visto de forma cautelosa e com muita responsabilidade, visto que, mexe com o alicerce de quem é vítima dos maldosos. Estes riscos têm atingido proporções incalculáveis na medida que, utilizam os dados sem a devida permissão. Aconselha-se que as medidas de segurança devem ser tomadas com muita seriedade e rigidez.

Segundo Sampaio (1998), a privacidade é necessária em vários momentos ao longo da vida e o recolhimento é benéfico pois permite o indivíduo a refletir. Momentos offline é o melhor que se deve fazer para aproveitar mais as outras pessoas, conversar, telefonar, ter um contato real e deixar de lado um pouco a vida virtual. Os utilizadores necessitam ter alguns cuidados básicos ao utilizar os serviços da Internet, segundo a carta da Internet, temos alguns desses cuidados:

- Ter cuidado ao abrir imagens e links que estão no corpo do correio electrónico
- Actualizar os sistemas de antivírus e spyware do computador.
- Enviar correios para os contactos como copia oculta, pois evita que outras pessoas pegue a lista de contactos para quem esse e-mail foi enviado evitando assim o envio de spam.
- Evitar publicar fotos em resoluções grandes, pois dessa forma dificulta montagens devido a baixa qualidade da foto.
- Evitar publicar fotos que possam deduzir informações e descobri a rotina, principalmente de localização geográfica.
- Criar o hábito de limpar com frequência os cookies do navegador para evitar que as informações colhidas sejam compartilhadas por terceiros.

Há situações inevitáveis de invasão, mesmo que o utilizador queira se proteger, veja alguns exemplos a seguir:

- Pessoas divulgam informações sobre outras pessoas ou imagens, sem nenhuma autorização prévia.
- Alguém, indevidamente, intercepta informações que trafegam na rede sem estarem criptografadas, como o conteúdo dos e-mails enviados e recebidos.
- Um malicioso ou um código malicioso obtém acesso aos dados que são digitados ou que estão armazenados em um computador.
- Um mal-intencionado invade a conta de e-mail ou da rede social e aceda informações restritas.
- Um mal-intencionado invade um computador no qual os dados estão armazenados como, por exemplo, um servidor de e-mails.
- Os hábitos e as preferências de navegação são colectados pelos sites que o utilizador pode aceder e repassar para terceiros.

4.6. Correio electrónico (e-mail)

O correio electrónico é um serviço antigo em relação a rede mundial, porque já vinha sendo usado nas redes internas das empresas e organizações. Simplesmente teve muitas e boas melhorias. Pela popularidade no uso da Internet, surgem provedores gratuitos, que providenciam uma caixa de correio electrónico gratuito para os utilizadores. Actualmente existe muitos sítios

que oferecem endereços de correio electrónico gratuito sem vínculos com qualquer outro serviço. As mensagens desses navegadores são lidas com próprio navegador, sem a necessidade de recorrer nenhum programa específico, são chamados igualmente de webmail.

DEFINIÇÃO

Correio electrónico ou simplesmente “e-mail”: é um método de comunicação por via de sistemas electrónicos, onde consiste na composição, envio e recebimento de mensagens.

O uso do correio electrónico é através de um endereço, cujo símbolo “@” denominado arroba. Este símbolo faz parte desse endereço. Neste manual vai-se falar como criar, configurar e usar o correio electrónico (webmail), concretamente no Gmail. Os correios electrónicos podem ser gratuitos e não gratuitos. O não gratuito, a sua criação e configuração obedece as regras ditadas por quem compra e paga os serviços aos provedores. Os gratuitos, as regras são de quem oferece essas facilidades (Hotmail, Gmail, Yahoo e outros).

4.7. Configuração da conta no Gmail

Para configurar uma conta é necessário ser possuidor de uma ou mais contas, por isso, veja alguns passos de como criar e configurar uma conta de gmail.

DEFINIÇÃO

Configurar uma conta de correio electrónico: é tornar a conta usável, obedecendo certas regras técnicas e políticas.

Para criar uma conta no Gmail, assim como, outras contas não gratuitas é preciso primeiro verificar se possui uma rede activa, ou Internet. Ao certificar que possui Internet, siga os procedimentos abaixo:

4.8. Procedimentos de criação da conta no Gmail

- Aceder a Internet
- Na barra de endereços, aceder <http://gmail.com>
- Seleccionar a opção “Create an Account” que se encontra no cabeçalho da página.
- Seguir as instruções lá contidas.

Depois de criada a conta, o que falta é a configuração para o uso, no cabeçalho do gmail criado aparece uma imagem parecida com a figura 17 abaixo. As palavras “Contacto e Tarefas” são visíveis depois de clicar na setinha.



Figura 17: Configuração do webmail
Fonte: Adaptado pelo autor

Quando seleccionar a palavra contacto, o sistema abre uma janela como a da figura 18 para permitir registar os contactos dos seus conhecidos e amigos, para posterior comunicação.

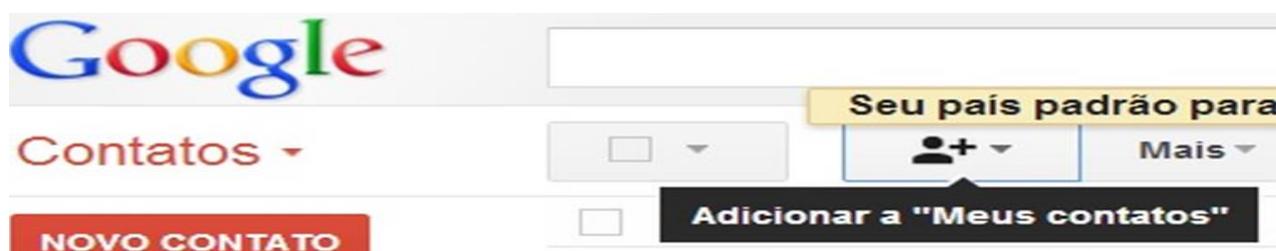


Figura 18: Configuração do Gmail.
Fonte: Adaptado pelo autor

4.9. Troca de mensagens através do correio electrónico

O correio electrónico torna-se um instrumento de uso popular, devido a grandes facilidades de comunicação que este serviço oferece. As pessoas se comunicam livremente independentemente do local, país ou continente, desde que, possua computador ou um dispositivo conectados a internet. Assim pode receber e enviar mensagens para qualquer parte do universo.

DEFINIÇÃO



Troca de mensagem: é o envio de documentos ou mensagem para alguém e recebimento de mensagens ou documentos de outros, que pode ser entre duas ou mais pessoas, entidades, empresas ou organizações.

Observa-se que o correio eletrônico deixa de ser apenas um meio de troca de mensagens entre pessoas para se tornar um grande fator na produtividade das empresas. Grandes empresas estão, cada vez mais, usando o correio eletrônico para desempenhar papéis decisivos em suas negociações. Dentro disso, uma Intranet pode ser estabelecida para tornar a comunicação de funcionários com outros grupos, tornando assim mais fácil o trabalho e eliminando mensagens em massa e outras mensagens indesejadas.

4.10. Procedimentos para criar e enviar mensagens no Gmail

- Entrar no Gmail
- Clique no COMPOR
- Clique no “Para” (para inserir um ou mais endereços para onde queres enviar)
- Clique no “Assunto” (para dizer qual é o assunto do documento)
- Clique na parte maior em branco, para digitar o conteúdo do correio electrónico, figura 19 acima

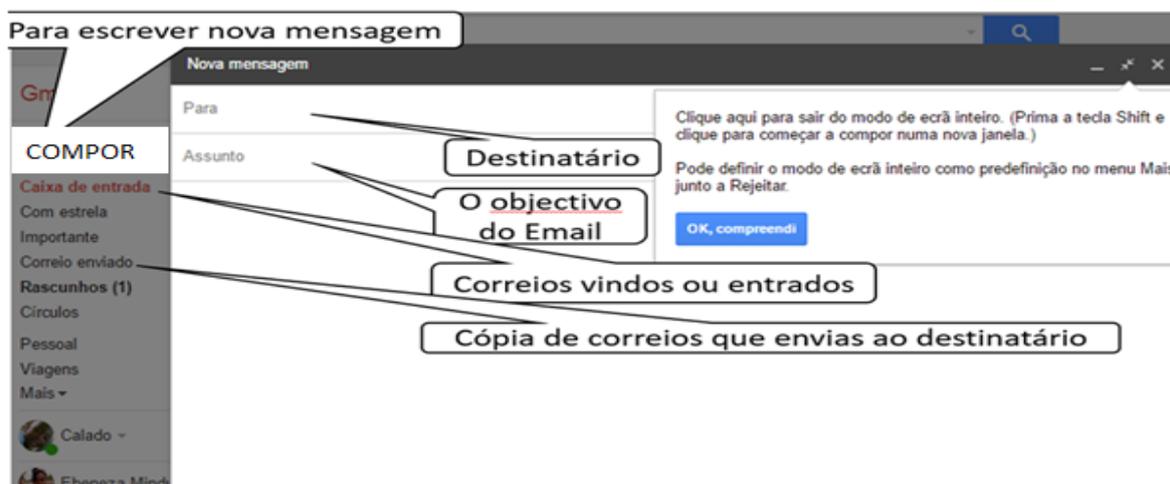


Figura 19: Configuração de mensagens
Fonte: Adaptado pelo autor

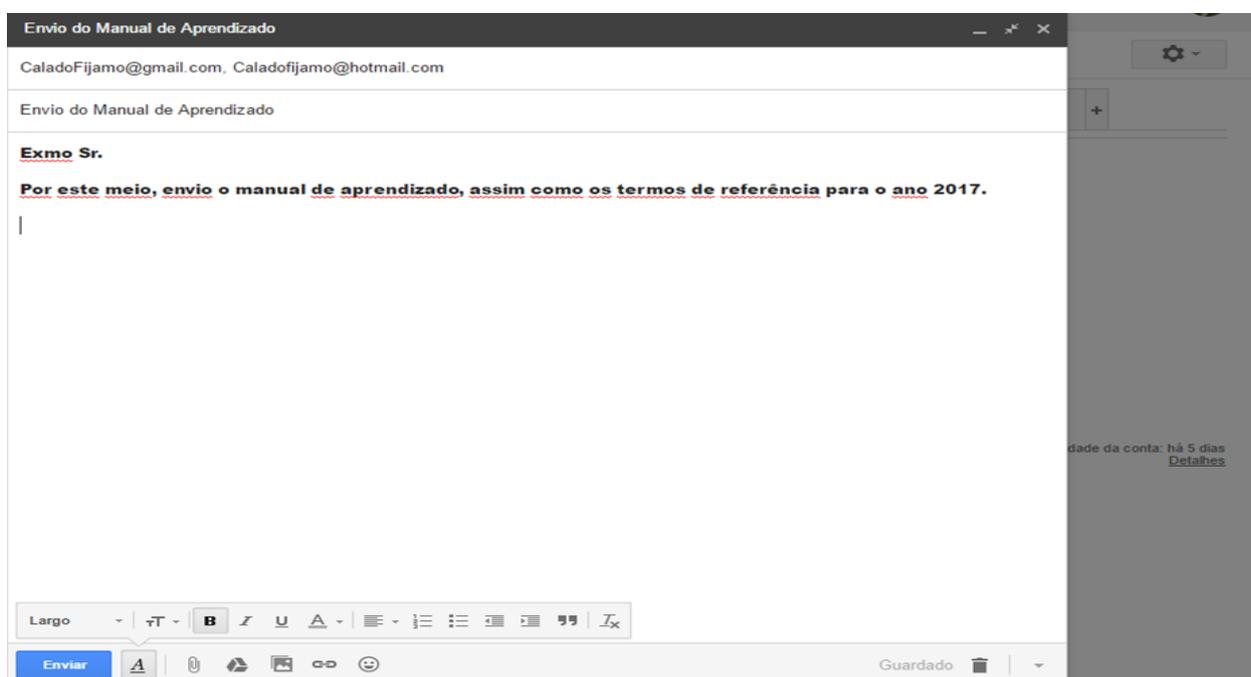


Figura 20: Configuração e envio de mensagens
Fonte: Adaptado pelo autor

Quando terminar a digitação do texto, pode configurar e ajustar o texto antes de proceder o envio ao destinatário ou destinatários. Para o efeito, usa as ferramentas que estão na parte de baixo da área do texto, veja a figura 20 e 21.

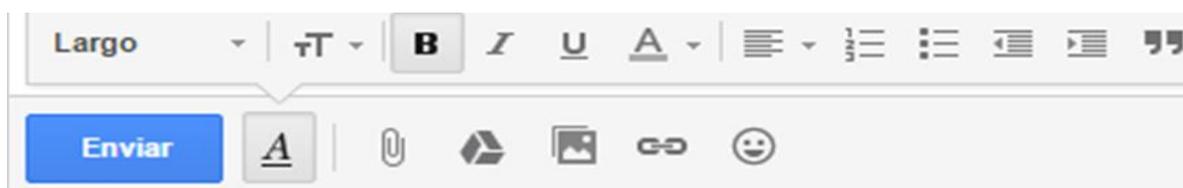


Figura 21: Configuração da mensagem
Fonte: Adaptado pelo autor

- Não esqueça que qualquer trabalho depois de feito, para ajuste, alteração, apagar, é necessário primeiro seleccionar o que vai ser alterado ou trabalhado. Caso não, faça antes de elaborar o conteúdo.
- Selecciona o texto ou objecto a configurar
- Clique no “**B**” para boldar
- Clique no “**I**” para itálico
- Clique no “**U**” para sublinhar
- Clique na setinha do “**A**” para abrir cores do texto
- Clique na setinha do “☰” para organização do texto
- Clique na imagem “📎” para inserir um anexo
- Clique no “**largo**” para ver tipo de letras
- Clique no “**Enviar**” que está em azul, para mandar o documento aos destinatários.
- Clique na imagem “☒” que se encontra no canto superior esquerdo.
- Clique no “sair ou exit” para sair do e-mail 

Para mais informações de como configurar e usar Gmail, consulte os endereços abaixo:

SABER

MAIS



Consulte o seguinte site:

<http://dicaedinheironanet.com/blog1/dicas-internet/como-criar-configurar-conta-de-email-gmail>

RESUMO



O mercado actual é bastante competitivo, com constantes exigências em transformação de dados em informação e esta por sua vez em conhecimento. Uma informação clara, actualizada, segura e válida é o grande segredo de qualquer ramo de atividade e é por isso, que o conhecimento é a chave fundamental na tomada de decisão. Com este aprendizado, fará com que o homem use a tecnologia disponível e procure descobrir mais ingredientes nela oculta. Só aprendendo cada vez mais, lima-se as rugosidades existentes nas mentes ainda não totalmente abertas, abrindo novos horizontes para as minimamente abertas. Aprender a usar o computador e suas ferramentas deve

ser uma actividade continua e permanente, não só para os que ainda não dominam esta ciência, mas também como forma de maior aperfeiçoamento e descoberta de outras ciências interligadas. Acredita-se que depois deste módulo, o aprendizado estará apto de poder identificar e usar correctamente o equipamento informático, assim como, navegar com facilidade na Internet, usar do que é mais precioso do momento, que é a comunicação e troca de conhecimentos, quer por correio electrónico ou outros meios como redes sociais.

ACTIVIDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM

<u>ACTIVIDADE 1:</u>	Computador e sua constituição
Duração	45 minutos
Objectivos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Classificar o computador quanto ao seu funcionamento e dar dois exemplos da sua aplicação. 2. O computador é constituído por duas partes. Identificar e descrever. 3. Descrever dois periféricos de entrada e dois de saída. 4. Identificar 3 funções básicas de um sistema operativo. 5. Falar da importância do sistema operativo nos computadores. 	
Conteúdo de referência	
<ul style="list-style-type: none"> • Manual didático • Consulta na internet 	

<u>ACTIVIDADE 2:</u>	Internet e correio electrónico
Duração	45 Minutos
Objectivos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrever alguns motivos indispensáveis de uso do Antivírus no computador. 2. Explicar porquê se usam os motores de busca e dar exemplo de 2 deles. 3. Falar em poucas palavras o que é necessário para poder ter e usar correio electrónico. 4. Dizer qual é a principal finalidade do correio electrónico. 	
Conteúdo de referência	

- Manual didático
- Internet
- Livros

CASO PRÁTICO

Caso prático

Título

Criar e enviar correio electrónico com anexos

Descrição

Criar, enviar, receber e ler correio electrónico são tarefas simples, o importante é o utilizador saber anexar documentos externos, enviar com conhecimento de outros, enviar com conhecimento oculto de outros destinatários.

ACTIVIDADE 1:

Compor a mensagem a enviar, seleccionar os anexos a incorporar na mensagem

ACTIVIDADE 2:

Obter os endereços do principal destinatário, dos que vão receber com conhecimento e os com conhecimento oculto dos outros destinatários.

O aluno:

- Identifica os endereços dos destinatários, incluindo obrigatoriamente o do formador;
- Identifica o assunto do correio;
- Compõe o texto a enviar;
- Selecciona os anexos;
- Envia a mensagem;

O professor:

- Distribui os temas aos alunos ou em grupos de 2 alunos por computador;
- Explica os procedimentos de criação e envio de correios com anexos, CC e CCO;
- Acompanha os alunos durante a realização da tarefa;

- Analisa os resultados apresentados;
- Promove debate em plenária caso necessário;
- Avalia o desempenho de cada aluno ou do grupo.

Recursos necessários

- Bloco de notas
- Esferográfica ou lápis
- Computador
- Internet
- *Data show*

BIBLIOGRAFIA

- Afonso, P. (26 de 03 de 2012). Fonte: <http://ctci-informatica.blogspot.com/2012/03/funcoes-basicas.html>.
- Carvalho, J. A. (29 de 09 de 2006). Fonte: <https://www.algosobre.com.br/informatica/arquivos-e-pastas-a-organizacao-logica-dos-discos.html>
- Carvalho, K. (23 de 07 de 2014). Fonte: <http://www.kalinkacarvalho.com.br/blog/como-organizar-arquivos-digitais>.
- Nunes, S. S. (2007). Fonte: <https://web.fe.up.pt/~ssn/disciplinas/crc/sistemas-operativos.pdf>.
- Pereira, F. (10 de 02 de 2014). Fonte: <http://pt.slideshare.net/filipereira/como-pesquisar-informacao-na-internet>.
- Pereira, F. (10 de 02 de 2014). Fonte: <http://pt.slideshare.net/filipereira/como-pesquisar-informacao-na-internet>.
- Piropo, B. (2015). Fonte: www.bpiropo.com.br..
- Pocinho, M. (2010). Fonte: https://www.google.co.mz/?gws_rd=cr&ei=5CJiWL7_FYena_CqhNAO#q=IAD_manual_com_sumarios_de_2010.pdf.
- Sabbatini, R. M. (23 de 12 de 2000). Fonte: <http://www.sabbatini.com/renato/papers/checkup-10.htm>.
- Sampaio, J. A. (1998). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Privacidade_digital.

- Santos, E. E. (01 de 2013). Fonte: <https://docente.ifrn.edu.br/idelmarciadantas/informatica-para-iniciantes/apostila-de-informatica>
- Sergio Contente. (2015). Fonte: <http://www.fundacaosergiocontente.org.br/cursos/informatica>
- Significados da Internet. (s.d.). Fonte: <https://www.significados.com.br/internet/>
- Tecno Teresiano. (2014). Fonte: https://images.search.yahoo.com/yhs/search?p=perifericos&fr=yhs-iry-fullyhosted_003&hspart
- Tripod. (2015). Fonte: <http://interworldrk.tripod.com/oque.html>

UNIDADE DIDÁTICA 2

FUNDAMENTOS DE MSOFFICE 2013



ÍNDICE

OBJECTIVO GERAL	44
INTRODUÇÃO	45
1. EDITOR DE TEXTO	45
1.1 Estrutura e Funções de um editor de texto	45
1.2. Editor De Texto Word	46
Procedimentos para aceder Word 2013	46
Ferramentas e botões do Word	48
1.2. Gestão de documentos em processadores de texto	51
1.3. Abrir ou aceder o editor Word	52
1.4. Formatação de documentos	53
1.5. Edição de tabelas	56
1.6. Inserção de objectos	58
1.7. Índice e Bibliografia	59
1.8. Definições de textos de impressão	60
2. PLANILHA OU FOLHA DE CÁLCULO	61
2.1 Estrutura e funções de uma planilha	62
2.2. Aceder ou Abrir Excel 2013	62
2.3. Planilhas de gestão documental	64
2.4. Aplicação de formatos	65
2.5. Edição de folhas de cálculo	66
2.6. Retirar ou Inserir linhas de grade	69
2.7. Protecção do documento	70
2.8. Organizar dados	71
2.9. Uso de fórmulas e funções simples	71
2.10. Definição e inserção de gráficos	74
2.11. Impressão de folha de cálculo	76
3. APLICATIVOS DE APRESENTAÇÃO GRÁFICA	76
3.1 Estrutura e funções do aplicativo	76
3.2 Gestão de apresentações gráficas	78
3.3. Modos de visualização	79
3.4 Input, modificação e exclusão de dados	80
3.5. Entrada de dados	80
3.6. Animação	82
Exclusão de dados	83

Inserção de objetos _____	83
3.7 Impressão de apresentações gráficas _____	84
BIBLIOGRAFIA _____	87
GLOSSÁRIO _____	89
QUESTIONÁRIO FINAL DE AUTO AVALIAÇÃO DO MÓDULO _____	90
QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO – UD 1 _____	90
QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO – UD 2 _____	90

OBJETIVO GERAL

Utilizar aplicações de interface gráfico para produção de documentos, apresentações e folhas de cálculo simples

Resultados de aprendizagem da unidade didática

No fim desta Unidade o estudante deverá ser capaz de:

- Identificar as funções básicas, desempenho e procedimentos simples para o processamento de textos e edição eletrônica.
- Identificar as funções e utilidades que garantem a segurança, integridade e confidencialidade dos documentos.
- Utilizar as funções do processador de texto para garantir a segurança, integridade e confidencialidade das informações de acordo com as instruções recebidas.
- Identificar as funções básicas e procedimentos fundamentais do aplicativo de folha de cálculo.
- Aplicar os diferentes formatos que ocorrem em um aplicativo de computador planilha (número, contabilidade, moeda, data, hora, percentagem, e outros).
- Utilizar funções básicas de folha de cálculo para automatizar operações de cálculo.
- Realizar diversos tipos de representação gráfica.
- Identificar as utilidades básicas de um programa de apresentação gráfica descrevendo as suas funções principais.
- Escolher os aplicativos de apresentação gráfica segundo os resultados pedidos.
- Usar as funções e utilidades dos aplicativos de apresentações gráficas para garantir a segurança, dos documentos criados

INTRODUÇÃO

A recente demanda de procura de apoio informático praticamente em todas as áreas de actividades, fez com que este ramo tivesse uma evolução muito rápida se for a comparar com as gerações que antecedem. Neste manual, usa-se o sistema operativo Windows 8.1 e Microsoft Office 2013.

Neste contexto, para melhor entendimento desta matéria, o conteúdo desta unidade conterà 3 capítulos:

- O primeiro capítulo: Editor de Texto – Word, aborda questões de edição de texto, formatar margens, inserir páginas, imagens, objetos, rodapé, cabeçalho e impressão.
- O segundo capítulo: Folha de Cálculo – Excel, fala de planilha de cálculo para executar operações de somar, multiplicar, subtrair e dividir, assim como, construir tabelas e gráficos.
- O terceiro capítulo: Apresentação – PowerPoint, trata de visualizar e animar imagens, texto, dados, gráficos em páginas denominadas slides.

1. EDITOR DE TEXTO

Dizer editor de texto é o mesmo que dizer processador de texto. O que quer dizer, programa de apoio aos utilizadores na redação, edição e formatação de textos. Existe vários editores de texto. Neste módulo, optou-se por conveniência o uso dos programas ou aplicativos do Microsoft Office, pertencente a empresa Microsoft Corp, que possui como seu editor principal o Microsoft Word. Sendo assim, aconselha-se o uso da versão um pouco mais actualizada, por isso, a versão indicada é Microsoft Office 2013, com versão do editor de texto Microsoft Word 2013.

Segundo Moleza (2013), nota-se que já não é somente a mensagem escrita a função do editor ou processador de textos, mas o conjunto de efeitos visuais que ele pode transmitir através de recursos que hoje são providos pelos numerosos Softwares que se encontram à disposição.

1.1. Estrutura e Funções de um editor de texto

A estrutura do editor do texto depende da sua finalidade e funções básicas do seu desempenho, pode-se ver como exemplo, algumas funções:

- Correção ortográfica e sinónimos: esta função existe em quase todos editores de texto, compara as palavras existentes no dicionário do editor com as digitadas pelo utilizador e sugere as mais próximas da palavra digitada.
- Visualização de muitos documentos: permite visualizar ao mesmo tempo dois ou mais documentos, para permitir copiar e colar dados de um documento para outro, o que facilita o aproveitamento de textos já digitados, economizando o tempo.

- Inclusão de Índices automáticos: o que ajuda muito nos textos longos, livros, monografias e manuais, assim como na organização de texto com muitas divisões ou títulos e subtítulos.
- Inserção de tabelas e Gráficos: insere no corpo do texto ou outra parte de texto pré-definida, tabelas, gráficos, ilustrações e imagens, o que facilita uma boa visão ao documento.

1.2. Editor De Texto Word

Como se falou acima, este é um pacote do Microsoft Office, neste caso, da versão 2013.

Word 2013

DEFINIÇÃO É o editor de texto mais usado, e que tem como concorrente o writer com praticamente mesmas funções do Word. O Word é um produto da Microsoft corporation.



Existe várias maneiras de aceder o ambiente de trabalho do Word 2013, mas este manual explica duas formas mais usuais deste pacote.

Procedimentos para aceder Word 2013

A via mais rápida de aceder, é **fazer um clique no atalho** (shortcut) que aparece no desktop ou rodapé da barra de tarefas ou (Task bar).

Para segunda maneira, siga os passos:

- Clique no primeiro botão esquerdo do rodapé do ambiente windows, com o botão esquerdo do rato, ao aparecer uma janela como a da figura 1 abaixo;
- Clique na setinha virada para baixo, que se vê mais a baixo ao lado esquerdo da mesma figura 1, irá aparecer uma janela com todos os programas (All programs), como se vê na figura 2.



Figura 1: Ambiente de Trabalho do Windows
Fonte: Adaptado pelo Autor



Figura 2: Progrmas do Windowa
Fonte: Adaptado pelo Autor

- Clique no botão “Word 2013” para aceder o editor de texto.

Ao aceder pela primeira vez, ou para um novo documento, será visualizada uma janela parecida com a da figura 3, que apresenta uma página em branco e outras com algum conteúdo pré-concebido, que se podem chamar, de modelos do Word.

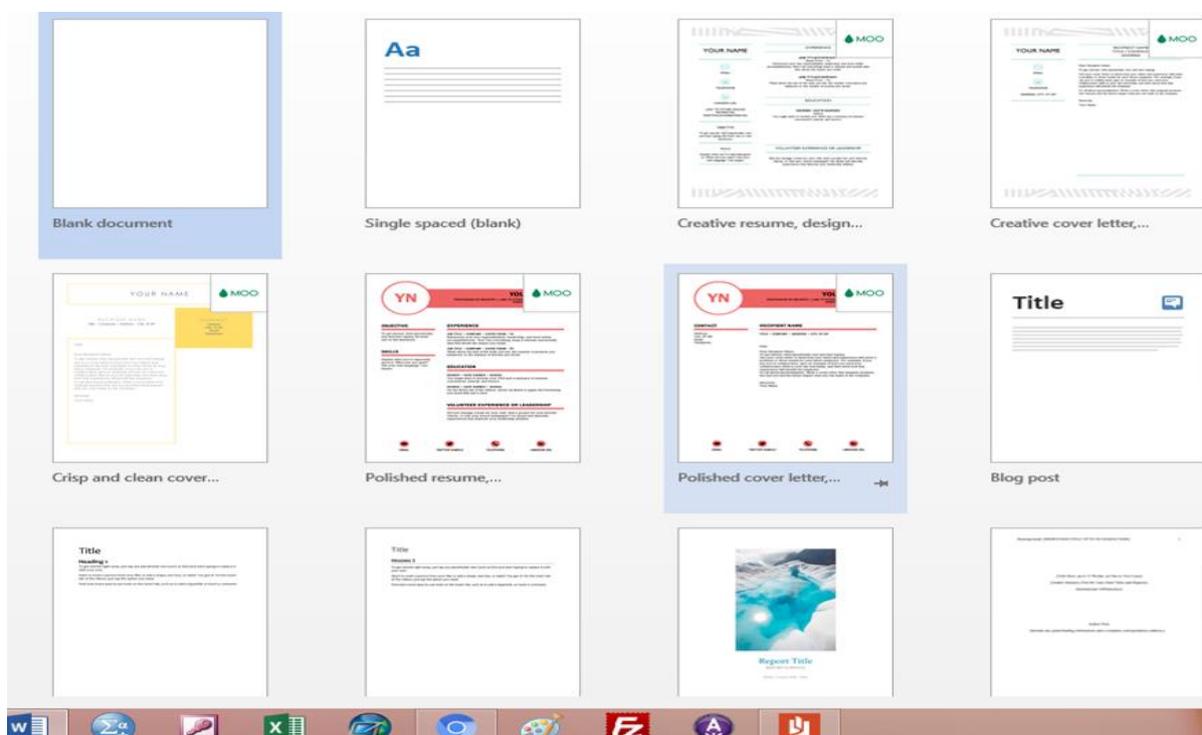


Figura 3: modelos de documentos em Word.

Fonte: adaptado pelo autor

Daqui, pode-se seleccionar o modelo desejado para iniciar o trabalho, normalmente selecciona-se o modelo em branco. Ao fazer clique no documento em branco, aparece uma página como a da figura 4, a visualizar o ambiente do trabalho do Word.

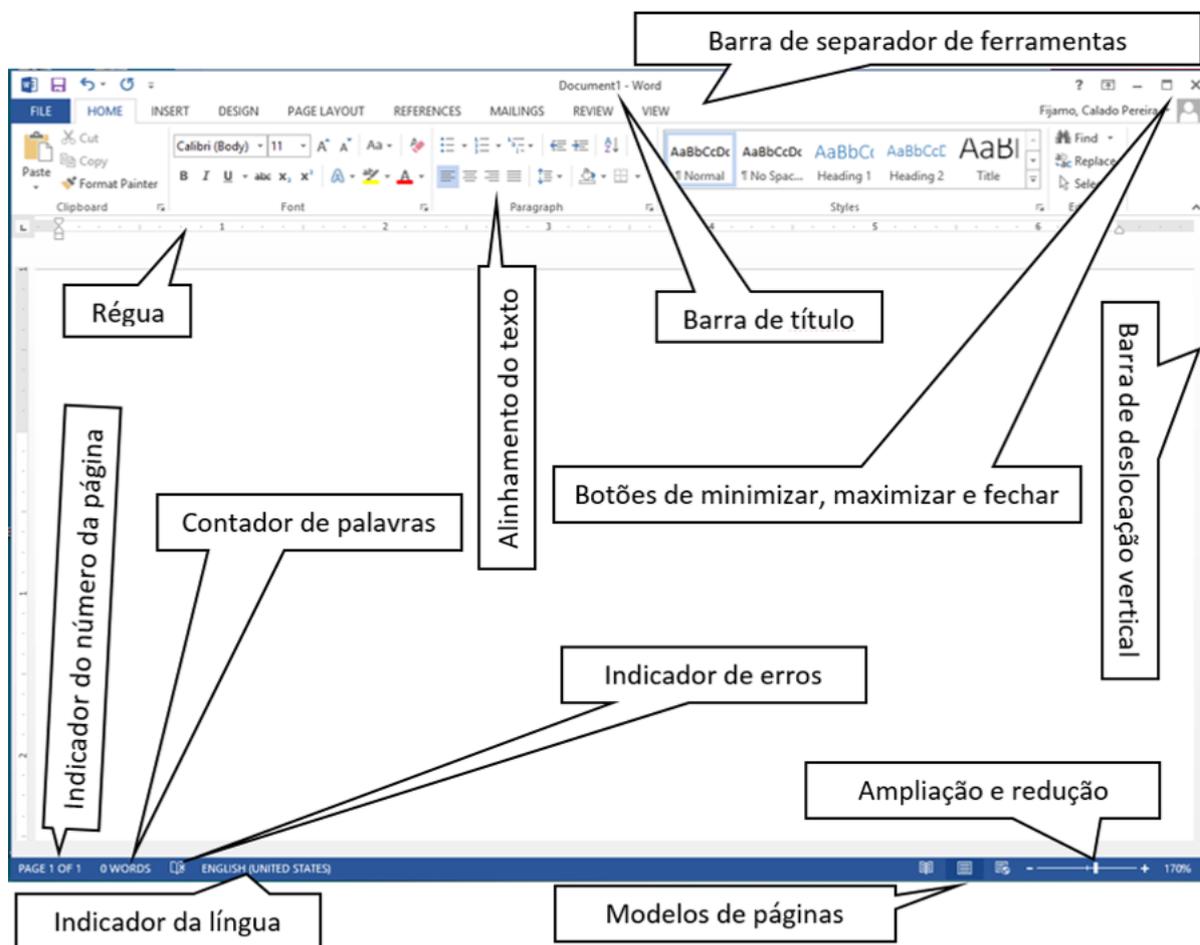


Figura 4: Ambiente de trabalho do Word.

Fonte: Adaptado pelo autor

Os frisos estão delimitados por separadores, para dizer que cada separador possui ferramentas, usadas para formatação de documentos, segundo as necessidades do utilizador.

Ferramentas e botões do Word

Entre as ferramentas e botões, existe uma ligeira diferença com as versões anteriores do Word. Actualmente as ferramentas e funções encontram-se em separadores que contém o friso. O friso é composto por antigos comandos de ficheiro, de editar e barra de ferramentas que era composta por ícones de acesso rápido a funções. Nisto, diz-se que, cada friso é composto por um determinado grupo de ferramentas, como vai-se demonstrar a seguir.

Os separadores de cada friso são: HOME, INSERT, DESIGN, PAGE LAYOUT, REFERENCES, MAILINGS, REVIEW E VIEW. Podem estar também na versão portuguesa como: BASE, INSERIR, ESQUEMA DE PÁGINA, REFERÊNCIAS, MAILINGS, REVER, VER.

De um friso para outro, a alteração é feita através de um clique no botão esquerdo do rato em cima do friso e este, visualiza as ferramentas parecidas com as mostradas nas figuras abaixo.

Separador Base (Home)



Figura 5: Separador Base do Word
Fonte: Adaptado (Jesus, 2011)

Este separador aparece ao criar um documento novo e a introduzir um texto, é neste onde se encontram os comandos básicos de formatação, tipo de letra, tamanho da letra, alinhamento do texto, cores, estilos e outros que podem ser vistos ao fazer um teste prático.

Separador Inserir (Insert)

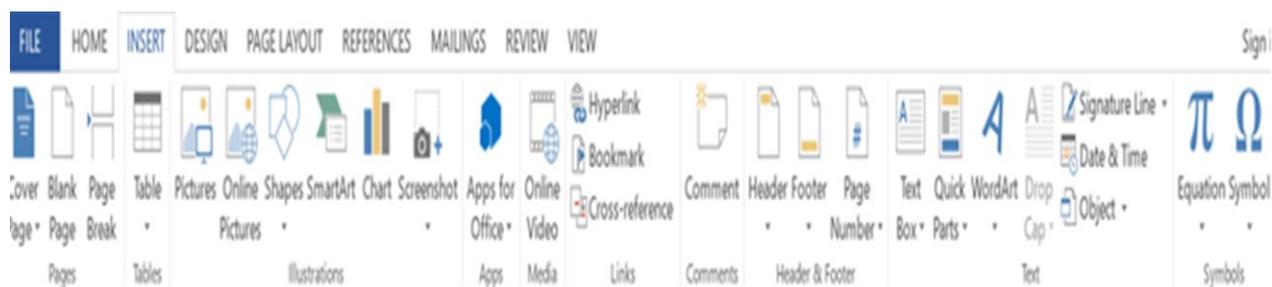


Figura 6: Separador Inserir do Word
Fonte: Adaptado (Jesus, 2011)

Separador usado quando se pretende inserir no documento gráficos, tabelas, hiperligações, imagens, estilo de letras, quebra de páginas, número de páginas, símbolos, cabeçalho e rodapé, comentários e mais.

Separador Projecto (Design)



Figura 7: Separador esquema de página do Word
Fonte: Adaptado (Jesus, 2011)

Separador Esquema de Página (Page Layout)

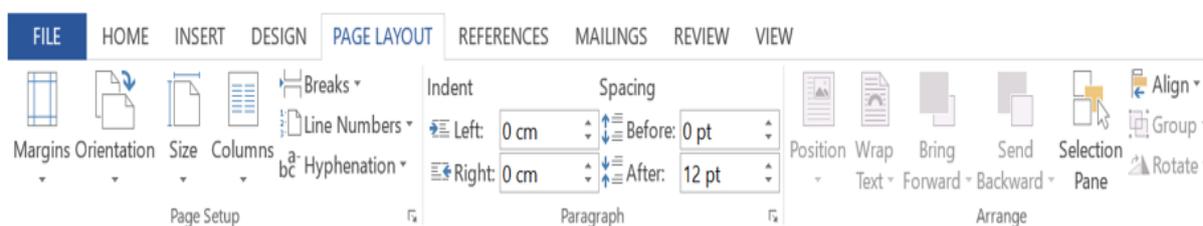


Figura 8: Separador Esquema de página do Word.

Fonte: adaptado (Jesus, 2011)

Aqui encontram-se os comandos para criar margens, orientação da página (vertical ou horizontal), dimensão da página, espaçamento textual, e outros comandos relacionados.

Separador Referências (References)

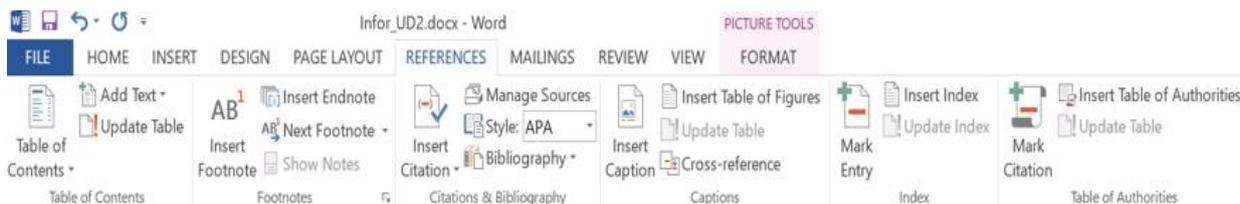


Figura 9: Separador Referência do Word.

Fonte: adaptado (Jesus, 2011)

É o separador que agrupa as notas de rodapé, referências cruzadas, índices, bibliografias, inserção de citações, inserção de tabela de figuras e outros comandos.

Separador Mailings

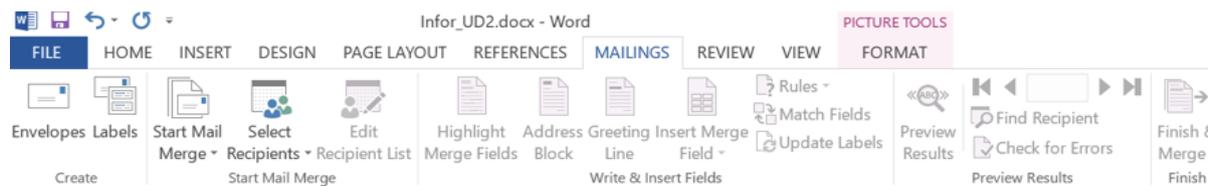


Figura 10: Separador Mailings do Word.

Fonte: adaptado (Jesus, 2011)

É um separador que permite formatar o documento em formas diversas com objectivo de o enviar, quer em formato de envelope, rótulos, letra normal e mais.

Separador Revisão (Review)

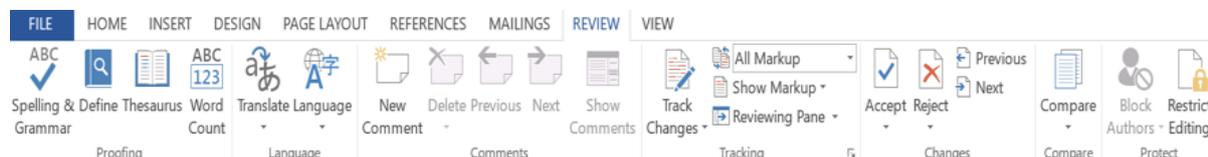


Figura 11: Separador Revisão do Word.

Fonte: adaptado (Jesus, 2011)

Neste separador encontra-se o dicionário, o corrector e gramática, tradutor, comentários e comparação de documentos. Serve basicamente para rever o teste a nível de ortografia, gramatical, revisão do texto por um outro escritor, colaborador.

Separador Ver (View)

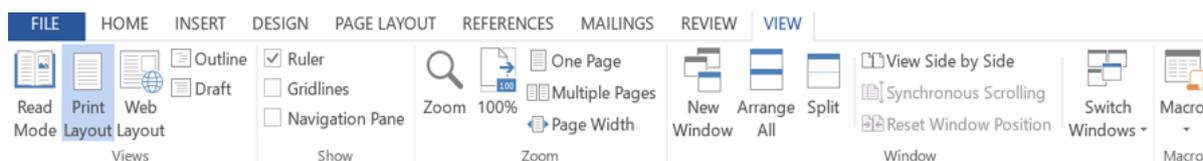


Figura 12: Separador ver do Word.

Fonte: adaptado (Jesus, 2011)

Aqui estão os comandos de visualização do texto, de como estará depois de impressão, ampliação, divisão de páginas múltiplas, janelas, mudança de janelas e criação de macros.

1.3. Gestão de documentos em processadores de texto

Como afirmou-se acima, existe vários editores, inclusive *Open Source*, isto é, com licença de uso gratuita e código fonte disponível ao utilizador final. Falar de gestão de documento, é o uso de documento já existente ou então a edição de novo documento, usando as funções de um editor do texto. No caso vertente deste manual, iremos usar as funcionalidades do Word.

Viu-se acima a forma de como abrir o Word, agora vai-se criar um documento em Word para se ter mais conhecimentos de gestão de documentos em editor de texto.

1.4. Abrir ou aceder o editor Word

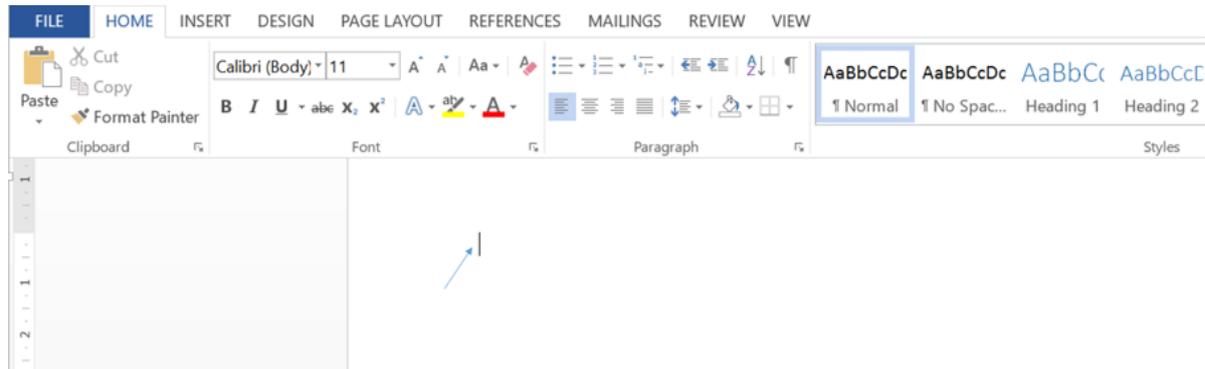


Figura 13: Separador ver do Word.

Fonte: adaptado pelo autor

Tendo aberto o editor, aparece a janela como a visualizada na figura 13 acima, com um pequeno traço vertical intermitente na área branca da figura, considerada área de trabalho, esse traço é denominado de cursor, o que significa que já pode trabalhar nesta área. Para trabalhar, pode fazer a escrita de texto através do teclado, inclusão de imagens, ou cópia de texto e mais, provenientes de outros programas. Depois de ter o documento pronto é necessário gravar (salvar) o documento, para tal, sendo a primeira vez dessa gravação o editor vai pedir que informe o nome e a pasta onde vai guardar o referido documento, figuras 14 e 15.



Figura 14: A guardar documento.

Fonte: adaptado pelo autor

Save As

OneDrive

Computer

Add a Place

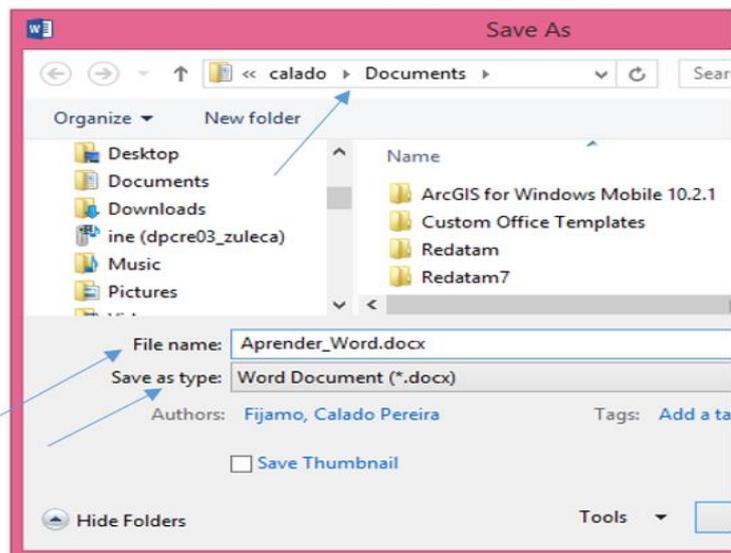


Figura 15: A guardar documento (continuação).

Fonte: adaptado pelo autor

Como se pode verificar, o documento foi guardado numa pasta, com o nome, e tipo de documento. Quando se pretender gerir ou aceder este ficheiro, vai-se buscar na referida pasta.

1.5. Formatação de documentos

Formatar documento, é o mesmo que preparar o conteúdo de ficheiro de modo a ser apreciável, isto é dar boa aparência.

DEFINIÇÃO Formatar um documento é tornar o documento com aparência desejada pelo utilizador, ou a quem é de direito, facilitando a sua compreensão, manipulação e visualização.



Veja exemplo de formatação do estilo, tipo e tamanho da letra.

Para formatar um documento já existente, é necessário abrir o documento. Depois de marcado pode fazer todas as formatações possíveis, desde que, siga as ferramentas como por exemplo as da imagem da figura 16:

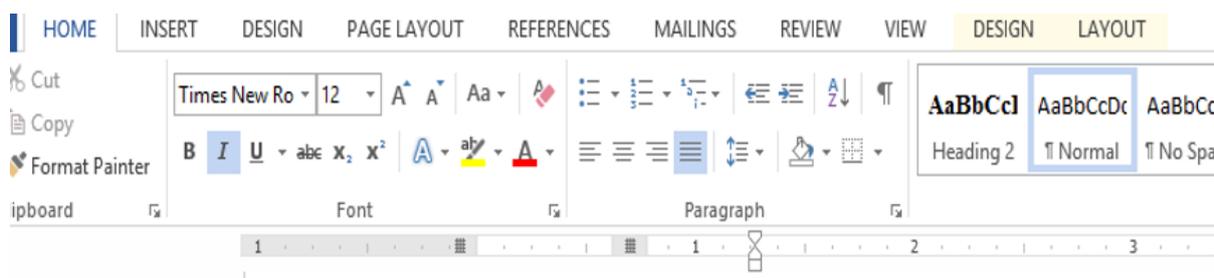


Figura 16: Formatar documento.

Fonte: adaptado pelo autor

Se é um documento a editar pela primeira vez, pode fazer as formatações antes de iniciar a edição. Também o editor faz a formatação automática, desde vocabulário, conjugação gramatical e etc. Ao passar lentamente com o ponteiro do mouse, em cima de qualquer botão das ferramentas dos separadores, o programa irá visualizar o nome do botão e a sua função. Caso seja a ferramenta desejada, é fazer clique para que tenha o respectivo efeito. Em alguns botões, fazem a demonstração de como ficará, caso a opção seja seleccionada. É o caso dos estilos.

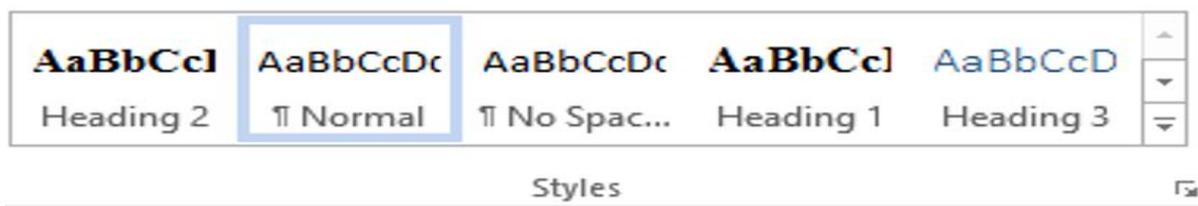


Figura 17: Teste de ferramentas do Word.

Fonte: adaptado pelo autor

Como exemplo prático, formata o texto da imagem abaixo, seguindo os passos indicados e em seguida, com o mesmo texto, testa outras funcionalidades de formatação textual:

EXEMPLO



O texto abaixo foi formatado com:

- Tipo de Letra: Times New Roman
- Tamanho: 12
- Alinhamento: a esquerda
- Espaço entre as linhas: 1.15
- O título tem a mesma formatação, mas está em bold.

Ferramentas e botões do Word

Entre as ferramentas e botões, existe uma ligeira diferença com as versões anteriores do Word. Actualmente as ferramentas e funções encontram-se em separadores que contém o friso. O friso é composto por antigos comandos de ficheiro, de editar e barra de ferramentas que era composta por ícones de acesso rápido a funções. Nisto, diz-se que, cada friso é composto por um determinado grupo de ferramentas, como vai-se demonstrar a seguir.

Formatar o mesmo texto com:

- Tipo de Letra: Arial
- Tamanho: 14
- ▲ • Alinhamento: justificado
- Espaço entre as linhas: 2.0
- Cor da Letra: Azul, só para “Entre as ferramentas e botões”
- Itálico para “Actualmente”
- Boldar a palavra “Word”
- ▲ • O título deve ter:
 - Tamanho: 16
 - Alinhamento: Centralizado, Cor da letra: Castanha e bold.

Recomendação:

- Digitar o texto no editor Word, com a primeira formatação dada na imagem acima do texto, use a figura abaixo para apoio;

Procedimentos:

1. Aceder o editor de texto Word
2. Clicar no separador “HOME ou BASE”
3. Clicar na setinha do tipo de letra e seleccionar o desejado
4. Clicar na setinha do tamanho e seleccionar o desejado
5. Clicar no alinhamento desejado
6. Clicar na setinha do espaço entre linhas e seleccionar o desejado
7. Clicar na área de trabalho e digitar o texto.

Ao terminar digitar o texto, grava o documento para evitar perder-se. Depois de gravar, formata o mesmo documento digitado, com a configuração dada depois do texto original.

Procedimentos:

1. Seleccionar todo texto
2. Clicar na setinha do tipo de letra e seleccionar o desejado
3. Clicar na setinha do tamanho e seleccionar o desejado
4. Clicar no alinhamento desejado
5. Clicar na setinha do espaço entre linhas e seleccionar o desejado
6. Clicar na área de trabalho, para desfazer a selecção.
7. Seleccionar somente a frase “Entre as ferramentas e botões”
8. Clicar na setinha da cor de letra e clicar no azul
9. Seleccionar a palavra “Actualmente” e clicar no Itálico
10. Seleccionar a palavra “Word” e clicar no *Bold* (Negrito)
11. Seleccionar o título do texto
12. Atribuir tamanho 16, alinhamento centralizado, cor castanha.
13. Guardar o documento no mesmo ficheiro.
14. Fechar o Word e sair.

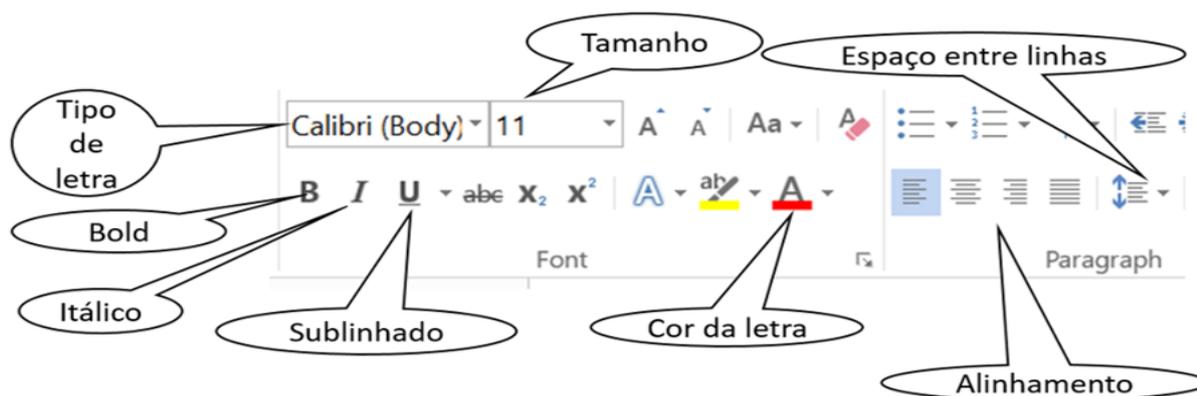


Figura 18: Ferramentas mais usadas de formatação.

Fonte: adaptado pelo autor

Verificação Ortográfica

Esta é uma das ferramentas da Microsoft Office que auxilia o utilizador a minimizar os erros ortográficos e gramaticais. Esta poderosa função encontra-se dentro da ferramenta “Proofing”, que é visualizada no separador Review ou Reviewing. Muitos dos editores, a configuração é automatizada, caso contrário siga os seguintes procedimentos:

- Clique no Review
- Vá para o Proofing
- Clique no Spelling & Grammar

Se o editor não foi configurado para automaticamente fazer esta operação, é necessário primeiro seleccionar a língua que irá usar na verificação ortográfica e gramatical. Para tal, siga os passos acima, no lugar de spelling & grammar, clique na setinha de “Language”, selecciona a linguagem de preferência e clique no “Ok”.

1.6. Edição de tabelas

A função de editar tabelas no editor Word, encontra-se no separador inserir, num texto pode ser inserido uma ou várias tabelas, dependendo do conteúdo e objectivo do documento. Existe vários tipos de tabelas, em termos de exemplo veremos algumas.

Inserir tabela no documento:

Para construir uma tabela, é necessário saber quantas colunas e quantas linhas a mesma irá possuir, com a possibilidade de acrescentar mais colunas e linhas caso seja necessário. Existe mais de uma maneira de construir e gerir tabelas. Pode também recorrer-se aos modelos de tabelas pré-concebidas. Veja abaixo alguns modelos e passos de construir tabela.

Procedimentos:

- Clique no separador Inserir;
- Posiciona o cursor no local onde vai construir a tabela;
- Clique na setinha da ferramenta tabelas (Tables);
- Clique inserir tabela que está acima de Desenhar tabela (Draw table);
- Ao abrir uma janelinha, insira o número de colunas e o número de linhas;
- Clique no “Ok”

Veja o exemplo abaixo de uma tabela constituída por quatro colunas e três linhas.

A tabela construída ainda não possui dados, é chamada de tabela vazia, pronta para receber diferentes dados. Também pode construir tabela de forma rápida, seguindo apenas alguns passos:

- Clique no separador Inserir (Insert);
- Posicione o cursor onde irá vai estar a tabela
- Clique em tabela
- Passa o mouse nos quadradinhos que aparece e vai controlando colunas e linhas da tabela, quando completar clique no mouse.

Ao criar a primeira tabela, o editor abre várias opções de tabelas que o utilizador pode optar por modelos da Microsoft já existentes ou modelos produzidos pelos outros utilizadores, como mostra o exemplo da figura 19 abaixo.



Figura 19: Modelos de formatação de tabelas pré-definidas.

Fonte: Adaptado pelo autor

Como pode observar, ao se construir a tabela, o editor mostra acima outros modelos de formatação da tabela, como as mostradas na figura 40 acima, assim, ao seleccionar, o efeito vai se verificando na tabela onde estiver posicionado o cursor.

1.7. Inserção de objectos

Para inserir um objecto no documento, selecciona o separador inserir, em seguida selecciona a ferramenta do objecto a inserir, finalmente clique no objecto, que pode ser capa de página, página em branco, figuras, gráficos e outros como mostra a figura 20 abaixo. Como exemplo, siga os passos para inserir capa num documento.

Procedimentos:

- Clique no Inserir (Insert)
- Clique na setinha capa de página (Cover page)
- Selecciona e clique no modelo de capa que desejar. A imagem ou objecto será inserido na primeira página do documento.

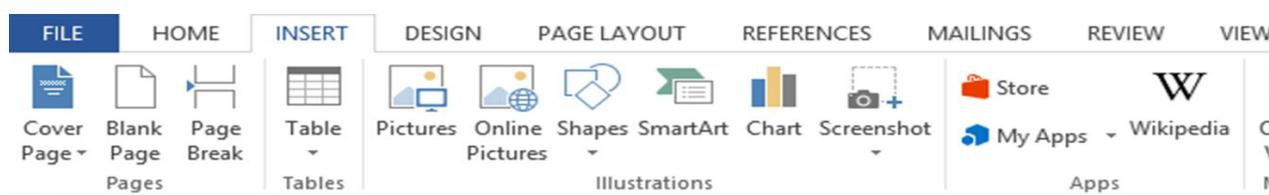


Figura 20: Inserir Objectos
Fonte: Adaptado pelo Autor

Supondo que pretende inserir uma figura, o editor vai pedir para que indique onde se localiza a figura desejada, nome do ficheiro se estiver em algum ficheiro e o tipo da figura. Depois de indicar, clique no inserir que aparece no rodapé, como mostra a figura 18 abaixo, ou então fazer duplo clique em cima da imagem. Assim, a figura, a imagem, ou outro objecto, é inserida onde o cursor estiver posicionado, como indica as figura 20, 21 e 22.

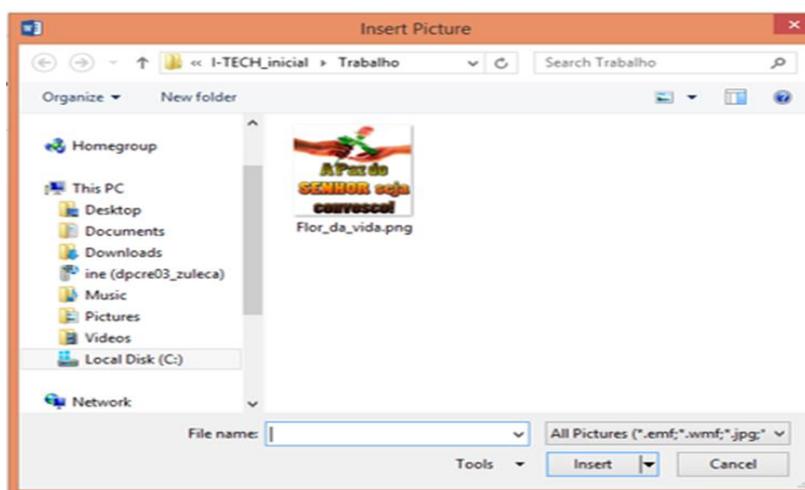


Figura 21: Objectos
Fonte: Adaptado pelo Autor



Figura 22: Objecto inserido
Fonte: Adaptado pelo Autor

Com o mesmo separador pode inserir-se cabeçalho e rodapé no documento, é só seguir o procedimento abaixo:

- Clique no separador Insert
- Clique na setinha do Cabeçalho ou Rodapé (Header ou Footer), para escolher o tipo do cabeçalho ou do rodapé.
- Clique no tipo seleccionado.
- Ajuste ao critério do utilizador.
- Clique na área de trabalho para finalizar a inserção.

É de referir que o cabeçalho e rodapé irá aparecer em todas as páginas do documento.

1.8. Índice e Bibliografia

Esta função encontra-se no separador referências (References) e permite a criação do índice automático, citação, assim como, a Bibliografia usada no documento, desde que, organize o texto ou formate de acordo com as regras desde o cabeçalho 1, até ao texto normal, que é para criação do índice. Para referência bibliográfica, é necessário referenciar antes as obras consultadas para o editor poder reconhecer. Veja a figura abaixo e siga os procedimentos para consolidação.

- Organize o texto em cabeçalhos, até ao texto normal
- Clique no Separador Referências ou References
- Para citação, clique na setinha do “Insert Citation”
- Clique no Add New Source, para inserir os dados da obra a citar.
- Para Bibliografia, clique na setinha do “Bibliography” e selecciona a preferência.
- Para índice, posicione o cursor onde pretende estar o índice
- Clique no insert Index



Figura 23: Índice e Bibliografia

Fonte: adaptado pelo autor

1.9. Definições de textos de impressão

A impressora é um periférico de saída, os documentos depois de elaborados podem ser armazenados, visualizados na tela e impressos.

Para imprimir um documento, é necessário que o computador ou outro dispositivo que esteja a usar, tenha alguma impressora configurada. A impressão pode ser feita no momento em que o documento está ser editado, ou então pode ser documento de um ficheiro guardado a tempos, mas que se necessita imprimir. Se for o caso do ficheiro guardado, deve primeiro abrir esse ficheiro e depois de aberto é que pode imprimir.

Procedimentos para imprimir um documento

- Clique no Ficheiro (File), (que se vê no canto esquerdo acima, ao lado do separador Base ou Home)
- Clique no imprimir ou print vai mostrar uma imagem parecida com a da figura 24 abaixo.

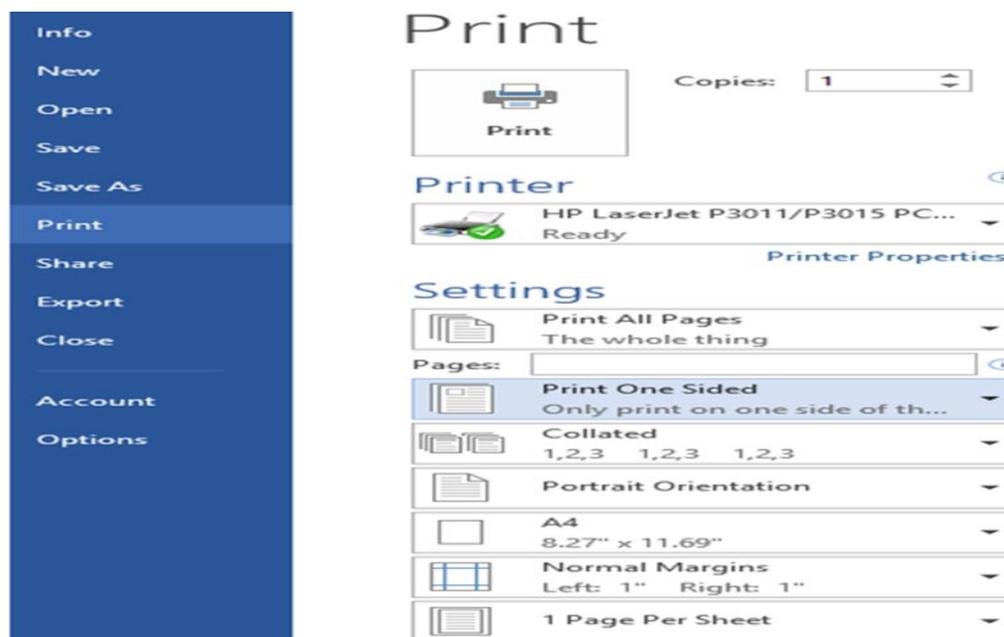


Figura: Configuração e impressão

Fonte: Adaptado pelo Autor

TENDO A IMAGEM PARECIDA A DA FIGURA 24 ACIMA, O UTILIZADOR PODE CONFIGURAR E IMPRIMIR O DOCUMENTO, PARA ISSO, DEVE:

- SELECIONAR A IMPRESSORA, CASO NO COMPUTADOR ESTEJA INSTALADO MAIS DE UMA IMPRESSORA.
- INDICAR O NÚMERO DE CÓPIAS QUE DESEJA.
- IR PARA CONFIGURAÇÕES (SETTINGS) QUE APARECE NA MESMA IMAGEM.
- SE A IMPRESSÃO NÃO É DE TODAS PÁGINAS, ABRE NA SETINHA “PRINT ALL PAGES” SELECIONA A OPÇÃO DESEJADA.
- CLIQUE NA SETINHA DO “PRINT ONE SIDED”, CASO DESEJAR IMPRIMIR FRENTE E VERSO.
- CLIQUE NA SETINHA DO “COLLATED”, SE DESEJAR INTERCALAR ALGUMAS PÁGINAS.
- CLIQUE NO “PORTRAIT ORIENTATION”, SE DESEJAR MUDAR A ORIENTAÇÃO DO PAPEL (VERTICAL OU HORIZONTAL).
- CLIQUE NA SETINHA DO “A4”, SE PRECISAR IMPRIMIR EM FORMATO DIFERENTE DE A4.
- CLIQUE NA SETINHA DE “NORMAL MARGENS”, CASO DESEJAR ALTERAR AS MARGENS DO DOCUMENTO.
- CLIQUE NA SETINHA DE “ONE PAGE PER SHEET”, CASO SEJA NECESSÁRIO EM UMA FOLHA DE PAPEL MAIS DE UMA PÁGINA DO DOCUMENTO.

Depois dessas configurações, pode visualizar antes de imprimir para certificar como vai estar o documento no papel. Ao concordar com as configurações faça:

- CLIQUE NO “PRINT” QUE APARECE COM UM DESENHO DE IMPRESSORA, QUE SE VÊ NA MESMA IMAGEM.

Desta feita, o seu documento é impresso, caso não imprima, verifique se a impressora está ligada a corrente, eléctrica, se está conectada ao computador, se possui papel, se ainda tem tinta ou então se é a impressora que seleccionou na configuração.

2. PLANILHA OU FOLHA DE CÁLCULO

Ao falar de planilha de cálculo, a mente direcciona-se logo em contas, mas é isso mesmo, planilha ou folha de cálculo, são páginas como as da lotus 123, de Excel e mais, com objectivo de facilitar a vida do utilizador. Neste capítulo vai se falar da folha de cálculo Excel 2013, produto da Microsoft.

2.1 Estrutura e funções de uma planilha

DEFINIÇÃO Folha de cálculo ou Planilha eletrônica, é um [programa de computador](#) que utiliza linhas e colunas, que na sua interseção denomina-se célula. É um programa direccionado para tabelas e cálculos, apesar de poder efectuar todas operações possíveis, que são realizadas em outros programas da Microsoft Office.



Para aceder a folha de cálculo Excel, os passos são os mesmos vistos no editor de texto Word. A diferença é ao invés de seleccionar o Word, selecciona o Excel, com a imagem parecida a ilustrada na figura x.



Figura 25: Aceder Excel 2013.

Fonte: Adaptado do autor

2.2. Aceder ou Abrir Excel 2013

Para abrir o Excel, faz clique no botão verde parecida com a da figura 25 acima, que pode ser encontrado em:

- Iniciar (Start);
- Todos programas (All Programs);
- Microsoft Office 2013;
- Excel 2013.

Ou então, pode encontrar este botão no ambiente de trabalho do windows. Nas versões anteriores do windows 8.1 pode aceder, seguindo os passos:

- Clique no botão Iniciar do windows;
- Clique em Todos os Programas (All Programs);
- Clique em Microsoft Office para versões antigas do Office, ou Microsoft Office 2013 para versão 2013;
- Clique Em Excel, versão antiga ou Excel 2013.

Feito isto, se estiver a iniciar um novo documento ou se é a primeira vez a aceder o Excel 2013, aparece uma janela parecida com a da figura 23, com modelos diferentes de documento em Excel. Aqui pode seleccionar o modelo desejado para iniciar o trabalho em folha de cálculo. Aconselha-se a seleccionar e usar o modelo do documento em branco.

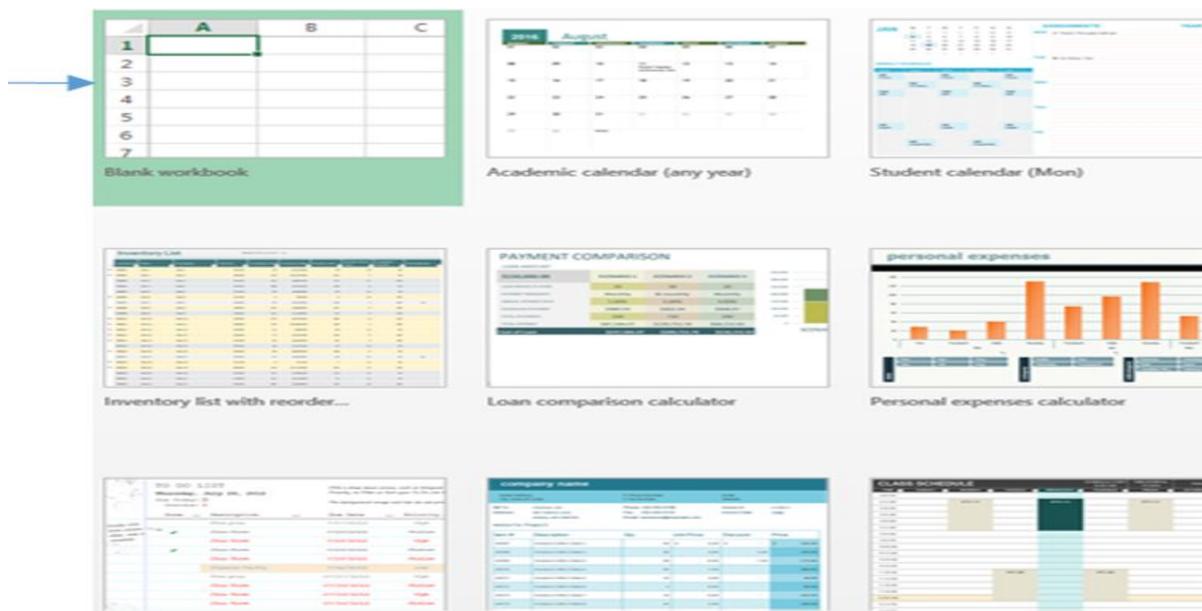


Figura 26: modelos de documentos em Excel.

Fonte: Adaptado pelo autor

Ao fazer clique no documento em branco, aparece uma página como a da figura 27, que se chama folha de cálculo.

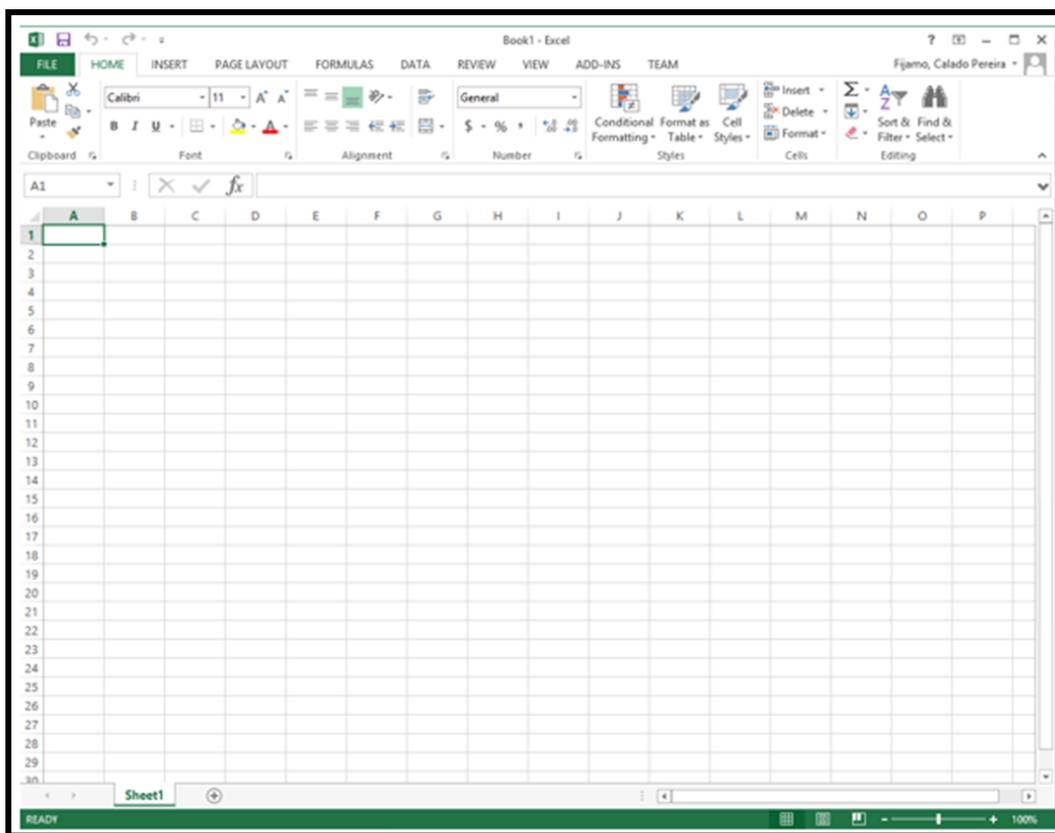


Figura 27: Folha de Cálculo em Excel

Fonte: Adaptado pelo Autor

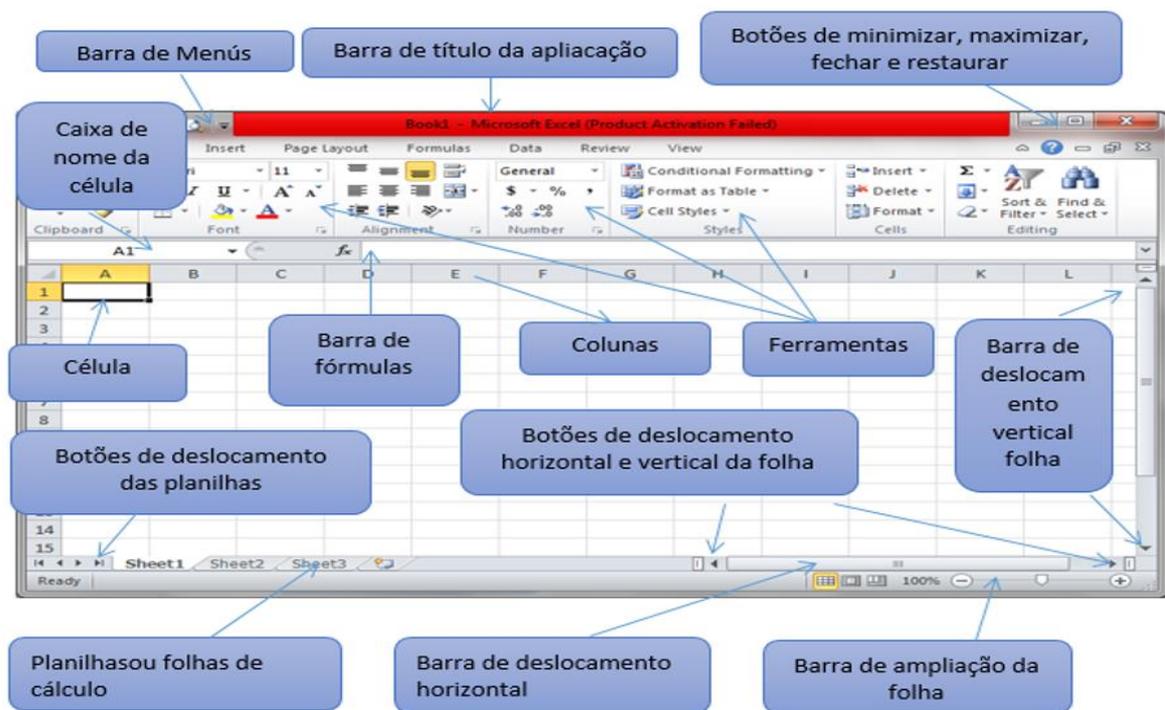


Figura 28: Folha de Excel com legenda de algumas ferramentas.

Fonte: adaptado pelo autor

2.3. Planilhas de gestão documental

DEFINIÇÃO A área de trabalho da folha de cálculo é formada por pequenos rectângulos chamados de células, enumeradas de A1, A2, A3 e assim por diante até a última célula. Na célula, o alfabeto maiúsculo representa coluna e o número representa linha. A leitura é sempre coluna por linha e nunca linha por coluna exemplo (A1, B3, E4 e nunca 1A, 3B, 4E).



Para saber em que célula se encontra o seu cursor, é ver na caixa do nome da célula, onde aparece o alfabeto e número, neste caso, a primeira célula é A1 e a segunda é B3.

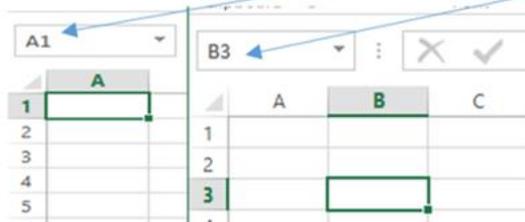


Figura 29: Células de folha de cálculo.

Fonte: adaptado pelo autor

As planilhas são desenhadas segundo os objetivos a serem geridos, um gestor de uma actividade pode ter uma planilha de gestão de documentos diferente de outro gestor de outra actividade. Veja exemplo de algumas planilhas de gestão de documentos. Segundo Luís (2015), é importante que a planilha seja fácil de usar e que tenha espaço tanto para documentos internos, quanto

documentos externos já que esta é uma tarefa complicada e que precisa ser executada da melhor maneira possível.

Modelo de Relatório para Fluxo de Caixa

MÊS/ANO	SEMANA 1		SEMANA 2		SEMANA 3		SEMANA 4		SEMANA 5		TOTAL	
	Previsto	Realizado										
Saldo Inicial de Caixa												
Dinheiro												
Cheque Pré-Datado												
Duplicatas a Receber												
Cartão de Crédito												
Outros Recbimentos												
Total de Entradas												
Impostos sobre Vendas												
Pagamentos a Fornecedores												
Pró-Labore												
Salários												
Encargos												
Benefícios												
Água												
Luz												
Telefone												
Propaganda e Marketing												
Despesas Bancárias												
Despesas Financeiras												

Figura 30: Exemplo de Planilha de gestão documental.

Fonte: (Luis, 2015)

Assim como se pode observar, se for uma planilha criada pelo utilizador, as configurações e cores, podem ser diferentes, o que depende muito, da finalidade da planilha e da criatividade de quem elabora.

2.4.Aplicação de formatos

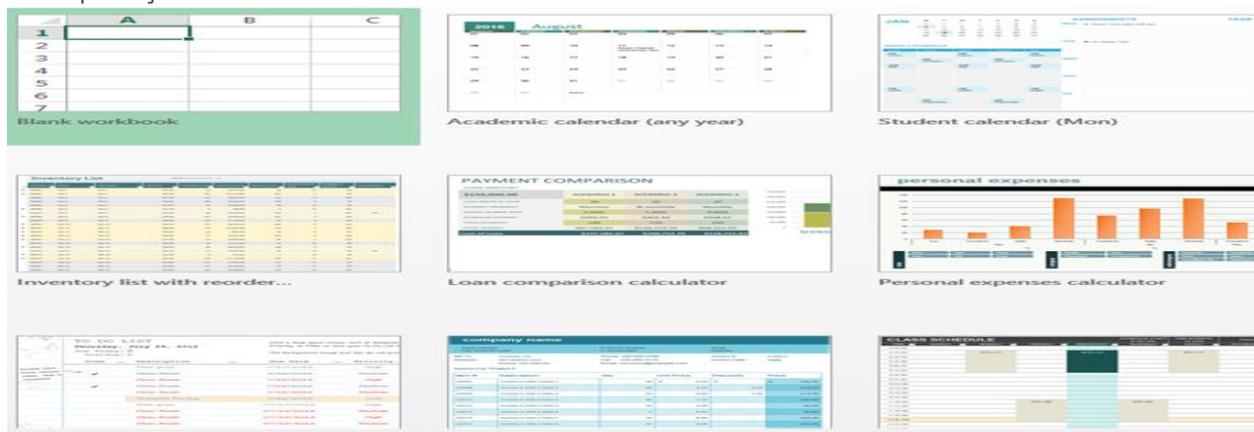


Figura 31: Formatos ou modelos de planilha.

Fonte: (Microsoft Corp.)

Observe que este ponto foi frisado logo no início deste capítulo. Formato ou modelo pode ser criado pelo um utilizador e mesmo, servir de modelo em várias instâncias ou instituições. Pode igualmente usar-se formatos disponibilizados no próprio sistema do Microsoft Office.

Para usar um modelo existente e disponibilizado em forma de ficheiro, é necessário primeiro abrir esse ficheiro, segundo os passos a seguir e o exemplo da figura 32.

- Clique no Arquivo ou File
- Selecciona a opção Abrir ou Open
- Clique no computador ou Computer
- Clique na pasta ou folder, onde estiver o arquivo
- Clique duas vezes bem rápido no arquivo desejado ou clique uma vez, e depois clique no botão abrir ou open.

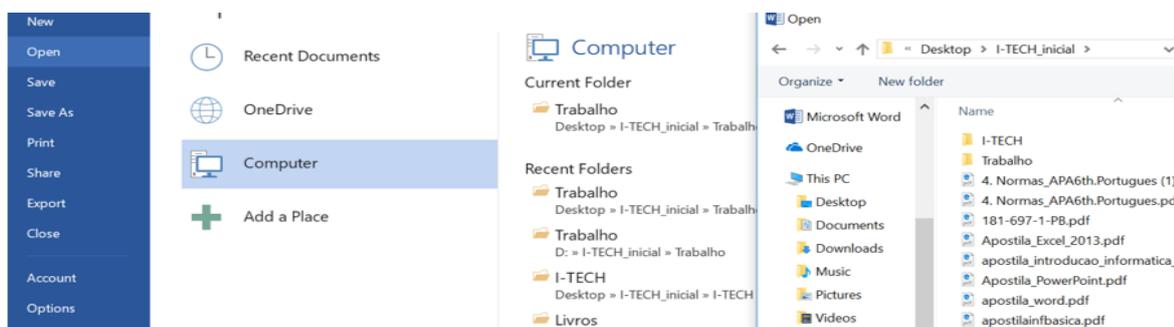


Figura 32: Abrir um modelo de planilha existente.

Fonte: adaptado pelo autor

2.5. Edição de folhas de cálculo

Sendo folha de cálculo um programa que trabalha com dados numéricos, efectua cálculos, cria gráficos e também pode servir em actividades de escritórios como no secretariado, pode ser editado consoante a sua aplicabilidade.

EXEMPLO Como exemplo, ao editar uma folha de cálculo, com dados de vendas de duas lojas, sendo loja1 e loja2, nos 12 meses do ano, um dos resultados seria parecido com a da figura 53, mas também poderia ter outra aparência se o utilizador usa-se lojas nas linhas e meses nas colunas, mas o resultado final seria o mesmo. Diferenciando apenas na aparência e poupança de espaço



	A	B	C
1	Mês	LOJA 1	LOJA 2
2	Janeiro	125,632.00	85,002.00
3	Fevereiro	110,556.00	98,563.00
4	Março	101,225.00	97,856.00
5	Julho	140,602.00	98,200.00
6	Junho	145,845.00	101,250.00
7	Agosto	142,528.00	101,235.00
8	Setembro	140,258.00	104,598.00
9	Outubro	143,520.00	104,900.00
10	Novembro	139,856.00	110,000.00
11	Dezembro	152,000.00	109,350.00

Figura 33: Folha de cálculo editada

Fonte: Adaptado pelo Autor

Para aceder a folha de cálculo siga os passos:

- Clique no Botão Iniciar
- Vá para Todos os Programas
- Clique em Microsoft Office 2013
- Selecione e clique Excel 2013

Assim sendo, aparece a janela que se vê abaixo, na figura 34.

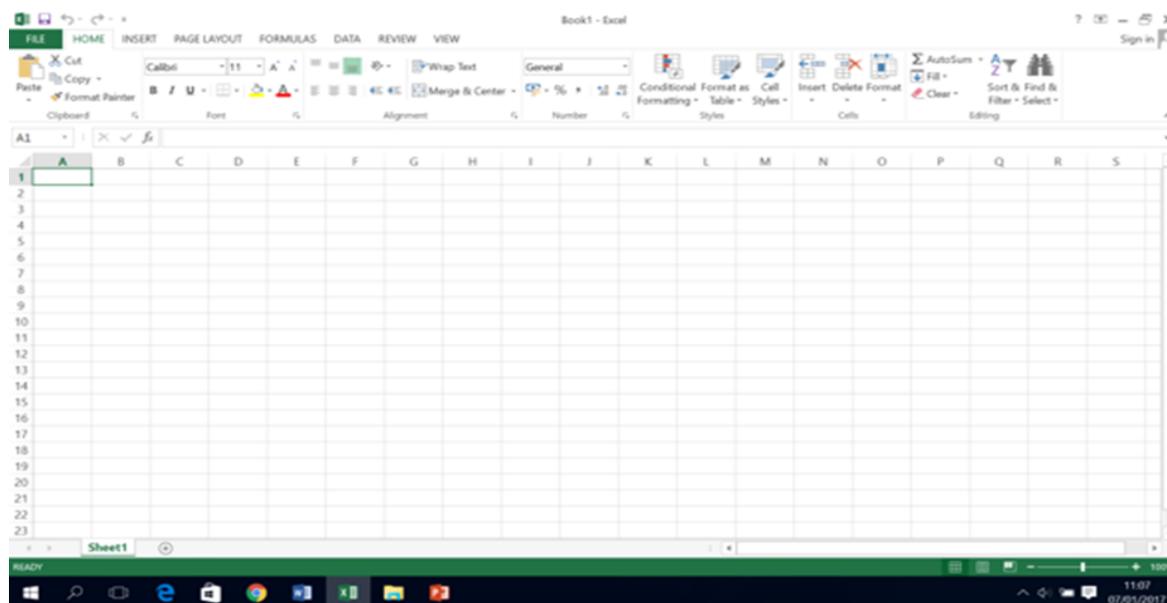


Figura 34: Edição da folha de cálculo
Fonte: Adaptado pelo Autor

Com a folha já chamada, o utilizador pode começar a editar, segundo os dados preparados para serem editados. Como pode observar, ao entrar o cursor posicionou-se logo na célula A1, o que indica que a folha está pronta para ser editada. Cabe ao utilizador indicar em que célula pretende iniciar a sua actividade.

Pode acontecer que o utilizador não pretenda usar só esta folha de trabalho, pretenda de mais outras, em vez de abrir tantas vezes o Excel e criar vários ficheiros, usa o mesmo ficheiro e edita outras ou novas páginas de trabalho, como mostra a figura 35, 36, 37 e 38.

- Clique o botão do lado direito do rato em cima da ferramenta Folha ou Sheet

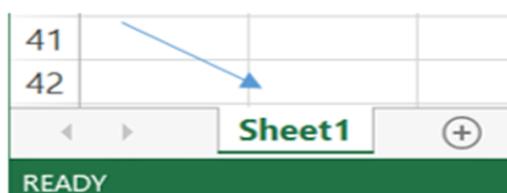


Figura 35: Editar nova folha de cálculo
Fonte: Adaptado pelo Autor

- Selecione a opção Inserir ou insert

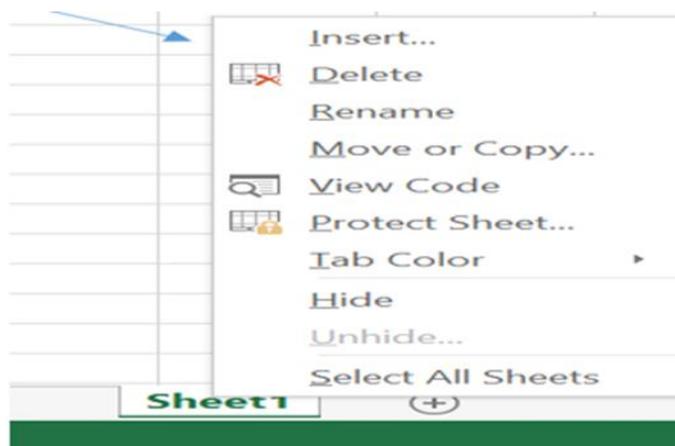


Figura 36: Editar nova folha de cálculo
Fonte: Adaptado pelo Autor

- Faça duplo clique no ícone folha de trabalho ou WorrkSheet ou então um simples clique.
- Clique no botão “OK” que se localiza antes ou ao lado do “Cancel”, veja a figura 37.

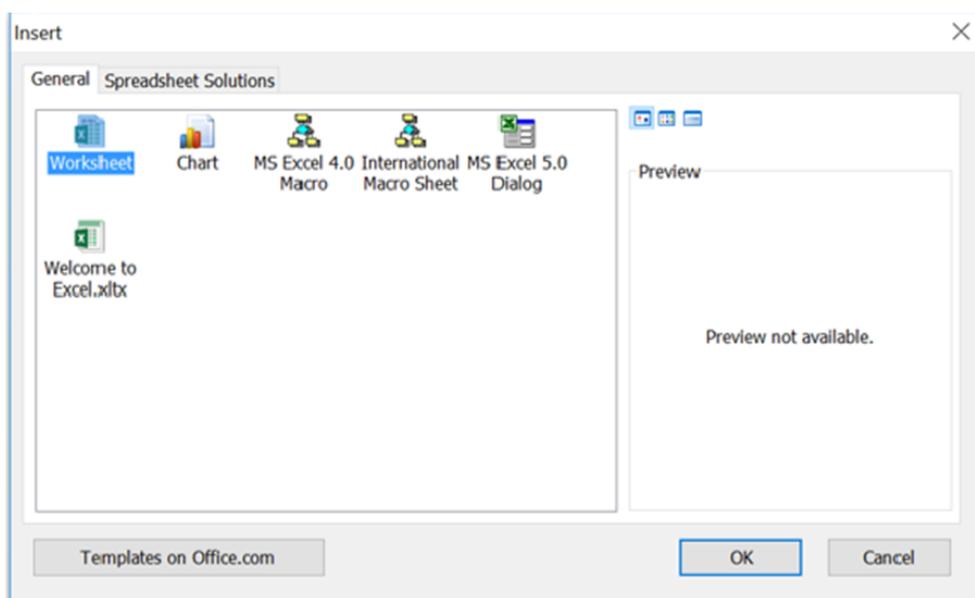


Figura 37: Editar nova folha de cálculo
Fonte: Adaptado pelo Autor

Mudar ou Alterar nome da página.

Para mudar ou alterar o nome da página, siga o seguinte procedimento:

- Faça duplo clique em cima do sheet1 ou sheet2.
- O texto “Sheet1 ou Sheet2” será seleccionada.
- Digite o novo nome a atribuir.
- Clique em qualquer parte do ambiente do trabalho do Excel ou premir a tecla “Enter” para reconhecimento do nome atribuído. Veja a figura 38 abaixo.

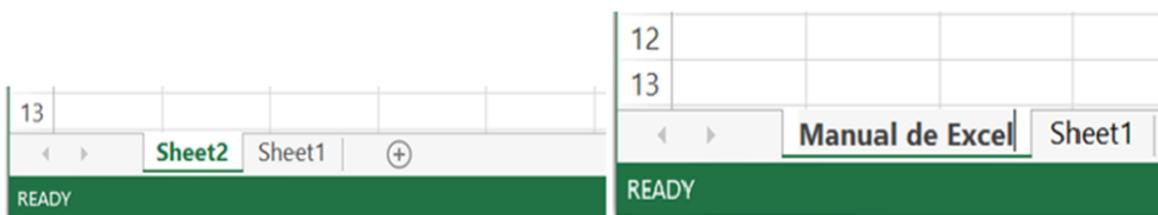


Figura 38: Alteração do nome da folha de cálculo

Fonte: Adaptado pelo Autor

Pode igualmente inserir nova página de trabalho na planilha, ao fazer clique no botão que se encontra na barra onde estão os nomes da página ou sheet, como mostra a figura 39 abaixo.

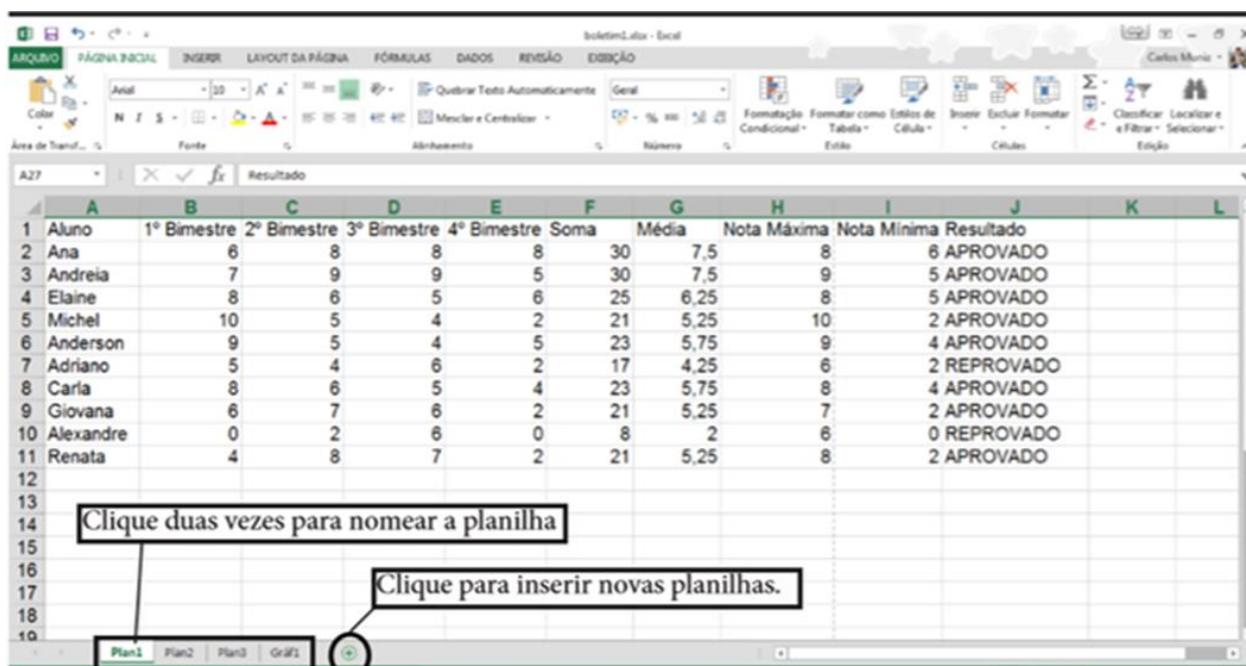


Figura 39: Inserção da nova folha de cálculo

Fonte: Luís (2015)

2.6. Retirar ou Inserir linhas de grade

O normal do Excel é apresentar a área de trabalho dividida por colunas e linhas, onde essas linhas são bem visíveis e chamadas por linhas de grade. Muitas vezes, ao inserir uma tabela, prefere-se que essas linhas não sejam visíveis, para melhor visualização da tabela assim como de outros objectos como imagens. Para isso segue os procedimentos e veja a figura abaixo.

- Clique no separador Ver ou View
- Vai para linhas de grade ou Gridlines
- Clique no quadradinho para retirar ou pôr o tique (Quando se pretende tirar ou inserir linhas de grade). Repara o efeito na área de trabalho do Excel.
- Clique qualquer lugar da área de trabalho para continuar.

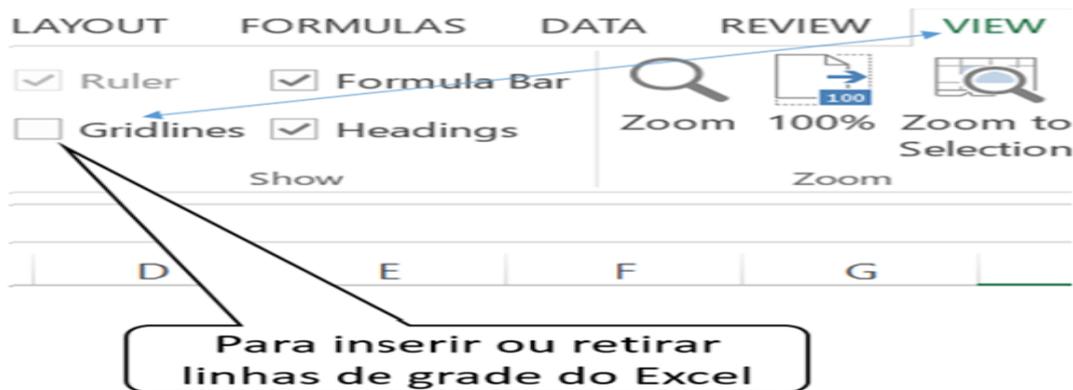


Figura 40: Inserir ou retirar linhas de grade
Fonte: Adaptado pelo Autor

2.7. Protecção do documento

Ao trabalhar nos pacotes do Microsoft Office, pode proteger os dados contra cópias não permitidas, escritas não autorizadas, assim como mesmo leitura. Para o caso do Excel, conta com as ferramentas que se encontram no separador Rever (Review), como mostra a figura abaixo. Para o efeito, siga os procedimentos:

- Clique no Review
- Clique no tipo de protecção que precisa. Neste exemplo da figura 41 abaixo, clicou-se no Protect Workbook.
- Atribua uma senha onde aparece PassWord (Optional)
- Clique no “Ok”
- Reconfirma a senha
- Clique no “Ok” novamente.

Desta forma, o seu documento fica protegido e só mediante a senha é que pode-se trabalhar no documento.

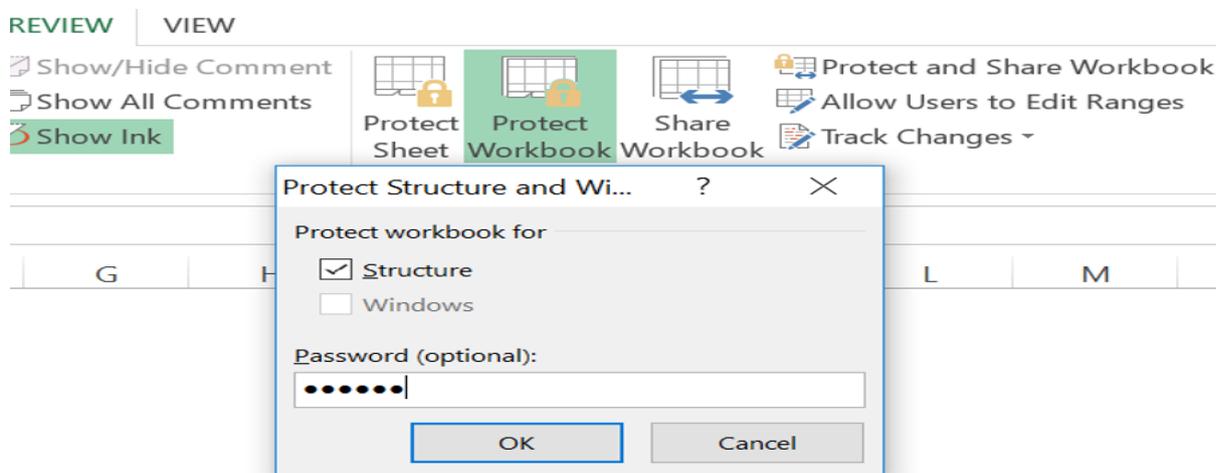


Figura 41: Proteger a folha de cálculo.

Fonte: Adaptado pelo autor

2.8. Organizar dados

Para organizar dados no Excel, veja a figura abaixo e siga os procedimentos:

- Seleccionar os dados a organizar
- Clique no separador “DATA”
- Clique no Ascendente ou Descendente, dependendo de como pretende organizar os dados.

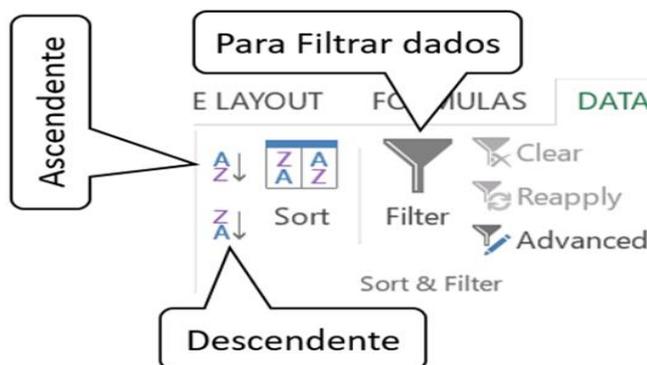


Figura 40: Organizar dados na folha de cálculo
Fonte: Adaptado pelo Autor

2.9. Uso de fórmulas e funções simples

Antes de fazer cálculos, é bom e recomendável conhecer os principais operadores usados em Excel que são:

- + - Adição
- - - Subtração
- * - Multiplicação
- / - Divisão

As principais regras no uso de operadores é não usar a “tecla de espaço” para cálculos, utilizar sempre a “barra de fórmulas” para visualizar o conteúdo de uma célula e utilizar o igual “=” antes de um cálculo. Formulas e funções são os recursos mais usados no Excel, por permitir fazer vários tipos de cálculos. No presente manual, aborda-se as funções e operações básicas de uma folha ou planilha de cálculo.

Operação de somar.

Certificar que os dados a serem somados são numéricos. Isto estende-se para as outras operações (Subtração, Multiplicação e divisão)

- Posiciona o cursor na célula onde estará o resultado.
- Digite o sinal de igual “=”
- Clique na função “fx” como mostra a figura 43 abaixo
- Selecciona a função “Soma ou Sum”

- Clique no “Ok”
- Nas caixinhas “Número 1 ou Number 1; Número 2 ou Number 2” digite ou selecione com o mouse as células a serem somadas, as vezes já traz indicadas.
- Clique no “OK”

Outra forma de usar a função soma é:

- Posicione o cursor na célula onde estará o resultado
- Digite “=Sum ()”
- Posicione o mouse dentro dos parênteses “()”
- Clique na primeira célula a somar e sem largar arraste o mouse até a última célula a ser somada.
- Largue o mouse. Veja a figura 44.

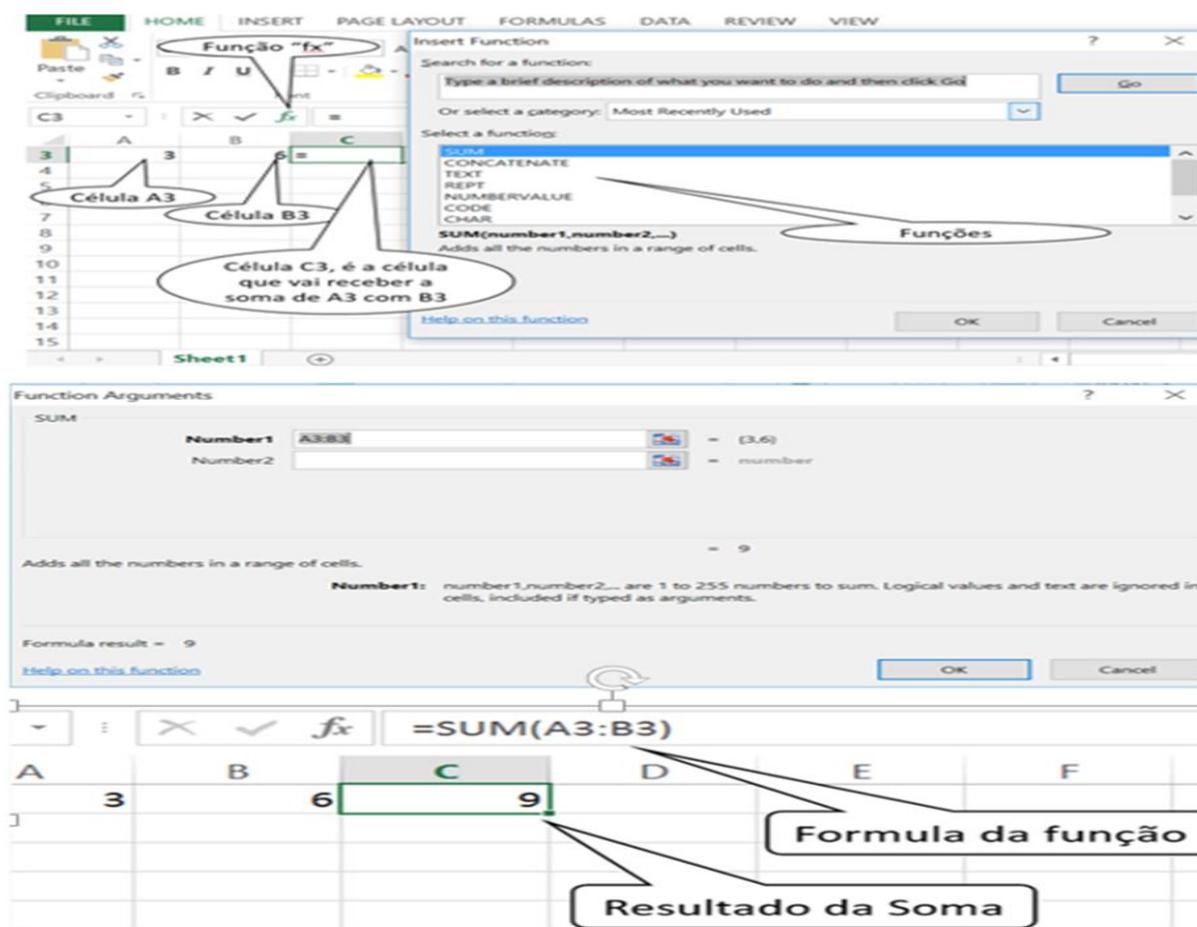


Figura 43: Função da Operação Soma
Fonte: Adaptado pelo Autor

The screenshot shows two parts of an Excel spreadsheet. On the left, a formula bar shows $=\text{Sum}(B2:E2)$ and a tooltip for the SUM function. The spreadsheet has columns A (Nome do Aluno), B (Trim1), C (trim2), D (trim3), E (trim4), and F (Soma). The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	Nome do Aluno	Trim1	trim2	trim3	trim4	Soma
2	António Paunde	17	14	19	13	$=\text{Sum}(B2:E2)$
3	Calado Fijamo	13	15	11	13	
4	Eugenio Matavel	15	17	15	16	
5	Laura Pinto	12	18	10	15	
6	José Marcos	16	11	14	10	
7	Angela Alberto	17	13	15	13	

On the right, the spreadsheet shows the same data with the sum calculated in column F:

	A	B	C	D	E	F
1	Nome do Aluno	Trim1	trim2	trim3	trim4	Soma
2	António Paunde	17	14	19	13	63
3	Calado Fijamo	13	15	11	13	52
4	Eugenio Matavel	15	17	15	16	63
5	Laura Pinto	12	18	10	15	55
6	José Marcos	16	11	14	10	51
7	Angela Alberto	17	13	15	13	58

Figura 44: Operação Soma
Fonte: Adaptado pelo Autor

A partir da soma, pode calcular-se a média, que é a soma dividida por número de trimestres. Neste caso, foram quatro trimestres.

The screenshot shows two parts of an Excel spreadsheet. On the left, a formula bar shows $=F2/4$. The spreadsheet has columns A (Nome do Aluno), B (Trim1), C (trim2), D (trim3), E (trim4), F (Soma), and G (Média). The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nome do Aluno	Trim1	trim2	trim3	trim4	Soma	Média
2	António Paunde	17	14	19	13	63	$=F2/4$
3	Calado Fijamo	13	15	11	13	52	
4	Eugenio Matavel	15	17	15	16	63	
5	Laura Pinto	12	18	10	15	55	
6	José Marcos	16	11	14	10	51	
7	Angela Alberto	17	13	15	13	58	

On the right, the spreadsheet shows the same data with the mean calculated in column G:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nome do Aluno	Trim1	trim2	trim3	trim4	Soma	Média
2	António Paunde	17	14	19	13	63	15.75
3	Calado Fijamo	13	15	11	13	52	13
4	Eugenio Matavel	15	17	15	16	63	15.75
5	Laura Pinto	12	18	10	15	55	13.75
6	José Marcos	16	11	14	10	51	12.75
7	Angela Alberto	17	13	15	13	58	14.5

Figura 45: Média da Soma
Fonte: Adaptado pelo Autor

Como pode ver, ao calcular a média, foi necessário usar o operador soma e divisão. A seguir pode se ver a subtração e multiplicação. Ao multiplicar células, se ambas tiverem o mesmo valor, coloca o sinal de igual, clica na primeira célula, usa o asterisco “*” que corresponde a multiplicação, e o número total de células na linha ou coluna dependendo do que vai ser multiplicado. Ver figura 46.

The screenshot shows two parts of an Excel spreadsheet. On the left, a formula bar shows $=B2*3$. The spreadsheet has columns A (Nome do Produto), B (Calado), C (António), D (Matavel), and E (Multiplicação). The data is as follows:

	A	B	C	D	E
1	Nome do Produto	Calado	António	Matavel	Multiplicação
2	Arroz	55	55	55	$=B2*3$
3	Feijão	35	35	35	
4	Batata	40	40	40	
5	Carne	50	50	50	
6	Cebola	20	20	20	
7	Tomate	30	30	30	
8	Sal	15	15	15	

On the right, the spreadsheet shows the same data with the multiplication results calculated in column E:

	A	B	C	D	E
1	Nome do Produto	Calado	António	Matavel	Multiplicação
2	Arroz	55	55	55	165
3	Feijão	35	35	35	105
4	Batata	40	40	40	120
5	Carne	50	50	50	150
6	Cebola	20	20	20	60
7	Tomate	30	30	30	90
8	Sal	15	15	15	45

Figura 46: Multiplicação
Fonte: Adaptado pelo Autor

Para subtrair a regra é a mesma, primeiro o sinal de igual, seguido pela primeira célula, depois o sinal de subtração e a última célula seguida pela tecla “enter”, como mostra a figura 47.

C2				D2			
A	B	C	D	A	B	C	D
1	Nome do Produto	Calado	António	1	Nome do Produto	Calado	António
2	Arroz	150	125	2	Arroz	150	125
3	Feijão	75	120	3	Feijão	75	120
4	Batata	50	70	4	Batata	50	70

Figura 47: Subtração
Fonte: Adaptado pelo Autor

ATENÇÃO



É de alertar que para entender algumas funções, necessita de alguém especializado para explicar de forma presencial ao aprendiz.

2.10. Definição e inserção de gráficos

Para construir gráficos é necessário ter antes os dados que serão usados nesses gráficos, não esqueça que gráfico é um dos métodos de análise de dados.

Tendo os dados na tabela, pode-se construir o gráfico. Siga os passos:

	A	B	C	D
1	Produto	Calado	António	Matavel
2	Arroz	150	125	100
3	Feijão	75	120	90
4	Batata	100	100	75
5	Carne	60	85	100

Figura 48: Dados para construir gráfico
Fonte: Adaptado pelo Autor

- Marcar os dados a usar no gráfico
- Clicar no separador inserir (insert)
- Na ferramenta gráficos (charts) seleccionar o tipo de gráfico
- Escolha a opção mais adequada para analisar os dados
- Faça clique no gráfico seleccionado.

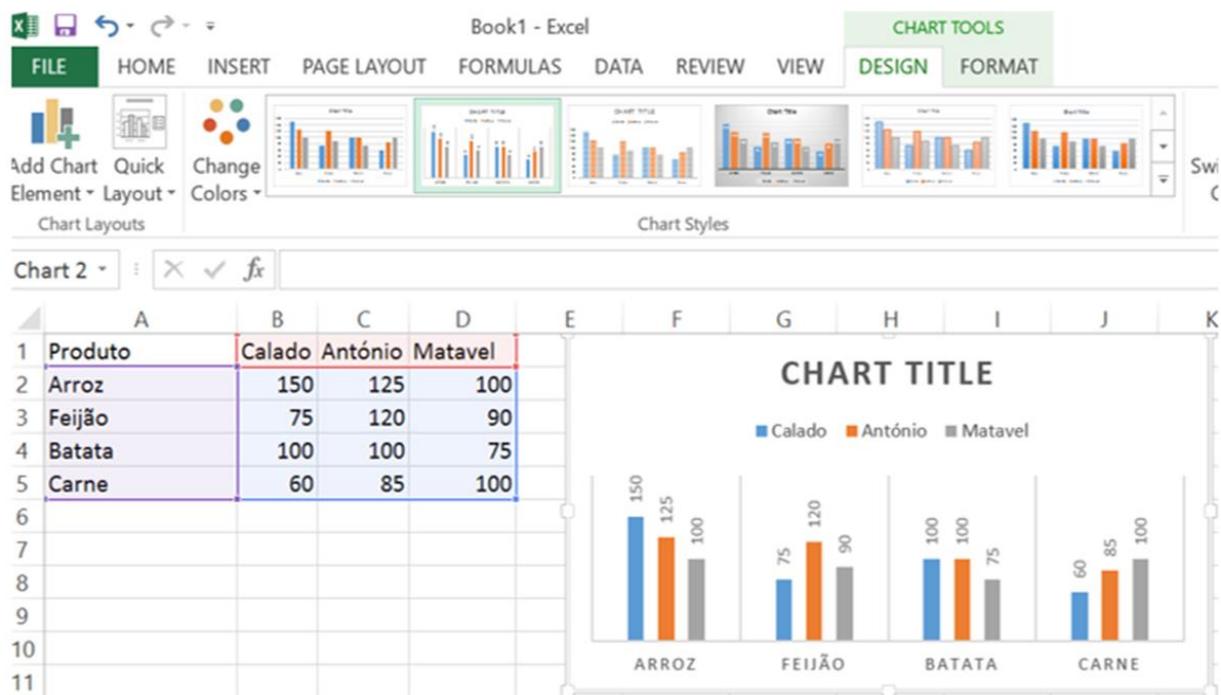


Figura 49: Apresentação da dados em Gráfico
Fonte: Adaptado pelo Autor

Depois de ter o gráfico construído, é necessário dar acabamentos para ficar mais apresentável, o que se chama de formatação. Para isso, faz-se duplo clique no gráfico e em seguida selecciona as opções desejadas.

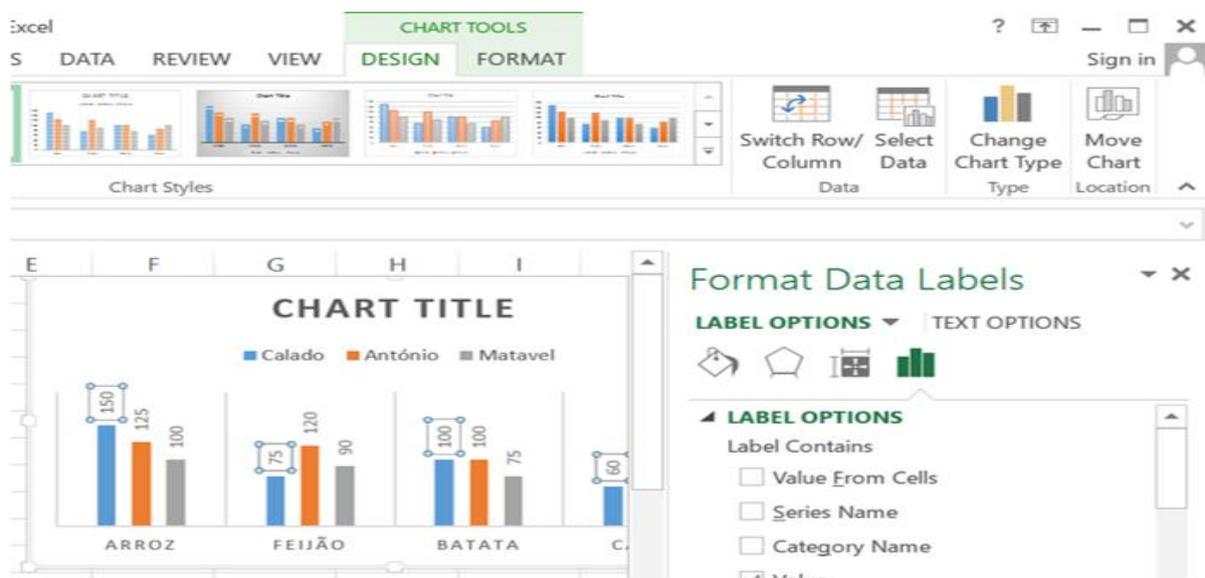


Figura 50: Formatando gráficos.
Fonte: Adaptado pelo autor

2.11. Impressão de folha de cálculo

A operação de imprimir na planilha de cálculo Excel 2013, é igual aos outros pacotes como o Word, difere apenas na configuração da folha, por causa da dimensão que possa ter a folha de cálculo. Veja a figura 51.

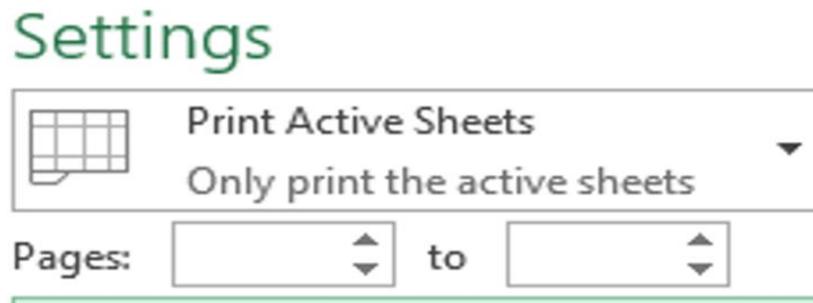


Figura 51: Configuração da Impressão
Fonte: Adaptado pelo Autor

3. APLICATIVOS DE APRESENTAÇÃO GRÁFICA

Neste capítulo vamos falar da ferramenta PowerPoint da Microsoft Office 2013, por ser uma das ferramentas que permite fazer apresentações.

DEFINIÇÃO O PowerPoint é uma aplicação para elaboração de slides, que podem ser apresentados em formato de papel A4, no ecrã do computador ou mesmo em tela gigante. Comparativamente com outros aplicativos, este é fácil para trabalhar, apesar de usar praticamente as mesmas ferramentas dos outros pacotes referidos anteriormente.



3.1 Estrutura e funções do aplicativo

Para aceder PowerPoint, siga os procedimentos abaixo:

- (i) Clique no Iniciar ou Start. (ii) Vai para Todos Programas ou All Programs. (iii) Clique na pasta Microsoft Office2013 e (iv) Clique no PowerPoint 2013

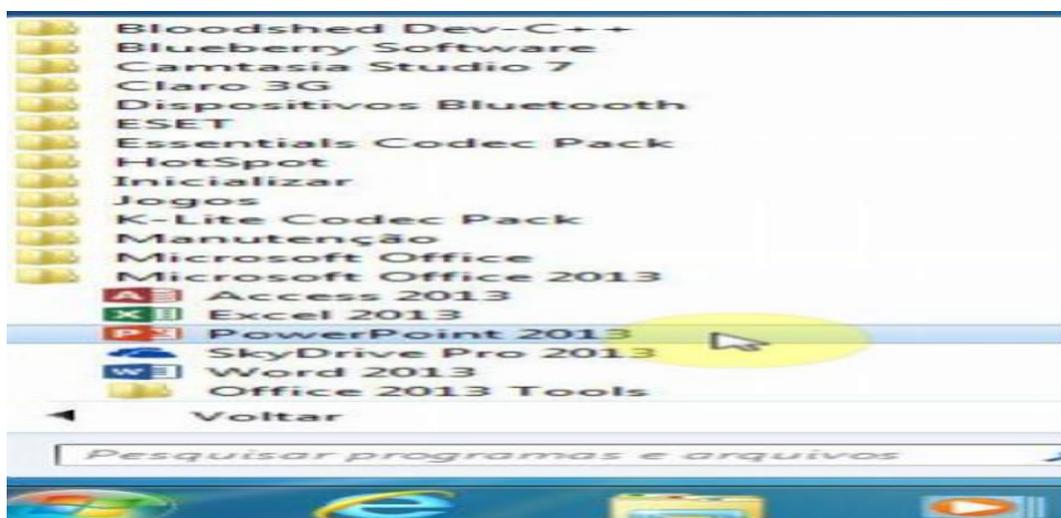


Figura 52: Acesso ao PowerPoint 2013

Fonte: Adaptado pelo autor

Ao fazer isto, aparece as ferramentas ou páginas de PowerPoint, que constitui uma página em branco e outras páginas ou modelos pré-definidos, como mostra a figura 71 abaixo, recomenda-se clicar na página ou modelo em branco para iniciar a elaboração da apresentação.

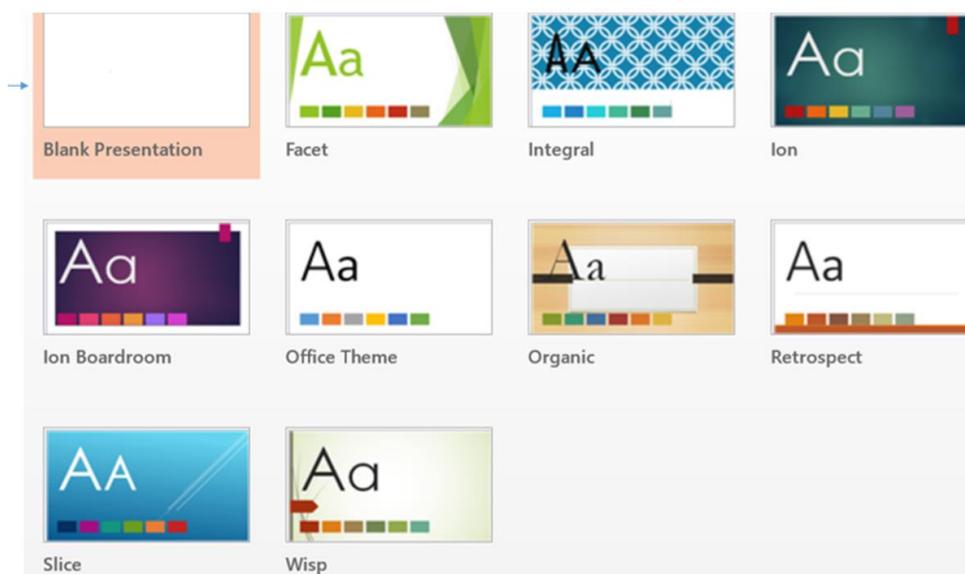


Figura 53: Modelos ou ferramentas de PowerPoint
Fonte: Maia (2015)

Ao fazer clique na página em branco, visualiza uma tela aparecida com a da figura 54 abaixo.

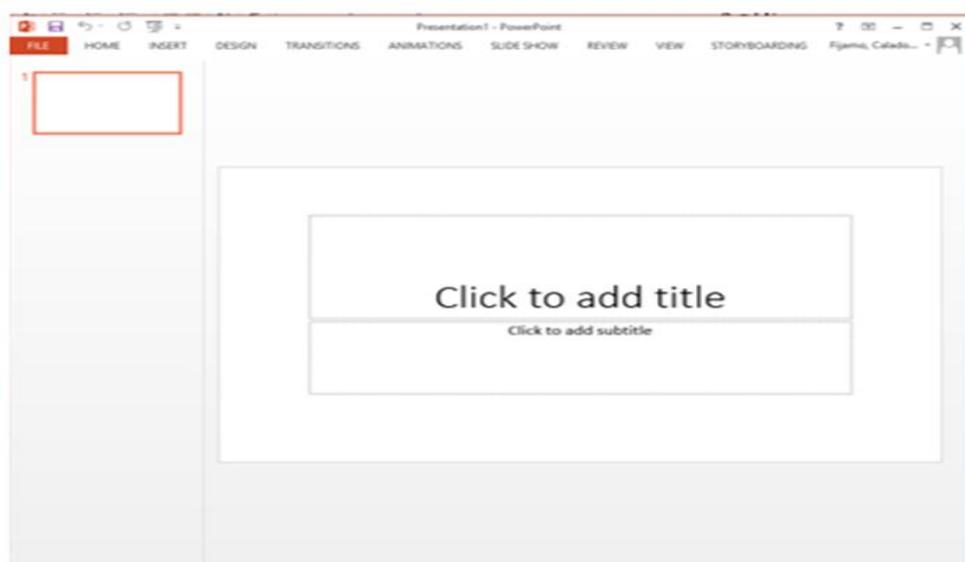


Figura 54: Slide inicial de PowerPoint
Fonte: Adaptado pelo Autor

A partir desta página inicial em branco, já vem com o primeiro slide, veja a figura 54, a partir deste slide, pode inserir o título da apresentação e subtítulo. Pode também inserir novo slide para prosseguir na elaboração da apresentação. Para o efeito, clique no separador inserir ou (insert), clique no novo slide ou (new slide), veja a figura 55, depois escolha o tipo de slide que necessita, figura 56.



Figura 55: Inserir novo slide
Fonte: Adaptado pelo Autor

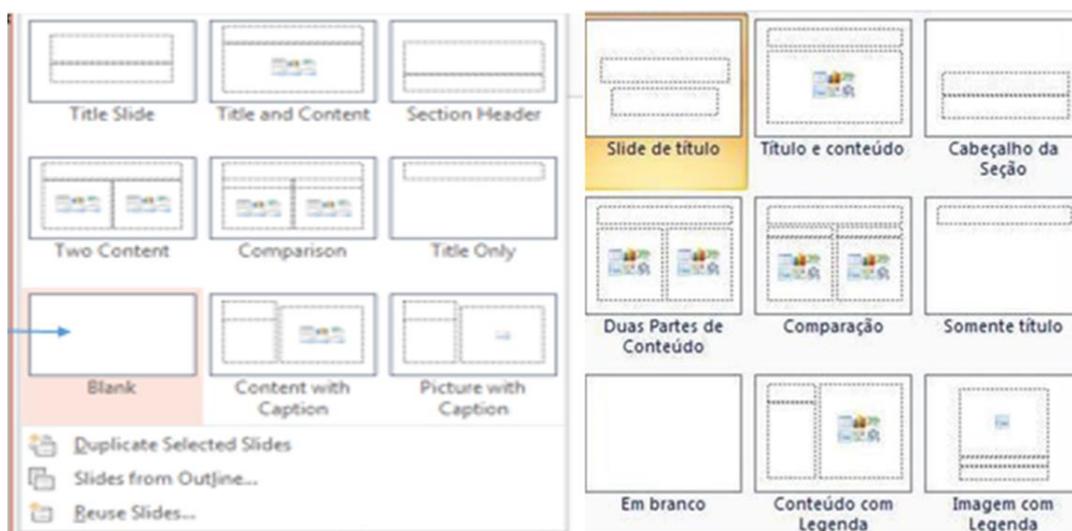


Figura 56: Selecção de formato de Slide
Fonte: Adaptado pelo Autor

Outra forma de inserir novo slide na apresentação é fazer clique com o botão direito do rato, no lado esquerdo da página onde estão visualizados os slides por ordem. Irá aparecer uma janela, selecciona novo slide ou (New slide). Veja a figura 57. Assim que sabe abrir e inserir slides, pode facilmente fazer gestão das apresentações, consoante os passos a seguir.

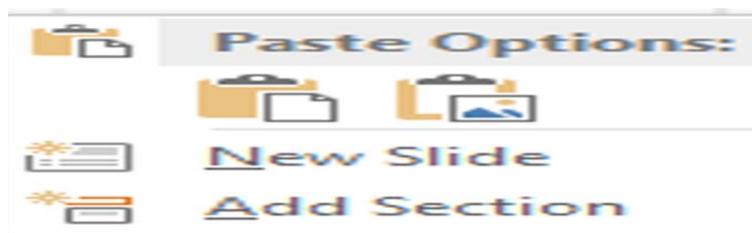


Figura 57: Selecção de Slide
Fonte: Adaptado pelo Autor

3.2 Gestão de apresentações gráficas

Muitas das vezes, o utilizador necessita fazer a gestão da apresentação, mesmo acontece, quando pretende alterar algo que não for do agrado na apresentação. Para tal, deve primeiro visualizar a apresentação para que tenha uma certeza naquilo que vai modificar, alterar ou acrescentar.

Caso necessite alterar o modelo, basta fazer um clique num dos modelos de preferência, como os ilustrados na figura 74, e depois proceder as devidas configurações.

3.3. Modos de visualização

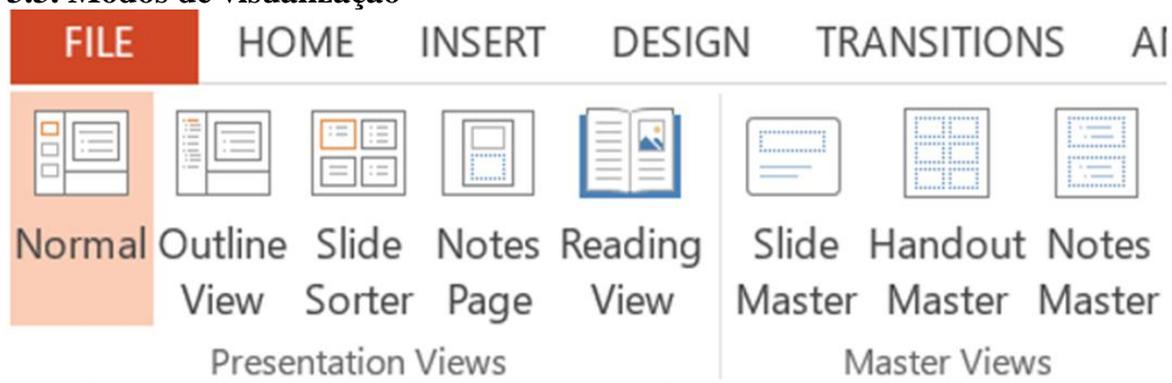


Figura 58: Modelos de visualização de Slide
Fonte: Adaptado pelo Autor

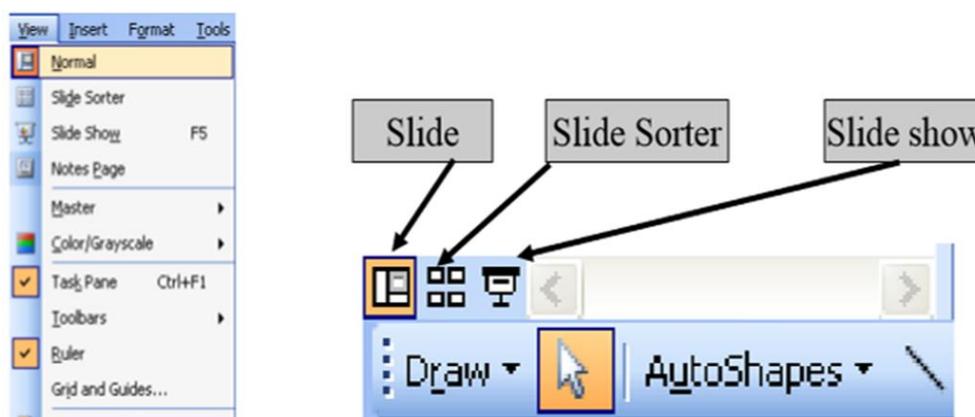


Figura 59: Visualização de Slide
Fonte: Adaptado pelo Autor

Como pode observar, existe mais de uma maneira de visualizar os slides, mas as principais e mais usuais são três (Slide, Slide Sorter e Slide show), para além da visualização, pode inserir notas nos slides.

Para inserir nota no slide faça:

- Clique no ver (view)
- Clique página de notas (NotesPage).
- Na janela que aparece insere o texto da nota.

Para visualizar slides, pode escolher uma das maneiras de visualização, como as mostradas na figura 56 e 57. A visualização Normal visualiza o slide corrente.

A visualização sorteada deixa os slides arrumados um ao lado do outro segundo a figura 57.

Enquanto slide de apresentação, começa com apresentação desde o primeiro slide até ao último.

Slide Sorter

Visualiza todos os slides que fazem parte da apresentação.

Permite: modificar a ordenação, duplicar slides, eliminar slides

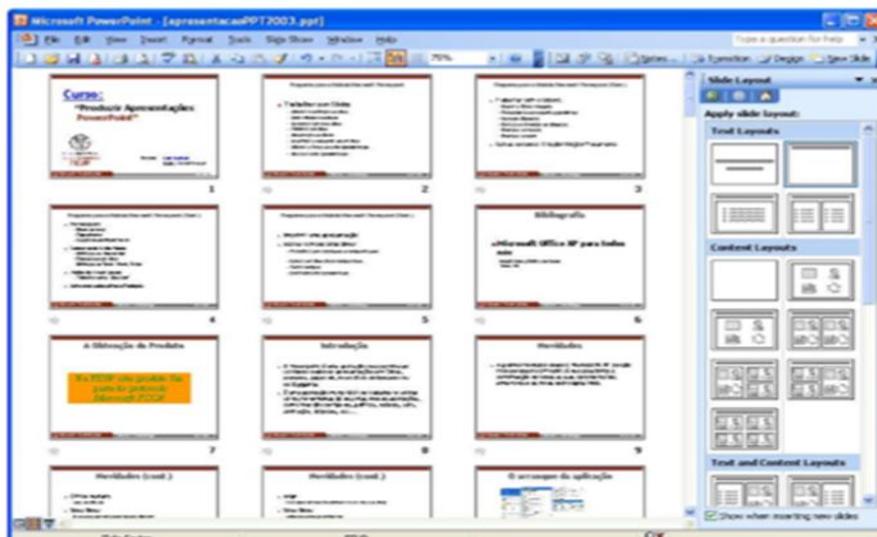


Figura 60: Slides ordenados
Fonte: Maia (2015)

3.4. Input, modificação e exclusão de dados

Em apresentações, é normal a introdução, modificação e exclusão de dados, informação, tabelas e gráficos. Para estas operações, siga os exemplos:

3.5. Entrada de dados

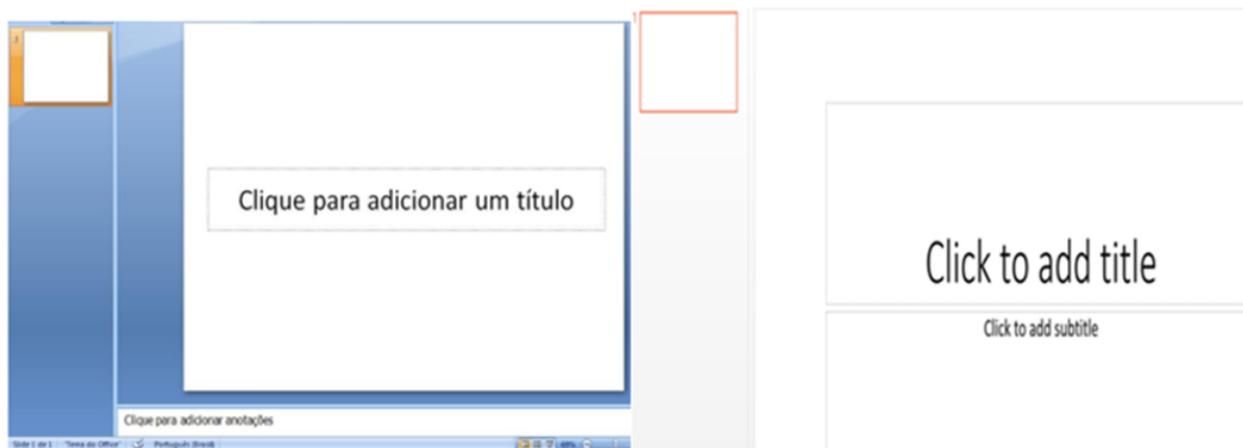


Figura 61: Entrada de Dados
Fonte: Adaptado pelo Autor

Tendo a imagem parecida com a da figura 61, faça:

- Clique em cima do texto do primeiro retângulo para dar título a apresentação.
- Clique no retângulo de baixo para subtítulo da apresentação.

Com os passos acima, cria-se o título e subtítulo. Para dar continuidade com o conteúdo da apresentação, insira novo slide, seguindo os passos do exemplo abaixo.

- Clique com botão direito do mouse, em cima do slide que está no lado esquerdo da página, veja a figura 62 e 63 abaixo.
- Clique no novo slide
- Inserir título do Slide
- Inserir o conteúdo do slide.

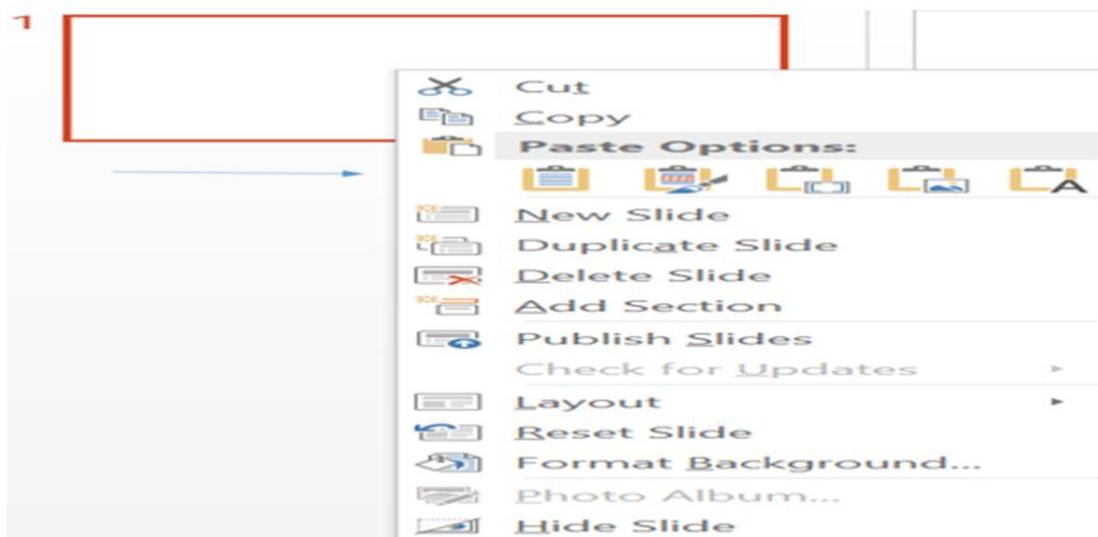


Figura 62: Acrescentar novos slides na apresentação
Fonte: Adaptado pelo Autor



Figura 63: Slide de Dados
Fonte: Adaptado pelo Autor

Pode observar, que neste último slide, para além do título e texto, apresenta ao seu centro imagens, parecidas com as da figura 64 abaixo, permitindo assim, inserir tabela, gráfico, imagens e vídeos no slide ou apresentação



Figura 64: Slide de Dados
Fonte: Adaptado pelo Autor

Para inserir um destes objectos no slide da apresentação, siga os procedimentos abaixo:

- Clique em cima dum dos objectos.
- Siga os passos segundo o objecto seleccionado
- Inserir no slide

No PowerPoint a formatação do documento não difere muito dos outros pacotes, se a apresentação já foi criada, deve seleccionar ou marcar antes de formatar. Pode formatar igualmente antes ou na altura de criação dos slides. Para o efeito, usa-se as ferramentas do separador “HOME”, veja a figura 65.



Figura 65: Configuração e formatação de slides
Fonte: Adaptado pelo Autor

3.6. Animação

Segundo (UFV), para animar um texto ou objeto, deve seleccionar o texto ou objeto, clicar na guia Animações, e depois em Animações Personalizadas. Abre-se um painel à direita, clique em adicionar efeito. Nele se encontram várias opções de animação de entrada, ênfase, saída e trajetórias de animação. Pode fazer animação do conteúdo, ou então dos slides. É só um clique no separador animação e seleccionar o tipo de animação.



Figura 66: Animação de slides
Fonte: Adaptado pelo Autor

Modificação de dados

Para modificar o estado do slide, siga os procedimentos abaixo:

- Seleccionar ou marcar os dados a modificar
- Apagar os dados marcados caso necessário
- Escrever ou inserir os novos dados

Exclusão de dados

Para excluir dados no slide, siga os procedimentos:

- Marcar os dados a excluir do slide, ou marcar o slide a excluir
- Apagar os dados ou o slide.
- Clicar qualquer parte para actualizar os slides.
- Guardar o documento

Inserção de objetos

Além do método de inserção de objectos visto acima, pode inserir objectos usando outro método, através do separador “inserir”. Como exemplo vai-se inserir uma tabela, o aprendizado junto com um orientador, irão inserir outros objectos.

- Clique no separador “Inserir ou Insert”

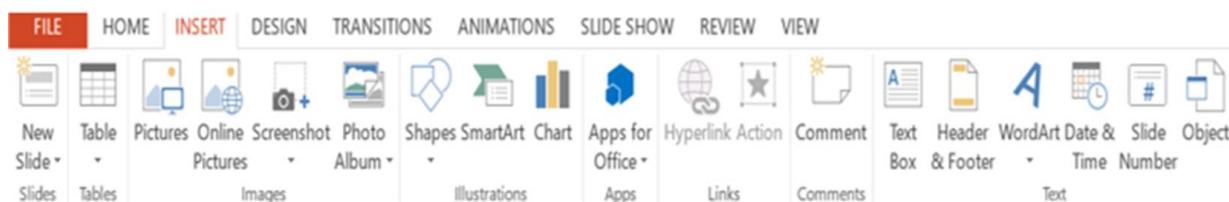


Figura 67: Inserção de objectos nos slides
Fonte: Adaptado pelo Autor

Tendo as ferramentas do separador, escolha o que pretende inserir, neste caso escolheu-se tabela

- Clique na setinha virada para baixo, no botão tabela ou table.

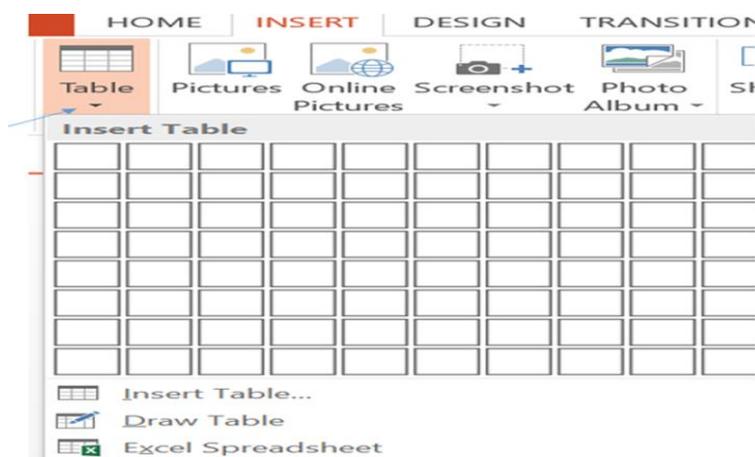


Figura 68: Selecção de opção para inserção de tabela
Fonte: Adaptado pelo Autor

- Clique numa das opções, neste exemplo clicou-se a opção insert table, que é a primeira das três opções.
- Insira o número de colunas e de linhas que a tabela vai ter.

3.7. Impressão de apresentações gráficas

No PowerPoint assim como em outros pacotes da Microsoft Office, pode fazer-se impressão de documentos, o que difere no PowerPoint, é porque neste pacote pode ser impresso slides, anotações e folhetos.

Para imprimir slides, siga os procedimentos abaixo:

- Clique no botão Microsoft Office, clicar na seta ao lado de Imprimir e em seguida,
- Clique em Visualizar impressão
- No grupo Configurar página, da lista Imprimir, seleccionar Slides.
- Clique em opções
- Clique em uma das opções
- Clique em imprimir ou print

Para melhor acompanhamento, veja a figura abaixo de impressão de slides

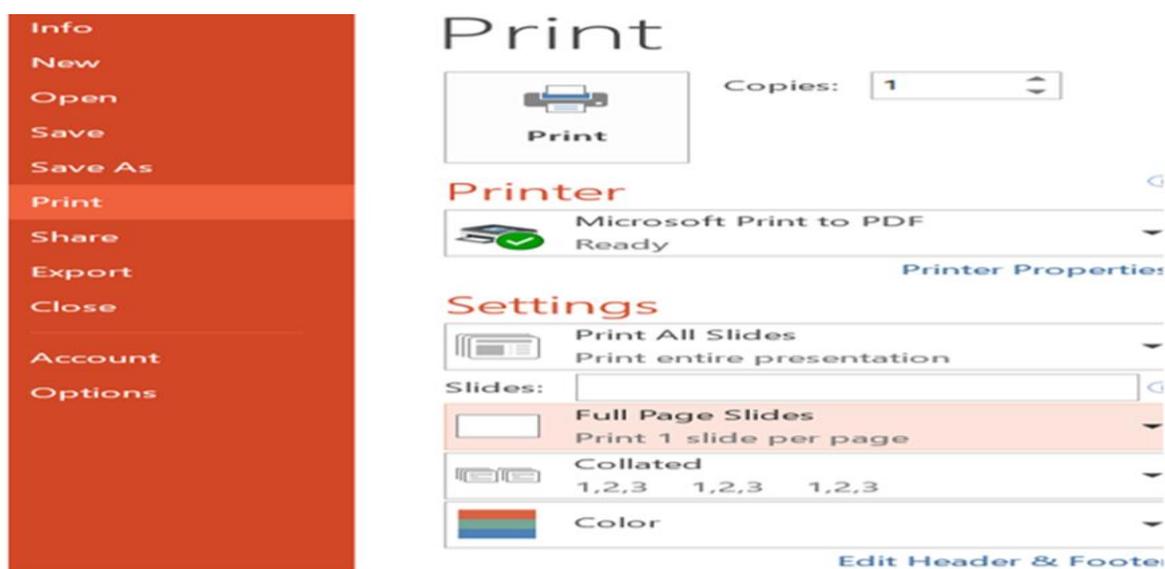


Figura 69: Configuração e impressão de slides
Fonte: Adaptado pelo Autor

RESUMO

O mercado actual é bastante competitivo, com constantes exigências em transformação de dados em informação e esta por sua vez em conhecimento. Uma informação clara, actualizada, segura e válida é o grande segredo de qualquer ramo de atividade e é por isso, que o conhecimento é a

chave fundamental na tomada de decisão. Este aprendizado, fará com que o homem use a tecnologia disponível e procure descobrir mais ingredientes nela oculta. Só aprendendo cada vez mais, lima-se as rugosidades existentes nas mentes ainda não totalmente abertas, abrindo novos horizontes para as minimamente abertas. Acredita-se que depois deste módulo, o formando estará apto de poder usar um editor de texto, uma folha de cálculo e uma aplicação de apresentação de documentos. Ao usar estes pacotes e suas ferramentas, permite um ganho de tempo, boa qualidade no seu produto, eficiência, boa apresentação documental e outras funcionalidades na melhoria das suas actividades.

ACTIVIDADES DE ENSINO - APRENDIZAGEM

<u>ACTIVIDADE 1:</u>	Editor de texto
Duração	45 Minutos
Objectivos	
Com apoio do professor ou orientador, o aluno deve digitar um texto com o máximo 20 linhas. O título deve ser: Aprendendo brincando . Deve ter no mínimo dois e no máximo 4 subtítulos.	
<ul style="list-style-type: none"> - Inserir capa no trabalho - Fazer alinhamento justificado. - Usar no texto normal o espaçamento 2. - Usar os tamanhos: Título 17, subtítulo 15 e o resto do texto 13, do tipo “Times New Roman” - Inserir seu nome completo, cabeçalho, rodapé e número da página. O nº da página deve estar no rodapé a direita. - Destacar (Bold), sublinhar e pôr em itálico os subtítulos. 	
Conteúdo de referência	
<ul style="list-style-type: none"> • Manual didática • Internet • Outros meios didaticos 	

<u>ACTIVIDADE 2:</u>	Folha de Cálculo e Apresentação
Duração	45 Minutos
Objectivo	
Tendo as notas e relação dos alunos:	

Alunos	Teste 1	Teste 2	Teste 3	Soma	Média	Minima	Máxima
António	18	9	17				
Francisca	6	11	9				
José	17		14				
Fernando		5	10				
Mário	15	17	13				
Calado	16		17				
Total avaliados							
Total ausentes							
Total positivas							
Total negativas							
Perc Positivas							
Perc Negativas							
Média Positivas							
Média Negativas							

- Usar as funções do Excel, para preencher os espaços vazios.
- Usar a formatação condicional, colocar à cor vermelha as negativas.
- Representar graficamente os resultados calculados.
- Apresentar em PowerPoint em formato de slides, a tabela dada, tabela com os resultados e o gráfico.
- Animar a tabela que contém resultados calculados e o gráfico.

Conteúdo de referência

- Manual didático
- Internet
- Outros meios didáticos

CASO PRÁTICO

Caso prático
<p>Título</p> <p>Criar uma tabela em Excel, Inserir dados, gerar um gráfico, inserir a tabela e o gráfico no editor Word, configurar de forma centralizado, copiar do Word para apresentação em PowerPoint, sendo um slide por objecto copiado, animar os slides e apresentar como “Slide Show” .</p> <p>Os dados usados podem ser do aproveitamento académico, para poder analisar o rendimento dos alunos num determinado ano.</p>
<p>Descrição</p> <p>Como forma de avaliar os conhecimentos adquiridos, os alunos devem em um único trabalho, seja individual ou em grupo, usarem os três pacotes ensinados e no fim apresentarem um produto final.</p>

ACTIVIDADE 1:

Preparar os dados para inserir na ou nas tabelas, verificar se irá construir o gráfico com todos os dados ou só com uma parte dos dados.

ACTIVIDADE 2:

Inserir dados na tabela, seleccionar dados para gerar gráfico, gerar o gráfico e analisar.

ACTIVIDADE 3:

Inserir a tabela e o gráfico no Word e fazer as respectivas formatações

ACTIVIDADE 4:

Copiar o trabalho da actividade 3 para PowerPoint, animar e apresentar em slide show.

O aluno:

- Prepara os dados e o tema recebido;
- Prepara as ferramentas a usar;
- Insere as tabelas e constrói os gráficos;
- Formata, anima e apresenta o resultado;

O professor:

- Distribui os temas aos alunos ou em grupos de 2 alunos por computador;
- Explica os procedimentos a usar;
- Acompanha os alunos durante a realização da tarefa;
- Analisa os resultados apresentados;
- Promove debate caso necessário;
- Avalia o desempenho de cada aluno ou do grupo.

Recursos necessários

- Bloco de notas
- Esferográfica ou lápis
- Computador
- *Datashow*

BIBLIOGRAFIA

1. Jesus, P. F. (12 de 2011). Obtido de www.pedrojesus.net
2. Luis, C. (2015). Obtido de www.professorcarlosmuniz.com.br
3. Maia, C. (2015). Obtido de https://sigarra.up.pt/feup/pt/web_gessi_docs.download_file?p_name=F906450002/PowerPoint.pdf
4. Microsoft Corp. (s.d.). Obtido de <https://www.microsoft.com/en-us/>

5. Moleza, Z. (22 de 04 de 2003). Obtido de <http://www.zemoleza.com.br/trabalho-academico/exatas/informatica/editores-de-texto/>
6. UFV. (s.d.). Obtido de ftp://ftp.ufv.br/Apostilas/Apostila_PowerPoint.pdf

GLOSSÁRIO

B

- **Blog, blogue.** É um sistema de publicação na web destinado a divulgar informação por ordem cronológica, à semelhança de um diário.

D

- **Download,** transferir; descarregar; baixar. Transferir um conteúdo de um servidor web para um computador local.

E

- **Email spam.** Consiste no envio em massa e indiscriminado de mensagens de correio electrónico, normalmente com intuítos comerciais. Há quem lhe chame também **email marketing**.

H

- **Hardware (HW),** material informático, maquinaria. Maquinaria programada para efectuar processamento automático de informação.

L

- **Link,** apontador, ligação de hipertexto, referência.

O

- **Online,** em-linha. Significa que um computador está ligado à Internet.

S

- **Script.** É um programa de computador que é interpretado em tempo de execução por uma aplicação específica e não pelo sistema operativo do computador.
- **Site, sítio.** Conjunto de documentos interligados entre si e que partilham o mesmo nome de domínio.
- **Software (SW),** programa informático. Conjunto de instruções interpretáveis por um determinado material informático.

W

- **Web, Teia.** Conjunto dos hipertextos publicados na Internet acessíveis através do protocolo HTTP. A Web é basicamente constituída pelas páginas e ligações entre elas.

QUESTIONÁRIO FINAL DE AUTO AVALIAÇÃO DO MÓDULO

QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO – UD 1

1. Qual é o nome da máquina que recebe dados, processa, se necessário armazena e divulga em forma de informação?
2. O que entende por informática e donde provem o nome “Informática”?
3. Dos tipos de computadores existentes, qual se destina aos trabalhos domésticos ou de escritórios.
4. Periféricos podem ser dispositivos de entrada ou saída de dados, dê exemplo de 3 periféricos de cada tipo e descreva um de cada.
5. Qual é a função básica do sistema operativo no computador?
6. Porquê se considera o sistema operativo como um elemento intermediário e quais são os elementos que ele intermedeia?
7. Para que serve o correio electrónico?
8. Em que serviço a nível mundial das tecnologias de informação e comunicação, se efectua pesquisas de bens, serviços e outros.
9. Comente a frase: Possuir o computador, não é o suficiente para ter internet.
10. Qual é a vantagem de segurança na internet?

QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO – UD 2

1. Qual é o nome do separador, onde se encontra a função para desenhar tabelas no Word 2013?
2. Como inserir gráfico num documento em Word 2013?
3. Que nome se atribui ao ponto de encontro entre colunas e linhas do Excel?
4. No Excel, como são representadas ou enumeradas as colunas e as linhas?
5. O sinal de igual tem muita funcionalidade nas operações aritméticas no Excel, qual é principal funcionalidade?
6. Qual é a principal diferença na impressão de documentos em Word e Excel?
7. Como inserir gráfico numa página de Excel?
8. Como inserir cabeçalho e rodapé no documento em Excel?
9. Como animar o conteúdo de apresentação em PowerPoint?
10. Para que serve a função “Slide Show” numa apresentação?



MOÇAMBICANOS E AMERICANOS
JUNTOS NA LUTA CONTRA O HIV/SIDA



Esta publicação foi financiada pelo Centro Internacional para Educação e Formação em HIV/SIDA (IAETC), com financiamento do acordo de Cooperação U91HA06801 do Departamento de Saúde e Serviços Humanos (HHS) dos EUA, a Administração dos Recursos e Serviços de Saúde (HRSA), no âmbito do Plano de Emergência do Presidente dos EUA para o Alívio da SIDA (PEPFAR). O seu conteúdo e as suas conclusões são da exclusiva responsabilidade dos seus autores e não devem ser interpretados como posicionamento ou políticas oficiais, assim como não se deve inferir nenhum endossamento à HRSA, HHS ou ao Governo dos EUA.