



Software
Obrigatório



Microsoft

Excel 2013

► Formatação de células, folhas de cálculo e livros.
Proteção de dados. Partilha e Revisão. Gráficos.
Fórmulas e Funções. Técnicas de Simulação e de
Análise de dados. Listas de dados. Tabelas dinâmicas.
Serviços *Cloud*. Redes Sociais. *Apps*. Atalhos úteis.

Reservados todos os direitos por Centro Atlântico, Lda.

Qualquer reprodução, incluindo fotocópia, só pode ser feita com autorização expressa dos editores da obra.

Microsoft Excel 2013

Colecção: Software Obrigatório

Autor: **Mário Paulo Pinto**

Direcção gráfica: António José Pedro

Revisão final: Centro Atlântico

Capa: António José Pedro

© Centro Atlântico, Lda., 2013

Ap. 413 – 4760-056 V. N. Famalicão, Portugal

Tel. 808 20 22 21

geral@centroatlantico.pt

www.centroatlantico.pt

Impressão e acabamento: Greca

1.^a edição: Outubro de 2013

ISBN: 978-989-615-188-1

Depósito legal: 365532/13

Marcas registadas: todos os termos mencionados neste livro conhecidos como sendo marcas registadas de produtos e serviços, foram apropriadamente capitalizados. A utilização de um termo neste livro não deve ser encarada como afectando a validade de alguma marca registada de produto ou serviço.

Excel, Microsoft, Microsoft Windows e Microsoft Vista são *trademarks* ou marcas registadas pela Microsoft Corporation.

Macromedia, Flash e ActionScript são *trademarks* ou marcas registadas pela Macromedia, Inc.

Microsoft Excel 2013 é uma publicação independente não filiada na Microsoft Corporation.

O Editor e o Autor não se responsabilizam por possíveis danos morais ou físicos causados pelas instruções contidas no livro nem por endereços Internet que não correspondam aos *websites* pretendidos.

Índice >>

01. Visão Geral do Microsoft Excel 2013	5	04. Trabalhar Folhas de Dados	55
Novidades do Excel 2013	5	Gerir folhas de cálculo	55
Interface do Excel 2013	9	Mudar nome da folha	55
Barra de ferramentas de acesso rápido	10	Mover ou copiar folha	56
Os frisos do Excel 2012	11	Copiar conteúdo de uma folha	57
		Ocultar e mostrar folha	59
02. Iniciação ao Excel 2013	14	Temas de documentos	60
Livro de Excel e Folha de Cálculo	14	Esquema de cores de um tema	60
Novo Livro de Excel	15	Tipo de letra de um tema	61
Modelos locais e <i>online</i>	15	Aplicar um tema	62
Abrir Livro de Excel	17	Configurar Página	64
Movimentar-se na folha de cálculo	18	Tamanho e orientação	64
Selecionar dados numa folha	18	Margens	65
Guardar uma folha de cálculo	20	Fundo da página	66
Vistas da folha de cálculo	22	Preparar documento para impressão	67
Zoom da Folha de cálculo e Mostrar objetos	23	Definir área de impressão	67
Ver Folha de cálculo em múltiplas janelas	24	Definir títulos de impressão	68
Manter títulos da folha visíveis através da		Ajustar tamanho de impressão	69
fixação de painéis	24	Imprimir	69
A Ajuda do Excel	26		
03. Inserir e Editar Dados em Células	27	05. Inserir Gráficos	72
Preenchimento automático	27	Gráficos <i>Sparkline</i>	72
Inserir linhas e colunas	30	Criar gráficos <i>Sparkline</i>	72
Eliminar linhas e colunas	31	Personalizar gráficos <i>Sparkline</i>	74
Formatar linhas e colunas	31	Criar um gráfico	75
Tipo de letra e tamanho	33	Elementos do gráfico	78
Cor de Preenchimento e do Tipo de Letra	34	Título do gráfico	78
Tipo de dados	34	Eixos e escala do eixo	79
Formatar Limites de Células	40	Tabela de dados e legenda	80
Alinhamento horizontal e vertical	41	Etiquetas de dados e barras de erro	81
Moldar texto	43	Estilos de gráfico	83
Unir células	44	Fundo e contorno de gráfico	84
Orientação do texto	45	Filtros de gráfico	85
Formatação Condicional	46	Séries de Dados	86
Estilos de célula	52	Adicionar série de dados	86
Estilos de tabela	53	Formatar série de dados	88
Ferramentas de tabela	54	Tipos de gráficos	90
		Gráfico de linhas	90
		Gráfico circular	91

Gráfico combinado simples	94	08. Rever folhas de cálculo	153
Gráfico combinado com eixo duplo	94	Adicionar comentários	154
06. Fórmulas e Funções	96	Gerir comentários	155
Fórmulas e operadores	96	Registar Alterações	156
Referências relativas e absolutas	99	Aceitar ou Rejeitar Alterações	158
Referências para outras folhas ou livros	102	Proteger Folha	159
Nomes de células	103	Proteger Livro	160
Definir nomes de células	103	Proteger estrutura de um livro	161
Gerir e utilizar nomes de células	104	Proteger acesso a um livro	161
Inserir Funções	106	Partilhar Livro	163
Funções Financeiras	108	Convidar pessoas para partilhar o livro	164
Funções Data e Hora	111	09. Simulação, Cenários e Solver	167
Funções de Lógica	112	Tabelas de simulação	167
Funções de Matemática e Trigonometria	113	Tabela com uma variável	168
Funções de Estatística	116	Tabela com duas variáveis	170
Funções de Pesquisa e Referência	118	Cenários	172
Funções de Texto	119	Criar cenários	172
Funções de Base de Dados	121	Gerir Cenários	173
Erros mais comuns nas fórmulas	123	Criar um relatório	174
07. Listas de Dados	124	Atingir objetivo	176
Ordenar uma lista de dados	125	Solver	178
Filtrar listas de dados	127	Instalar o Suplemento Solver	179
Remover dados duplicados	129	Definir o problema na folha de cálculo	179
Validar dados e criar lista pendente	130	Utilizar a função Solver	181
Assinalar dados inválidos	132	10. O Excel e a Web	184
Agrupar dados	133	O Office.com	184
Criar sub-totais	134	A loja do Office	185
Importar dados	136	<i>Apps</i> para o Excel	185
A partir do Microsoft Access	137	Procurar na Office Store	185
A partir de um ficheiro de texto	138	Instalar uma <i>App</i> no Excel	187
De outras origens de dados	140	Gerir <i>Apps</i>	188
Gerir ligações externas	141	Guardar documentos na Web – o SkyDrive	189
Exportar dados	143	Adicionar outros Serviços	190
Tabelas Dinâmicas	144	Ligar o Office ao Facebook, Flickr ou Youtube	192
Criar tabela dinâmica	144	O Office 365	194
Associar função a coluna dinâmica	147	11. Atalhos de teclado do Microsoft Excel 2013	195
Acrescentar campos calculados	148		
Gráficos dinâmicos	149		

01. Visão Geral do Microsoft Excel 2013 >>

NESTE CAPÍTULO

NOVIDADES DO EXCEL 2013

INTERFACE DO EXCEL 2013

BARRA DE FERRAMENTAS DE ACESSO RÁPIDO

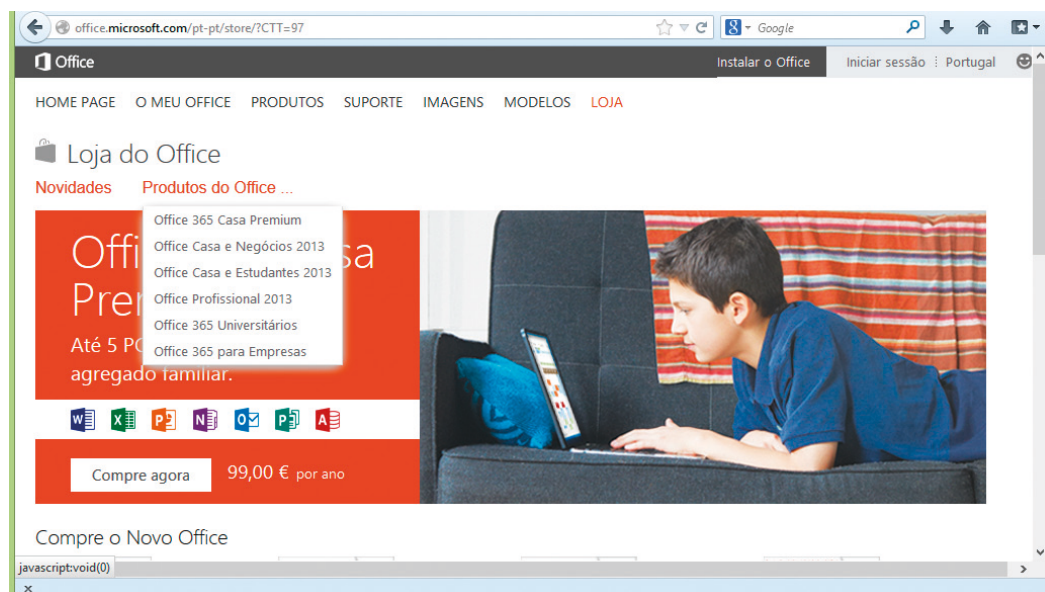
OS FRISOS DO EXCEL 2013

Novidades do Excel 2013

A aquisição do Microsoft Office 2013

A primeira grande novidade não é específica do Excel, sendo mais uma novidade do Microsoft Office 2013. No entanto vale a pena referi-la, pois trata-se da forma de adquirir o software. As caixas de CDs ou DVDs deram lugar à venda de assinaturas, adquiridas a partir da Internet, na Loja do Office, em <http://office.microsoft.com/pt-pt/>

A estratégia parece passar agora por mover-se de uma visão centrada na aquisição de software para o seu computador, para uma estratégia de venda de assinaturas baseada na Web (ou na nuvem). Basta utilizar uma conta da Microsoft (Outlook.com) para instalar o Office. Depois pode passar os seus programas do Office para outro computador se assim o entender, e manter as suas definições pessoais para onde quer que vá ou qualquer que seja o dispositivo de acesso.



O Office na Web – SkyDrive ou outras plataformas de partilha de documentos

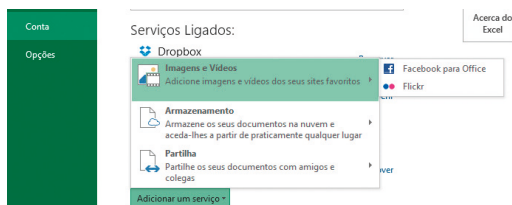
O novo Office pode ser utilizado em qualquer lugar, por diferentes dispositivos (computadores, *smartphones*, *tablets*), em multiplataformas (Windows, MACs, etc.) e até em computadores que não têm o Office, através do Office 365. Assim, agora pode utilizar e partilhar os seus documentos, independentemente da sua localização ou do dispositivo que está a usar. Poderá de forma muito simples guardar os seus livros de Excel e outros documentos do Office na nuvem, utilizando plataformas de partilha de documentos como o SkyDrive, o GoogleDrive, Dropbox, ou outros. Também pode trabalhar os seus documentos em modo *offline*, desde que os serviços SkyDrive, Dropbox ou outros estejam sincronizados com uma pasta no seu computador. Depois, ao ligar-se à Internet, a atualização dos documentos na nuvem é automática. Para mais informação consulte o capítulo *O Excel e a Web*.



Ligação a outros serviços como redes sociais

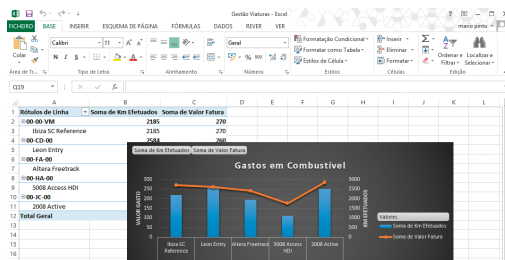
O Office 2013 (e o Excel, naturalmente) pode ligar-se muito facilmente a diversos outros serviços na Web, como redes sociais ou serviços de armazenamento e partilha de ficheiros. Ao ligar o Office a redes sociais ou outros serviços, pode integrar os seus documentos com diversos serviços na Web, tais como:

- Obter muito facilmente imagens, vídeos ou outros arquivos a partir do Facebook, do Flickr ou do Youtube;
 - Armazenar e partilhar os seus documentos no SkyDrive, no SharePoint ou no Seina Weibo, por exemplo;
 - Partilhar os seus documentos com os seus contatos e amigos no Twitter, no Facebook, LinkedIn, etc.
- Para mais informação consulte o capítulo *O Excel e a Web*.



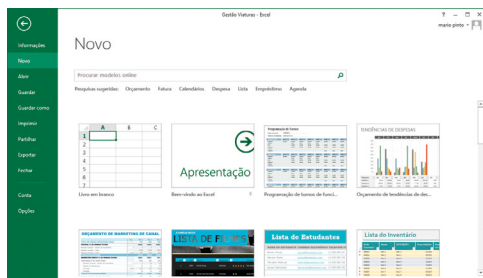
Excel com visual renovado

A primeira novidade que irá notar quando abrir o Excel é um visual renovado. O Excel (tal como os restantes produtos do Office 2013) surge com um visual mais Metro (nova interface do Windows 8), um pouco à imagem dos produtos desenvolvidos para os *tablets*. Agora pode escolher temas visuais para a parte superior da janela do Excel. Para mais informação consulte o capítulo *Trabalhar Folhas de Dados*.



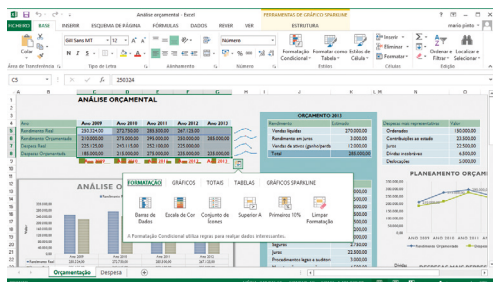
Novos modelos de documentos

Ao abrir o Excel 2013, se optar por criar um novo livro encontrará vários modelos para orçamentos, calendários, formulários, relatórios e muito mais. O Excel 2013 oferece uma maior diversidade de modelos, e agora muito mais acessíveis ao utilizador uma vez que surgem na janela de novo documento. Para mais informação consulte o capítulo *Iniciação ao Excel*.



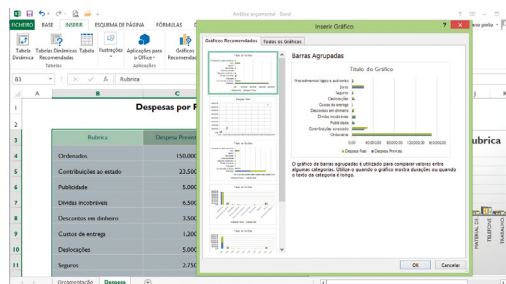
Ferramentas de análise rápida

O Excel apresenta um conjunto de ferramentas de análise rápida, disponíveis quando seleciona uma área de dados ou uma área formatada como tabela. Estas ferramentas são de extrema utilidade na medida em que possibilitam uma análise simplificada dos seus dados recorrendo a gráficos, formatação condicional, fórmulas, tabelas dinâmicas ou gráficos Sparkline, sem necessidade de recorrer aos frisos do Excel. Consulte o capítulo *Gráficos*.



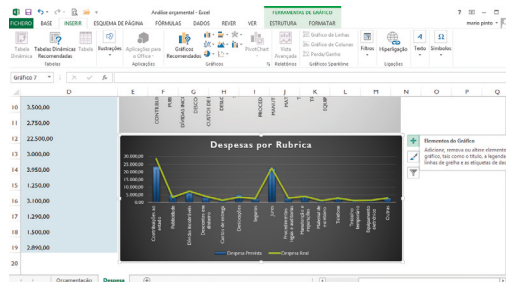
Os gráficos recomendados

O Excel dispõe de uma nova funcionalidade na elaboração de gráficos: os gráficos recomendados. Com esta opção, o Excel recomenda os gráficos mais apropriados para os seus dados. Veja rapidamente o aspeto dos seus dados nos diferentes gráficos e, em seguida, escolha aquele que mostra as informações detalhadas que quer apresentar. Consulte o capítulo *Gráficos*.



Botões de gráficos

O Excel apresenta três novos botões de gráficos (Elementos de Gráfico, Estilos de Gráfico, Filtros de Gráfico). Estes botões surgem sempre que um gráfico é selecionado e permitem-lhe escolher e pré-visualizar rapidamente alterações a elementos de gráficos (como títulos, etiquetas, eixos, rótulos de dados), a aparência e estilo do seu gráfico ou os dados que são apresentados. Tudo isto sem necessidade de recorrer aos frisos do Excel. Consulte o capítulo *Gráficos*.



Novas funções disponíveis

O Excel apresenta várias funções novas nas categorias de matemática e trigonometria, estatística, engenharia, data e hora, pesquisa e referência, lógica e função de texto.

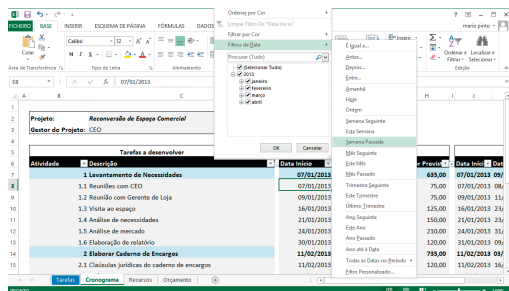
Outras funções, embora já existentes em versões anteriores, também foram substituídas por novas funções que podem fornecer uma maior exatidão e cujos nomes refletem melhor a respectiva utilização. Embora essas funções ainda estejam disponíveis para retrocompatibilidade, deve considerar a utilização das novas funções a partir de agora pois as mesmas podem não estar disponíveis em versões futuras do Excel. Consulte a lista de novas funções em <http://office.microsoft.com/pt-pt/excel-help/novas-funcoes-no-excel-2013-HA103980604.aspx>



Novos filtros de dados

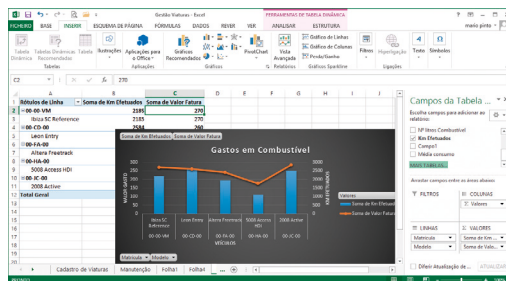
O Excel apresenta novas opções nos filtros de dados, sendo agora possível filtrar listas de dados com informação cronológica (semana seguinte, semana anterior, mês seguinte, etc.).

Consulte o capítulo *Listas de Dados*.



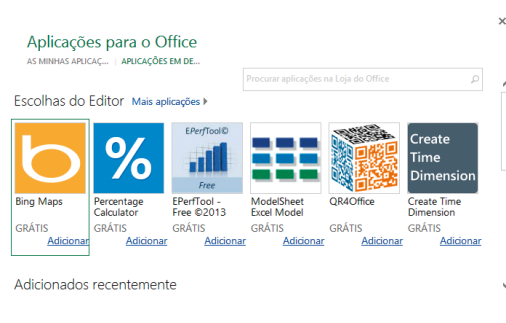
Tabelas dinâmicas

Agora é possível elaborar esquemas de tabelas dinâmicas que incluem campos de mais do que uma tabela de dados. O painel *Campos da Tabela* apresenta a opção *Mais Tabelas*, tornando mais fácil encontrar os campos que pretende no seu esquema de tabela dinâmica, facilitando a navegação entre as tabelas de dados.



Instalar aplicações para o Office (APPS)

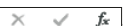
Aceder à OFFICE STORE e adicionar novas aplicações (*Apps*) no seu Excel é agora muito mais simples. A partir do Excel pode gerir as suas aplicações, assim como instalar novas *Apps*.



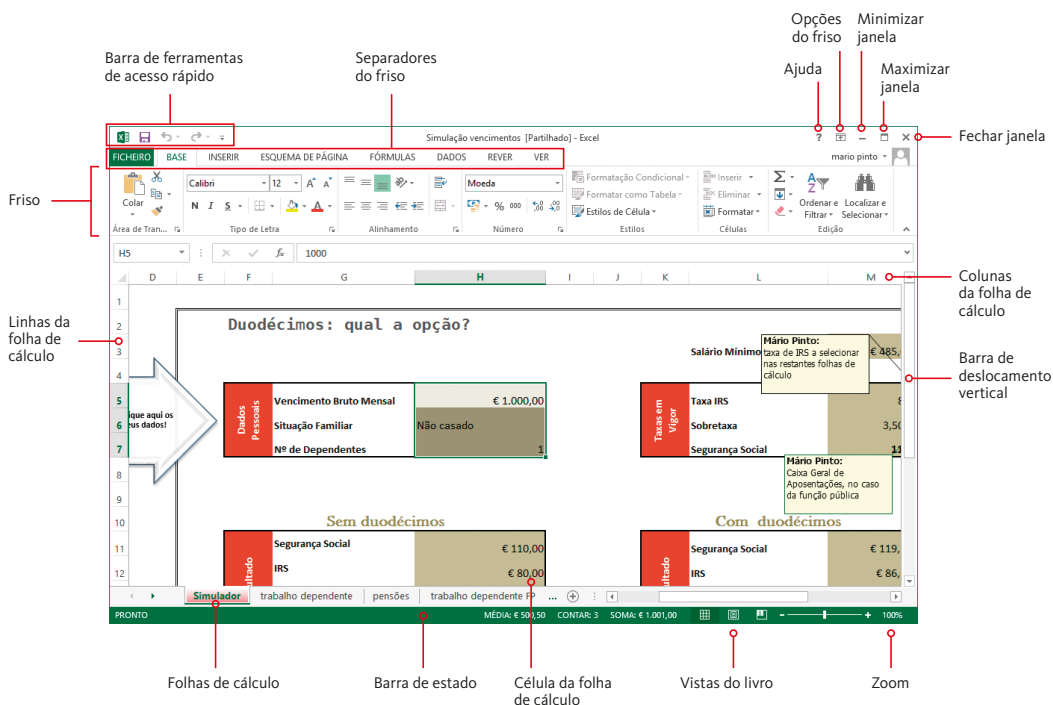
Interface do Excel 2013

A janela do Excel 2013 apresenta, na sua parte superior, o friso que agrupa as diversas opções disponíveis num conjunto de separadores.

A barra de ferramentas de acesso rápido, no canto superior esquerdo, dispõe de um conjunto de botões acessíveis independentemente do separador ativo no friso. Esta barra de ferramentas é personalizável, podendo tornar visíveis as opções que usa com maior frequência.

A seguir ao friso surge a barra de fórmulas, onde pode inserir dados ou fórmulas de cálculo. A partir da barra de fórmulas também pode aceder à biblioteca de funções, através do botão .

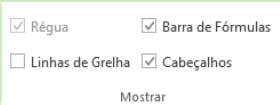
Na parte inferior da janela do Excel surgem os separadores das várias folhas de cálculo que compõem o livro (ficheiro) aberto. Mais abaixo, surge a barra de estado, que inclui as diversas vistas do livro assim como o indicador do zoom.



DICA

As linhas de grelha (linhas delimitadoras das células), a barra de fórmulas e os cabeçalhos (também designados de rótulos) das linhas e colunas da folha de cálculo, podem estar visíveis ou ocultos.

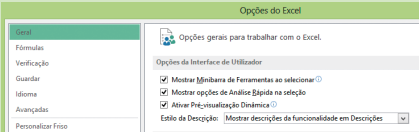
1. Clique no separador VER.
2. No grupo MOSTRAR ative ou desative as opções que entender.



DICA

A partir de OPÇÕES DO EXCEL poderá configurar alguns aspetos relacionados com a interface.

1. Clique no separador FICHEIRO e selecione OPÇÕES.
2. Escolha se pretende manter as ferramentas de análise rápida (uma das novidades do Excel), a minibarra de ferramentas ao selecionar (que fornece acesso rápido a ferramentas de formatação) ou ativar a pré-visualização dinâmica.



DICA

É possível personalizar a barra de estado, na parte inferior da janela do Excel, indicando o tipo de informação que se pretende obter a partir desta barra.

1. Clique com o botão direito do rato sobre a barra de estado.
2. Ative as opções que pretende incluir na barra de estado.



Barra de ferramentas de acesso rápido

A barra de ferramentas de acesso rápido está localizada no canto superior esquerdo da janela do Excel. Contém um conjunto de botões que estão sempre visíveis, independentemente do separador ativo no friso. A barra de ferramentas pode ser vista como um conjunto de ‘atalhos’ para a execução das tarefas a que geralmente recorremos com maior frequência.



WWW.CENTROATLANTICO.PT



COLEÇÃO SOFTWARE OBRIGATÓRIO

15. Microsoft Windows XP SP2

16. Microsoft Movie Maker

17. Nero 7

18. Microsoft Windows XP SP2
[2ª Edição atualizada]

19. Flash 8

20. Google

21. Internet Explorer 7

22. Microsoft Word 2007

23. Microsoft Excel 2007

24. Microsoft Access 2007

25. Microsoft PowerPoint 2007

26. Microsoft Windows Vista

27. Flash CS3

28. Google
[2ª Edição atualizada]

29. Microsoft Outlook 2010

30. Microsoft Access 2010

31. Microsoft Excel 2010

32. Microsoft Word 2010

33. Microsoft PowerPoint 2010

34. Microsoft Windows 8

35. Adobe Photoshop CS6

36. Microsoft Excel 2013

37. Microsoft Word 2013

38. Microsoft Windows 8
[2ª Edição atualizada]

Microsoft

Excel 2013

O Microsoft Excel é uma ferramenta incontornável, quer seja utilizado em ambiente profissional, académico ou a título pessoal, sendo a folha de cálculo dominante no mercado.

O novo Excel 2013 funciona em diversas plataformas: computadores, *smartphones*, *tablets*, na nuvem (*cloud*), e até mesmo em computadores que não têm o Office instalado, através do Office 365. Com uma ligação à Internet é agora possível aceder às suas folhas de cálculo independentemente da sua localização ou do tipo de dispositivo que estiver a utilizar. Poderá ainda trabalhar em modo *off-line*, sincronizando os seus dados com a sua pasta na *Cloud* quando tiver acesso à Internet.

Este livro propõe-se contribuir para um maior conhecimento das potencialidades do novo Excel, destinando-se a todos aqueles que pretendam iniciar-se nas folhas de cálculo ou ampliar os seus conhecimentos sobre o Excel 2013. Mesmo aqueles que já utilizam o Excel há alguns anos poderão encontrar neste livro inúmeras dicas que os ajudarão a otimizar o seu trabalho e a executar algumas tarefas de forma mais rápida e eficiente!

O livro baseia-se em exemplos passo-a-passo, ilustrados a cores, que guiam o utilizador na execução decifrada de cada procedimento. Ao longo deste livro são abordados diversos temas, tais como:

- Formatar dados e tabelas
- Gerir, configurar e imprimir folhas de dados
- Elaborar gráficos
- Utilizar fórmulas de cálculo e funções incorporadas
- Gerir e organizar listas de dados: filtrar, agrupar, importar e exportar dados
- Elaborar tabelas e gráficos dinâmicos
- Análise de hipóteses: tabelas de simulação, gerir cenários, atingir objetivo
- Análise de dados com a ferramenta Solver
- Rever, comentar e registar alterações em folhas de cálculo
- Proteger dados e partilhar folhas de cálculo
- Adicionar e utilizar serviços *Cloud*: SkyDrive, Google Drive, Dropbox
- Partilhar em redes sociais
- *Apps* para o Excel: a Office Store

Mário Paulo Teixeira Pinto é doutorado em Informática (Universidade Portucalense), mestre em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto) e licenciado em Informática.

Exerce atividade docente na Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, do Instituto Politécnico do Porto, na unidade técnica-científica de Informática. Paralelamente, desenvolve atividade científica no grupo de investigação KMILT (Knowledge Management, Interactive and Learning Technologies, Research Group).

É autor dos livros *Microsoft Word 2013/2010/2007*, *Microsoft Excel 2013/2010/2007* e *Microsoft PowerPoint 2010*, e co-autor das obras *Microsoft Word XP/2003*, *Microsoft Excel XP/2003* e *O Guia Prático do OpenOffice.org 2*, editados pelo Centro Atlântico.

ISBN 978-989-615-188-1



9 789896 151881