



Claudio Marcelino Denise de Fátima Andrade

Excel 2019 Conceito e Prática



1ª Edição Bauru/SP Editora Viena 2021

Sumário

Lista d	e Siglas e Abreviaturas	19
1.	Introdução	21
1.1.	Abrir o Programa	23
1.1.1.	Abrir uma Planilha em Branco	24
1.1.2.	Abrir um Modelo de Planilha	24
1.2.	Janela do Excel 2019	25
1.2.1.	Faixas de Opções	26
1.2.1.1.	Recolher a Faixa de Opções	28
1.2.2.	Guia Arquivo	29
1.2.3.	Barra de Ferramentas de Acesso Rápido	29
1.2.3.1.	Personalizar a Barra de Ferramentas de Acesso Rápido	29
1.2.3.2.	Salvamento Automático	30
1.2.4.	Barra de Título	31
1.2.5.	Caixa de Nome	31
1.2.6.	Barra de Fórmulas	31
1.2.7.	Células	32
1.2.8.	Guias de Planilha	32
1.2.9.	Barra de Rolagem	33
1.2.10.	Barra de Status	33
1.2.11.	Barra de Zoom	33
1.3.	Criar um Atalho do Excel na Área de Trabalho	34
1.4.	Personalizar a Janela do Excel	34
1.5.	Adicionar uma Conta Microsoft	36
1.6.	Ajuda do Programa	37
1.7.	Fechar o Programa	38
2.	Pastas e Células	39
2.1.	Pastas de Trabalho	
2.1.1.	Criar Pasta de Trabalho	
2.2.	Salvar Pasta de Trabalho	
2.2.1.	Salvar Pasta em Formato de Versão Anterior	
2.2.2.	Salvar Informações Automaticamente	
2.2.3.	Salvar Pasta de Trabalho no OneDrive	
2.2.4.	Exibir e Restaurar Alterações em Pastas de Trabalho	
2.3.	Abrir uma Pasta de Trabalho	
2.3.1.	Abrir uma Pasta de Trabalho de Versão Anterior	
2.3.2.	Abrir uma Pasta de Trabalho no OneDrive	48
2.4.	Compartilhar Pasta de Trabalho	
2.4.1.	Coautoria	
2.5.	Inserir Células	
2.5.1.	Inserir Células em Branco	
2.5.2.	Inserir Linhas	
2.5.3.	Inserir Colunas	

2.6.	Formatar Células	52
2.6.1.	Selecionar Células	53
2.6.2.	Inserir Dados	55
2.6.2.1.	Copiar e Colar Dados	56
2.6.3.	Preenchimento Relâmpago	57
2.6.4.	Excluir Células e Dados	57
2.6.5.	Ajustes de Colunas e Linhas	59
3.	Planilhas	63
3.1.	Trabalhar com Planilhas	65
3.1.1.	Inserir Planilhas	65
3.1.1.1.	Renomear Planilha	67
3.1.1.2.	Selecionar uma ou Várias Planilhas	67
3.1.2.	Mover e Copiar Planilhas	68
3.1.3.	Excluir Planilhas	69
3.1.4.	Ocultar Planilhas	69
3.1.5.	Congelar Painéis	70
3.2.	Formatar Planilhas	71
3.2.1.	Estilos de Células	72
3.2.2.	Adicionar Temas	74
3.2.3.	Formatar Tabelas	75
3.3.	Configurar Páginas	76
3.3.1.	Orientação	76
3.3.2.	Tamanho	
3.3.3.	Margens	77
3.3.4.	Cabeçalho e Rodapé	78
3.3.5.	Quebra de Página	81
3.3.6.	Controle de Dimensionamento	83
3.3.7.	Plano de Fundo	
3.4.	Imprimir Planilha	
3.4.1.	Configurar Impressão	
3.4.1.1.	Definir uma Área de Impressão	
3.4.1.2.	Imprimir Títulos	
3.4.1.3.	Ordem de Impressão	
3.4.1.4.	Visualizar Impressão	90
4.	Dados e Células	
4.1.	Formatar Números	
4.1.1.	Porcentagem	
4.1.2.	Fração	
4.1.3.	Moeda	
4.1.4.	Data e Hora	
4.1.5.	Casas Decimais	
4.2.	Classificar Dados	
4.2.1.	Classificação Simples	
4.2.2.	Classificação por mais de uma Coluna	
4.2.3.	Classificação de Listas por Linha	103

4.3.	Filtros	104
4.3.1.	Filtrar uma Lista	105
4.3.2.	Limpar Filtros	107
4.3.3.	Remover Filtros	108
4.4.	Alinhamento de Células	108
4.4.1.	Alterar o Alinhamento do Texto na Célula	
4.4.2.	Alterar o Recuo do Conteúdo da Célula	109
4.4.3.	Alterar a Orientação do Conteúdo na Célula	109
4.4.4.	Quebrar o Texto das Células	110
4.4.4.1.	Inserir Quebra de Linha	110
4.5.	Mesclar Células	111
4.6.	Fontes	113
4.7.	Bordas	114
4.8.	Cores	116
4.9.	Proteger Células	118
4.10.	Comentários e Anotações	121
4.10.1.	Adicionar Comentários	121
4.10.2.	Adicionar Anotações	123
4.10.3.	Editar Comentários e Anotações	124
4.10.4.	Imprimir Comentários e Anotações	125
4.10.5.	Excluir Comentários e Anotações	126
5.	Exibição	127
5.1.	Modos de Exibição de Planilhas	
5.1.1.	Normal	
5.1.2.	Layout da Página	
5.1.3.	Visualização da Quebra de Página	
5.1.4.	Modos de Exibição Personalizados	
5.2.	Configuração do Zoom	
5.2.1.	Aplicar Zoom na Seleção	
5.3.	Alterar a Exibição da Janela	
5.3.1.	Alternar entre Janelas	
5.3.2.	Exibir Duas ou mais Planilhas	134
5.3.3.	Organizar Janelas Abertas	135
6.	Fórmulas	
6.1.	Elementos da Fórmula	
6.1.1.	Constantes	
6.1.2.	Referências	
6.1.2.1.	Estilo de Referência Padrão	
6.1.2.2.	Estilo de Referência L1C1	
6.1.3.	Operadores	
6.1.3.1.	Operadores Aritméticos	
6.1.3.1.	Operadores de Comparação	
6.1.3.3.	Operador de Concatenação de Texto	
6.1.3.4.	Operadores de Referência	
J. 1.J. T.		
6.1.3.5.	Precedência de Operadores	

6.2.	Manipular Fórmulas	145
6.2.1.	Criar Fórmulas	145
6.2.1.1.	Criar Fórmulas com Funções	145
6.2.1.2.	Criar Fórmulas com Referências	147
6.2.1.3.	Criar Fórmulas de Matriz	147
6.2.2.	Excluir, Mover e Copiar Células	149
6.3.	Nomenclatura de Células	151
6.3.1.	Regras de Nomenclatura	152
6.3.2.	Definição de Nome para Célula	152
6.3.3.	Definição de Nome para Intervalo de Células	153
6.3.4.	Definição de Nomes para Fórmulas	154
7.	Funções	
7.1.	Inserir Função	159
7.1.1.	Inserir Função Utilizando a Barra de Fórmulas	160
7.1.2.	Funções Aninhadas	161
7.1.3.	AutoSoma	161
7.2.	Funções Financeiras	162
7.2.1.	Função VP	162
7.2.2.	Função VF	163
7.3.	Funções Lógicas	164
7.3.1.	Função SE	164
7.3.2.	Função OU	165
7.3.3.	Função E	166
7.4.	Funções de Texto	167
7.4.1.	Função MAIÚSCULA	167
7.4.2.	Função MINÚSCULA	167
7.5.	Funções de Data e Hora	168
7.5.1.	Função AGORA	168
7.5.2.	Função HOJE	168
7.6.	Funções de Pesquisa e Referência	169
7.6.1.	Função HIPERLINK	169
7.7.	Funções Matemáticas e de Trigonometria	169
7.7.1.	Função ÍMPAR	169
7.7.2.	Função INT	170
7.7.3.	Função PAR	170
7.8.	Funções Estatísticas	171
7.8.1.	Função MÉDIA	171
7.8.2.	Função MED	172
7.9.	Funções de Informações	173
7.9.1.	Funções É	173
7.9.2.	Função CÉL	174
8.	llustrações	177
8.1.	lmagens	
8.1.1.	Ajustes nas Imagens	180
8.1.2.	Aplicar Estilos na Imagem	183

8.1.3.	Inserir Borda na Imagem	184
8.1.4.	Adicionar Efeitos na Imagem	185
8.2.	Formas	186
8.2.1.	Inserir Formas	186
8.2.2.	Formatar Formas	187
8.2.2.1.	Estilos de Forma	187
8.2.2.2.	Preenchimento da Forma	189
8.2.2.3.	Contorno da Forma	190
8.3.	Ícones	191
8.3.1.	Inserir Ícones	191
8.3.2.	Formatar Ícones	192
8.3.2.1.	Estilos de Ícone	
8.3.2.2.	Preenchimento do Ícone	192
8.3.2.3.	Contorno da Forma	193
8.4.	SmartArt	194
8.4.1.	Adicionar um SmartArt	195
8.4.2.	Personalizar o SmartArt	196
8.4.2.1.	Adicionar ou Excluir uma Forma	196
8.4.2.2.	Alterar a Direção de um SmartArt	197
8.4.2.3.	Alterar o Layout de um SmartArt	198
8.4.2.4.	Estilos de SmartArt	198
8.5.	Organizar Ilustrações	199
8.5.1.	Trazer para a Frente	
8.5.2.	Enviar para Trás	200
8.5.3.	Alinhar Elementos	
8.5.4.	Agrupar Imagens	
8.5.5.	Girar Imagens	203
9.	Texto	205
9.1.	Formatar o Texto com a Ferramenta Pincel	
9.2.	Localizar e Substituir	207
9.2.1.	Localizar Texto	207
9.2.2.	Localizar e Substituir Textos ou Números	208
9.3.	Verificação Ortográfica	209
9.4.	AutoCorreção	210
9.5.	Dicionário de Sinônimos	211
9.6.	Caixa de Texto	212
9.6.1.	Inserir Caixa de Texto	212
9.6.2.	Formatar o Texto da Caixa	213
9.6.3.	Formatar a Caixa de Texto	213
9.7.	WordArt	214
9.7.1.	Inserir WordArt	214
9.7.2.	Formatar WordArt	215
9.7.2.1.	Alterar o Estilo do WordArt	215
9.7.2.2.	Alterar o Preenchimento do WordArt	216
9.7.2.3.	Alterar o Contorno do WordArt	217
9.7.2.4.	Aplicar Efeito de Texto no WordArt	217

9.8.	Símbolos	
9.8.1.	Inserir Símbolos	
9.8.2.	Inserir um Caractere Unicode	
10.	Gráficos	
10.1.	Partes do Gráfico	
10.2.	Tipos de Gráfico	
10.2.1.	Gráficos de Colunas	
10.2.2.	Gráficos de Linhas	
10.2.3.	Gráfico de Pizza	
10.2.4.	Gráficos de Barras	
10.2.5.	Gráficos de Área	
10.2.6.	Gráficos de Dispersão	
10.2.7.	Gráfico de Mapa	
10.2.8.	Gráfico de Ações	
10.2.9.	Gráfico de Superfície	
	Gráficos de Radar	
	Gráficos de Mapa de Árvore	
	Gráficos de Explosão Solar	
	Gráficos de Histograma	
10.2.14.	Gráficos de Caixa e Caixa Estreita	240
	Gráficos de Cascata	
	Gráficos de Funil	
10.2.17.	Gráficos de Combinação	241
10.3.	Criar Gráficos	
10.3.1.	Gráficos Recomendados	243
10.4.	Formatar Gráficos	
10.4.1.	Formatar o Gráfico Inteiro	244
	Alterar o Tipo de Gráfico	
	Alterar o Layout do Gráfico	
	Alterar o Estilo do Gráfico	
10.4.1.4.	Adicionar Elementos no Gráfico	
10.4.2.	Formatar as Partes de um Gráfico	248
10.5.	Minigráficos	
10.5.1.	Inserir Minigráficos	249
10.5.2.	Formatar Minigráficos	250
	Inserir Marcadores	
	Alterar o Estilo do Minigráfico	
10.5.2.3.	Alterar o Tipo do Minigráfico	252
10.6.	Formatação Condicional	
10.7.	Análise Instantânea de Dados	256
11.	Macros	
11.1.	Habilitar a Guia Desenvolvedor	261
11.2.	Criar Macros	262
11.3.	Editar Macros	263
11 4	Executar Macros	265

12.	Planilhas 3D e Consolidação de Dados	269
12.1.	Planilhas Tridimensionais	
12.2.	Consolidar Dados de Várias Planilhas em uma Única Planilha	272
12.2.1.	Consolidar Dados por Posição	272
12.2.2.	Consolidar Dados por Categoria	276
13.	Exercícios Práticos	281
13.1.	Exercício 1	283
13.2.	Exercício 2	284
13.3.	Exercício 3	285
13.4.	Exercício 4	286
13.5.	Exercício 5	286
13.6.	Exercício 6	287
13.7.	Exercício 7	288
13.8.	Exercício 8	289
13.9.	Exercício 9	290
13.10.	Exercício 10	291
13.11.	Exercício 11	291
13.12.	Exercício 12	292
13.13.	Exercício 13	293
13.14.	Exercício 14	294
13.15.	Exercício 15	295
13.16.	Exercício 16	296
13.17.	Exercício 17	297
13.18.	Exercício 18	298
13.19.	Exercício 19	298
13.20.	Exercício 20	299
Referê	ncias	301

Lista de Siglas e Abreviaturas

BMP	Bitmap.
CPF	Cadastro de Pessoa Física.
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano.
IMC	Índice de Massa Corpórea.
INSS	Instituto Nacional da Seguridade Social.
IPVA	Imposto de Propriedade sobre Veículos Automotores.
ISO	International Organization for Standardization.
$JPE\overline{G}$	Joint Photographic Experts Group.
SQL	Structured Query Language.
TIF	Tagged Image File Format.
XLS	Extensão para arquivos de versões anteriores do
	Excel 2007.
XLSX	Extensão para arquivos a partir do Excel 2007.

______Introdução

1.1. Abrir o Programa

- 1.1.1. Abrir uma Planilha em Branco
- 1.1.2. Abrir um Modelo de Planilha

1.2. Janela do Excel 2019

- 1.2.1. Faixas de Opções
- 1.2.2. Guia Arquivo
- 1.2.3. Barra de Ferramentas de Acesso Rápido
- 1.2.4. Barra de Título
- 1.2.5. Caixa de Nome
- 1.2.6. Barra de Fórmulas
- 1.2.7. Células
- 1.2.8. Guias de Planilha
- 1.2.9. Barra de Rolagem
- 1.2.10. Barra de Status
- 1.2.11. Barra de Zoom

1.3. Criar um Atalho do Excel na Área de Trabalho

- 1.4. Personalizar a Janela do Excel
- 1.5. Adicionar uma Conta Microsoft
- 1.6. Ajuda do Programa
- 1.7. Fechar o Programa

1. Introdução

O Excel 2019 é um programa de criação e gerenciamento de planilhas eletrônicas. Suas páginas possuem um formato matricial composto de células organizadas em linhas e colunas.

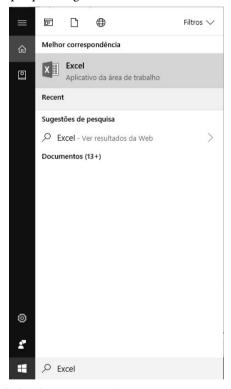
O programa possibilita guardar diversos tipos de dados e depois manipulá-los por meio de inúmeros cálculos e fórmulas.

Mediante a manipulação de dados, é possível analisar informações importantes, que podem fazer a diferença no dia a dia residencial, escolar e empresarial.

1.1. Abrir o Programa

Abrir o Excel é muito simples. Siga os passos abaixo:

- 1. Clique no botão Iniciar () na Barra de Tarefas;
- 2. Na caixa de pesquisa, digite "Excel";



3. Na lista exibida, clique em Excel.

1.1.1. Abrir uma Planilha em Branco

Existem duas maneiras de iniciar o trabalho com o **Excel**; a primeira delas é abrir uma planilha totalmente em branco, e a segunda é abrir um modelo de planilha.

Para abrir uma planilha em branco no programa, siga os passos:

- 1. Abra o Excel:
- Na tela inicial do programa, clique sobre a opção Pasta de trabalho em branco:



3. A planilha em branco será aberta.

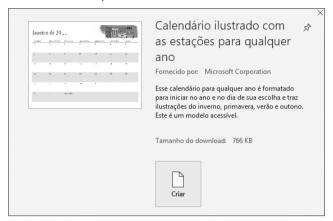
1.1.2. Abrir um Modelo de Planilha

Os modelos são planilhas já criadas e formatadas, desenvolvidas principalmente pela **Microsoft**. Elas são disponibilizadas como uma alternativa de trabalho prático, na qual o usuário não precisa perder tempo criando e formatando planilhas em branco.

Para abrir um modelo de planilha, realize os seguintes procedimentos:

- 1. Abra o Excel:
- 2. Na tela inicial do programa, clique em Mais modelos e siga um dos passos:
 - 2.1. Clique sobre o modelo de planilha desejado;
 - **2.2.** Digite o termo desejado na caixa de pesquisa **Procurar modelos online** e pressione a tecla **<Enter>**. Os modelos pesquisados serão exibidos e, após encontrar o modelo desejado, clique sobre ele;

3. Será exibida uma caixa fornecendo informações sobre o modelo. Clique sobre o botão Criar:



4. O modelo de planilha será criado.

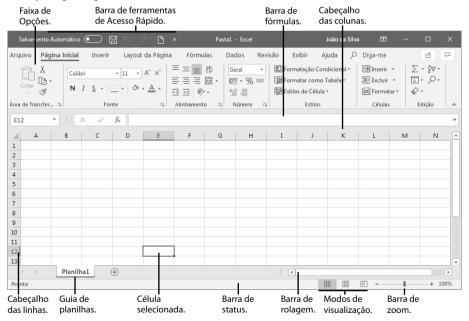


Atenção: Para abrir os modelos online, é preciso estar conectado à Internet.

1.2. Janela do Excel 2019

Ao abrir uma planilha em branco ou um modelo de planilha, é exibida a área de trabalho do Excel com todas as ferramentas necessárias para criar e editar planilhas.

Veja as principais ferramentas do Excel 2019:



1.2.1. Faixas de Opções

A **Faixa de Opções** possui todos os comandos disponíveis no programa para inserir, editar e formatar os dados em uma planilha.

Tais comandos são organizados em grupos semelhantes e reunidos em guias. Em cada guia estão dispostos comandos relacionados a um tipo de atividade. Algumas guias são exibidas somente quando uma ação específica é executada.

A Faixa de Opções está estruturada com os seguintes itens:

- Guias: São como abas que dividem e organizam grupos e comandos semelhantes.
- Grupos: Os grupos possuem comandos que são organizados de maneira lógica para facilitar o trabalho de edição.
- Comandos: O comando pode ser um botão, uma caixa ou um menu que faz alterações no documento ou no programa.



Os comandos mais utilizados ficam disponíveis nas guias principais da **Faixa de Opções** e estão sempre visíveis. Alguns comandos específicos são exibidos somente quando se executa uma determinada tarefa. Por exemplo, a seção **Ferramentas de Gráfico** é exibida com as guias de contexto **Design** e **Formatar** somente ao se selecionar um gráfico na planilha.

Veja quais são e para o que servem as principais guias do Excel 2019:

 Página Inicial: Possui ferramentas para formatar células e editar o conteúdo das planilhas.



 Inserir: Essa guia possui todos os elementos que podem ser inseridos em uma planilha, como gráficos, ilustrações, textos etc.



• **Layout da Página:** Exibe as ferramentas capazes de configurar as propriedades das páginas, como temas, cores, opções de impressão, entre outras.



Fórmulas: Guia que possui inúmeras fórmulas, todas exibidas por categoria. Também possui comandos para auxiliar na escrita de fórmulas e nos cálculos complexos.



Dados: Guia que exibe os comandos capazes de manipular os dados da planilha, como fontes externas de dados, filtros, conexões, ferramentas, entre outros.



Revisão: Dispõe de comandos para realizar revisão do texto, traduzir idiomas, inserir comentários e alterar pastas de trabalho.



Exibir: Possui comandos capazes de alterar o modo de exibição da planilha, modificar o zoom, organizar janelas e criar macros.



Ajuda: Disponibiliza as opções para acessar o conteúdo de ajuda, fazer comentários, material de treinamento e mostrar as novidades.



No final da Faixa de Opcões ficam as opcões Compartilhar e Comentários. A opção Compartilhar abre o painel com as opções de compartilhamento da pasta de trabalho, já a opção Comentários exibe o painel com todos os comentários da planilha atual.

As guias da Faixa de Opções podem ser acessadas por meio de teclas de atalho; para isso, pressione a tecla <**Alt**> e depois a tecla correspondente à guia desejada.



Por exemplo, para acessar a guia **Fórmulas**, basta pressionar a tecla **Alt**> e, em seguida, a tecla **U**>.

As guias que possuem comandos específicos, ou seja, comandos adequados a uma tarefa particular, são chamadas de guias contextuais. Veja uma delas a seguir:



As guias contextuais Design e Formatar são exibidas na seção Ferramentas de **SmartArt** somente quando uma tabela é inserida na planilha.

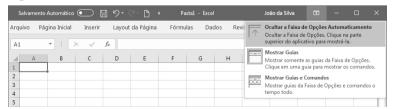
1.2.1.1. Recolher a Faixa de Opções

A Faixa de Opções pode ser recolhida e, dessa forma, é liberado espaço na janela do programa, deixando-a mais limpa. Para recolher a Faixa de Opções, clique sobre o botão **Opções de Exibição da Faixa de Opções**, localizado na parte superior direita da faixa.



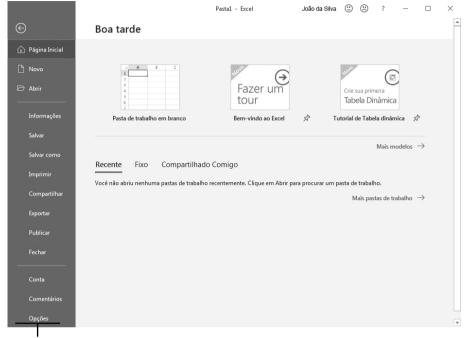
Ao clicar no botão **Opções de Exibição da Faixa de Opções**, será exibido um menu com as seguintes opções:

- Ocultar a Faixa de Opções Automaticamente: Oculta a Faixa de Opções.
- Mostrar Guias: Mostra somente as guias da Faixa de Opções.
- Mostrar Guias e Comandos: Mostra guias da Faixa de Opções e comandos permanentemente.



1.2.2. Guia Arquivo

A guia Arquivo é a primeira da Faixa de Opções e exibe os comandos básicos do programa, como criar novos trabalhos, abrir planilhas recentes, salvar, imprimir, compartilhar, entre outras opções.



Opções da quia Arquivo.

1.2.3. Barra de Ferramentas de Acesso Rápido

A Barra de Ferramentas de Acesso Rápido é uma barra independente, com comandos não relacionados com a guia exibida no momento. As principais ferramentas da barra são Salvamento Automático, Salvar (Ctrl+B)(, Desfazer (Ctrl+Z)(, Refazer (Ctrl+Y)(e Novo (Ctrl+O)().

1.2.3.1. Personalizar a Barra de Ferramentas de Acesso Rápido

É possível adicionar ou excluir comandos da Barra de Ferramentas de Acesso Rápido. Ao realizar essa operação, escolha os comandos mais utilizados para que eles figuem sempre disponíveis.

Para personalizar a barra, realize os seguintes procedimentos:

- 1. Clique sobre o botão Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido ();
- 2. Faça um destes procedimentos:
 - **2.1.** Clique sobre um dos comandos disponíveis no menu e, desse modo, será adicionado na barra automaticamente:

- **2.2.** Clique sobre a opção **Mais Comandos**;
 - **2.2.1.** Será exibida a caixa de diálogo **Opções do Excel**, aberta na opção **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**;
 - **2.2.2.** Na caixa de listagem <u>Escolher comandos em</u>, selecione a origem dos comandos, em seguida o comando desejado e clique no botão **Adicionar**;
 - **2.2.3.** Para remover um comando da barra, selecione a barra desejada na caixa de listagem **Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**, em seguida o comando que deseja remover e clique no botão **Remover**;
 - **2.2.4.** Clique no botão **OK** para finalizar as configurações.

Também é possível alterar a posição dessa barra. Para isso, siga os passos:

- Clique sobre o botão Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido () e, no menu exibido, clique sobre a opção Mostrar Abaixo da Faixa de Opções;
- 2. A barra será exibida abaixo da Faixa de Opções.



Barra de Ferramentas de Acesso Rápido.

Para voltar a **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido** em sua posição inicial, clique sobre o botão **Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido** () e, em seguida, clique na opção **Mostrar Acima da Faixa de Opções**.

1.2.3.2. Salvamento Automático

O **Salvamento Automático** é um recurso disponível para os assinantes do **Office 2019** que salva o arquivo atual em intervalo de segundos. Esse recurso é habilitado quando um arquivo é armazenado no **OneDrive**, no **OneDrive for Business** ou no **SharePoint Online** e permite que as outras pessoas que estejam trabalhando no mesmo arquivo vejam as alterações em poucos segundos.

