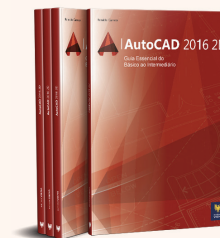


# 4-053 - AutoCAD 2016 2D

## Plano de Aula - 24 Aulas (Aulas de 1 Hora)



### Aula 1

#### Capítulo 1 - Introdução

1.1. Novidades do AutoCAD 2016.....	21
-------------------------------------	----

### Aula 2

#### Capítulo 2 - Conhecendo o AutoCAD 2016

2.1. Iniciando o AutoCAD.....	27
2.2. Conhecendo a Interface do AutoCAD 2016.....	28
2.3. Configurando a Área de Trabalho .....	30
2.3.1. Configurando a Barra de Acesso Rápido .....	30
2.3.2. Espaços de Trabalhos - Workspaces.....	31
2.3.3. Exibição da Ribbon.....	31
2.3.4. Exibição do ViewCube e Navigation Bar .....	32
2.3.5. Linha de Comandos.....	32
2.3.6. Configurando a Barra de Status.....	32

### Aula 3

#### Capítulo 2 - Conhecendo o AutoCAD 2016

2.4. Opções do AutoCAD.....	33
2.4.1. Alterando as Cores do AutoCAD .....	33
2.4.2. Alterar Esquema de Cores e o Tamanho do Cursor.....	34
2.4.3. Opções para Salvar os Arquivos do AutoCAD.....	35
2.4.4. Menu Rápido Utilizando o Mouse.....	36
2.5. Formas de Acessar os Comandos no AutoCAD 2016 .....	36
2.6. Formas de Acessar as Opções dos Comandos no AutoCAD 2016.....	37
2.7. Units.....	38

### Aula 4

#### Capítulo 3 - Manipulação de Arquivos

3.1. New .....	43
3.2. Save .....	44
3.3. Save As .....	45
3.4. Open.....	45
3.5. Close .....	46

### Aula 5

#### Capítulo 4 - Coordenadas

4.1. Coordenadas Retangulares Absolutas.....	49
4.2. Coordenadas Retangulares Relativas.....	51
4.3. Coordenadas Polares Relativas.....	52

### Aula 6

#### Capítulo 5 - Comandos de Visualização (Zoom)

5.1. Zoom Realtime .....	59
5.2. Zoom Pan .....	60
5.3. Zoom Window.....	61
5.4. Zoom Previous .....	61
5.5. Zoom Extents .....	62

### Aula 7

#### Capítulo 6 - Comandos de Desenho

6.1. Line.....	67
6.2. Circle .....	68
6.2.1. Center, Radius.....	69

6.2.2. Center, Diameter.....	69
6.2.3. 2-Point .....	70
6.2.4. 3-Point .....	70
6.2.5. Tan, Tan, Radius .....	71
6.2.6. Tan, Tan, Tan .....	72

## Aula 8

### Capítulo 6 - Comandos de Desenho

6.3. Rectangle .....	72
6.3.1. Retângulo Sem Medida Definida.....	72
6.3.2. Retângulo Com Medida Definida – Dimensions .....	73
6.3.3. Retângulo Com Coordenadas Retangulares Relativas .....	73
6.3.4. Retângulo Chanfrado – Chamfer.....	74
6.3.5. Retângulo Com Cantos Arredondados – Fillet .....	75
6.3.6. Retângulo Com Espessura Alterada – Width .....	75
6.3.7. Retângulo a Partir de Sua Área – Area .....	76
6.3.8. Retângulo Com Uma Inclinação – Rotation .....	77
6.4. Polyline.....	77

## Aula 9

### Capítulo 6 - Comandos de Desenho

6.5. Arc .....	80
6.5.1. 3-Point.....	81
6.5.2. Start, Center, End .....	81
6.5.3. Start, Center, Angle.....	82
6.5.4. Start, Center, Length .....	82
6.5.5. Start, End, Angle .....	83
6.5.6. Start, End, Direction .....	83
6.5.7. Start, End, Radius.....	84
6.5.8. Center, Start, End .....	84
6.5.9. Center, Start, Angle .....	84
6.5.10. Center, Start, Length .....	85
6.5.11. Continue .....	85
6.6. Polygon .....	86
6.7. Hatch .....	87

## Aula 10

### Capítulo 7 - Desenhando com Previsão

7.1. ORTHOMODE.....	99
7.2. OSNAP .....	101
7.3. POLAR .....	108
7.4. DYNMODE .....	110
7.5. AUTOSNAP .....	111

## Aula 11

### Capítulo 8 - Formas de Seleção dos Objetos

8.1. Clicar Sobre os Objetos .....	121
8.2. Criar Janelas de Seleção .....	121
8.2.1. Crossing Window (Janela Verde com Linha Tracejada).....	121
8.2.2. Window (Janela Azul com Linha Contínua).....	122
8.3. Seleção em Forma de Laço.....	122
8.3.1. Crossing Lasso (Laço Verde com Linha Tracejada).....	123
8.3.2. Windows Lasso (Laço Azul com Linha Contínua).....	123
8.4. Fence (Cerca).....	124

## Aula 12

### Capítulo 8 - Formas de Seleção dos Objetos

8.5. Selection Cycling (Ciclo de Seleção).....	124
8.6. Quick Select (Seleção Rápida).....	125
8.7. Select All (Selecionar Tudo).....	127
8.8. Formas de Seleção Utilizadas Dentro dos Comandos de Edição.....	127
8.8.1. All (Tudo).....	127
8.8.2. Preview (Anterior).....	127
8.8.3. Last (Último).....	127

## Aula 13

### Capítulo 9 - Layers (Camadas)

9.1. Layer Properties Manager (Gerenciar as Propriedades das Camadas).....	131
9.1.1. New Layer (Nova Camada).....	132
9.1.2. New Layer VP Frozen in All Viewports (Nova Camada Congelada em todas as Viewports).....	135
9.1.3. Delete Layer (Apagar Camada).....	136
9.1.4. Set Current (Tornar Ativo).....	136
9.1.5. Exercício.....	136
9.2. Desenhar com Layers.....	136
9.3. Alterar o Layer do Desenho.....	137
9.3.1. Match Layer (Trocar o Layer).....	138
9.4. Off (Desliga os Layers).....	138
9.4.1. Turn All Layers On (Ligar todos os Layers).....	139

## Aula 14

### Capítulo 9 - Layers (Camadas)

9.5. Isolate (Isolar um Layer).....	139
9.5.1. Bloquear os Objetos com o Comando Isolate.....	140
9.5.2. Unisolate (Ligar e Desbloquear todos os Layers).....	140
9.6. Freeze (Congelar os Layers).....	141
9.6.1. Thaw All Layers (Descongelar todos os Layers).....	141
9.7. Lock (Bloquear os Layers).....	142
9.7.1. Unlock (Desbloquear os Layers).....	142
9.8. Make Current (Tornar o Layer Ativo).....	143
9.9. Projeto Mecânico.....	144
9.9.1. Apresentação do Projeto.....	144
9.9.2. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 1ª Fase.....	148

## Aula 15

### Capítulo 10 - Comandos de Edição

10.1. Erase (Apagar).....	153
10.2. Undo (Desfazer).....	153
10.3. Redo (Refazer).....	154
10.4. Edit Polyline (Editar Polyline).....	155
10.5. Join (Juntar).....	156
10.6. Explode (Explodir).....	157
10.7. Offset (Cópias Paralelas).....	158
10.7.1. Opções do Comando Offset.....	162
10.8. Projeto Civil.....	164
10.8.1. Apresentação do Projeto.....	164
10.8.2. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 1ª Fase.....	168
10.9. Trim (Aparar).....	170
10.9.1. Aparando até a Próxima Intersecção.....	170
10.9.2. Aparando até um Segmento Limite.....	174

## Aula 16

### Capítulo 10 - Comandos de Edição

10.10. Extend (Estender).....	175
10.10.1. Estendendo até o Próximo Segmento.....	175
10.10.2. Estendendo até um Segmento Limite.....	177
10.11. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 2ª Fase.....	178
10.12. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 2ª Fase.....	181
10.13. Move (Mover).....	183
10.14. Copy (Copiar).....	186
10.15. Fillet (Arredondar).....	189
10.16. Chamfer (Chanfro).....	192
10.17. Mirror (Espelhar).....	194
10.18. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 3ª Fase.....	196
10.19. Lengthen (Alongar).....	197
10.20. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 3ª Fase.....	199

## Aula 17

### Capítulo 10 - Comandos de Edição

10.21. Stretch (Esticar).....	201
10.22. Rotate (Rotacionar).....	202
10.23. Align (Alinhar).....	205

10.24. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 4ª Fase.....	208
10.25. Scale (Escala).....	216
10.26. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 4ª Fase.....	220
10.27. Polar Array (Cópias Circulares).....	221
10.28. Rectangular Array (Cópias Retangulares).....	223
10.29. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 5ª Fase.....	225

## Aula 18

### Capítulo 11 - Criação e Manipulação de Blocos

11.1. Block (Blocos).....	241
11.1.1. Criando Blocos.....	242
11.2. Insert (Inserir).....	246
11.3. DesignCenter.....	247
11.4. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 5ª Fase.....	249

## Aula 19

### Capítulo 12 - Averiguação de Medidas

12.1. Distance (Distância).....	261
12.2. Radius (Raios).....	263
12.3. Angle (Ângulo).....	263
12.4. Area.....	264
12.4.1. Área de Polylines.....	265
12.4.2. Adicionando ou Removendo Áreas do Valor Total.....	266

## Aula 20

### Capítulo 13 - Criação de Textos

13.1. Text (Texto).....	271
13.1.1. Criando um Texto Alinhado.....	272
13.1.2. Edição do Texto.....	273
13.2. Text Style (Estilo de Texto).....	273
13.2.1. Criar um Estilo de Texto.....	274

## Aula 21

### Capítulo 14 - Trabalhando com Layouts

14.1. Manipulação dos Layouts .....	281
14.1.1. Ações que Podemos Realizar com os Layouts .....	282
14.2. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 6ª Fase / Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 6ª Fase.....	283
14.3. Layout Viewports.....	285
14.3.1. Acesso ao Conteúdo da Viewport.....	286
14.3.2. Escala da Viewport .....	287
14.3.3. Criando Escalas Personalizadas.....	288
14.3.4. Bloqueando a Escala da Viewport .....	290
14.4. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 7ª Fase / Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 7ª Fase.....	290
14.5. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 8ª Fase .....	292
14.6. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 8ª Fase .....	293

## Aula 22

### Capítulo 15 - Dimensionamento

15.1. Comandos de Dimensões .....	305
15.1.1. Linear.....	306
15.1.2. Aligned.....	307
15.1.3. Angular .....	308
15.1.4. Arc Length .....	310
15.1.5. Radius.....	310
15.1.6. Diameter.....	311
15.1.7. Ordinate .....	312
15.1.8. Jogged .....	313
15.1.9. Continue .....	314
15.1.10. Baseline.....	315
15.1.11. Break.....	317
15.1.11.1. Realizando Múltiplas Quebras .....	317
15.1.12. Adjust Space .....	318
15.1.13. Dimension.....	319
15.1.14. Quick Dimension.....	323
15.2. Dimension Style .....	330

Aula 23

Capítulo 15 - Dimensionamento

15.3. Projeto Mecânico – Desenho da Base – 9ª Fase .....337

15.4. Projeto Civil – Desenho da Planta Baixa – 9ª Fase ..... 342

Aula 24

Capítulo 16 - Impressão e Otimização dos Projetos

16.1. Plot (Imprimir).....353

16.2. Template (Modelo) .....357

16.2.1. Novo Arquivo a partir do Template .....359

16.3. Purge (Limpeza).....360

16.4. Finalizar o Projeto Civil .....361

16.5. Finalizar o Projeto Mecânico .....361