

Enio Leite

Fotografia Digital

Aprendendo a Fotografar com Qualidade



viena

4ª Edição
Santa Cruz do Rio Pardo/SP
Editora Viena
2017

SUMÁRIO

NOTAS DO AUTOR.....	9
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	27
1. APRESENTAÇÃO.....	29
1.1. A Fotografia é Necessária	31
1.2. Problema Léxico: Câmera ou Câmara Fotográfica?	34
1.3. Da Prata ao Silício	35
2. DICAS.....	43
2.1. 25 Questões Básicas sobre Fotografia Digital.....	45
2.1.1. O Que é Fotografia Digital?	45
2.1.2. O Que é Pixel?	45
2.1.3. O Que é Megapixel?	45
2.1.4. Cálculo de Resoluções e Tamanhos	46
2.1.5. Qual é a Relação entre a Qualidade da Imagem e o Número de Pixels?	46
2.1.6. O Que é um CCD?	47
2.1.7. O Que é um CMOS?	47
2.1.8. O Que é Resolução de uma Câmara Digital?	47
2.1.9. O Que são Formatos de Arquivo: TIFF, JPEG e RAW?	47
2.1.10. O Que é DPI?.....	48
2.1.11. Câmeras Digitais e Câmeras Convencionais – Conceitos e Limitações	48
2.1.12. Quais as Principais Vantagens da Câmara Digital em Comparação com a Câmara Convencional?.....	48
2.1.13. Como Ajustar a Câmara Digital Antes de Usá-la?.....	48
2.1.14. Quais Programas a Serem Utilizados no Computador?.....	48
2.1.15. Cuidados com uma Câmara Digital	49
2.1.16. Altas e Baixas Temperaturas Também Danificam seu Equipamento.....	49
2.1.17. O Que é Interpolação?.....	49
2.1.18. Ruído na Imagem	49
2.1.19. O Que é Efeito Artifacting?	51
2.1.20. Tamanho do Cartão.....	51
2.1.21. Cuidados com o Cartão	51
2.1.22. Qualidade do Arquivo JPG	52
2.1.23. Arquivo RAW É Útil?	53
2.1.24. Estabilizador de Imagem	53
2.1.24.1. Estabilizador de Imagem Óptico	54
2.1.24.2. Estabilizador Mecânico para Descolamento do CCD ou CMOS	55
2.1.24.3. Estabilizador de Imagem Digital	56
2.1.24.4. Estabilizador de Imagem: Conclusão.....	57
2.1.25. Espaço de Cor?	58
2.2. 12 Dicas de Fotografia Digital.....	58
2.2.1. Enquadramento	59
2.2.2. Flash Atrapalha	59
2.2.3. Flash Ajuda.....	59
2.2.4. Cuidado com o Fundo.....	59

2.2.5.	Retratos	60
2.2.6.	Olhe nos Olhos.....	60
2.2.7.	Fotos Verticais.....	60
2.2.8.	Aproveite a Luz.....	60
2.2.9.	Cor	61
2.2.10.	Experimente	61
2.2.11.	Vida Útil das Baterias	61
2.2.12.	Como Transferir as Imagens para o Computador?	62
2.2.13.	Luz Auxiliar de Auto Focus	63
2.3.	Diferenças entre Câmeras Digitais e Convencionais	63
2.3.1.	Como Funciona uma Objetiva de Câmera Digital?	64
2.3.2.	Quais São os Principais Acessórios que Podem ser Usados em Câmeras Digitais?	64
2.3.3.	Como as Fotos Digitais Podem ser Utilizadas?	64
2.3.4.	Há Limitações para o Acoplamento de Câmeras Digitais em Computadores?.....	64
2.3.5.	Quais São as Configurações Mínimas dos Computadores para Usá-los com Câmeras Digitais?	65
2.3.6.	Qual é a Capacidade de Memória das Câmeras Digitais?.....	65
2.3.7.	O Que é Cartão de Memória?.....	65
2.3.8.	Qual é a Maior Ampliação que Pode Ser Obtida com uma Câmera Digital?.....	65
2.3.9.	É Possível Produzir uma Foto Digital com a mesma Qualidade de uma Foto Convencional?.....	65
2.3.10.	Há Outros Fatores que Diferenciam a Fotografia Analógica da Fotografia Digital?	66
2.3.11.	Finalizando, o Tamanho do Sensor Realmente Importa?	66
2.3.12.	Você Teve Dificuldade em Entender Essas Dicas?	67
2.4.	Configurando Modo de Exposição da Câmera Digital Reflex.....	68
2.4.1.	Operando com o Fotômetro	70
2.4.2.	Fotômetro Programável.....	70
2.4.3.	Conheça Melhor sua Câmera	72
2.4.4.	Sistema das Câmeras Digitais.....	73
2.4.4.1.	AD Converter.....	73
2.4.4.2.	AF Assist Lamp.....	73
2.4.4.3.	AF Servo	74
2.4.4.4.	Sobre o Auto Focus.....	74
2.4.4.4.1.	Dica de Auto Focus.....	76
2.4.4.5.	Baterias	76
2.4.4.6.	Buffer (Memória RAM)	77
2.4.4.7.	Color Filter Array	77
2.4.4.8.	Conectividade.....	77
2.4.4.9.	Pixels Efetivos	78
2.4.4.10.	EXIF.....	79
2.4.4.11.	Lag Time	80
2.4.4.12.	LCD	80
2.4.4.13.	Foco Manual.....	81
2.4.4.14.	Pixels	81
2.4.4.15.	Densidade do Pixel	82
2.4.4.16.	Qualidade do Pixel.....	82
2.4.4.17.	Sensor.....	83

2.4.4.18.	Cartões de Memória	84
2.4.4.19.	Índice em Miniatura	84
2.4.4.20.	Visor	85
2.5.	Cuidado! Eles São Delicados e Sensíveis!	85
2.6.	Sobre Seu Equipamento	86
2.7.	A Magia da Fotografia	88
2.8.	Cinco Dicas Básicas Para Iniciantes	89
3.	CRONOLOGIA	91
3.1.	A Revolução da Câmera Escura	99
4.	QUALIDADE E RESOLUÇÃO	113
4.1.	Sensores Digitais e Qualidade de Imagem	117
4.1.1.	Tipos de Sensores: CCD e CMOS	118
4.2.	Como Melhorar sua Técnica Fotográfica?	119
4.3.	Tipo de Câmeras Digitais e suas Utilizações	121
4.4.	Aspectos das Câmeras Digitais Reflex DSLR	139
4.5.	Sensores Digitais	140
4.6.	Sobre o Tamanho do Sensor	141
4.7.	Sobre a Qualidade de Imagem	142
5.	CÂMERAS DIGITAIS	145
5.1.	Preciso de Quantos Megapixels?	148
5.1.1.	Resolução e Tamanho Máximo de Impressão	148
5.2.	Cartões de Memória	150
5.2.1.	Cartões CF	150
5.2.2.	Memory Stick	151
5.2.3.	MultiMedia Card (MMC)	152
5.2.4.	Secure Digital (SD)	153
5.2.5.	Smart Media (SM)	154
5.2.6.	xD (eXtreme Digital)	155
5.2.7.	Para Mais Informações	155
5.2.7.1.	Entenda o que é Tecnologia Flash Utilizado em Pendrives e Cartões de Memória	156
5.2.7.2.	Como Funciona o Processo do Flash?	156
5.2.7.3.	Memórias Flash e Aplicações	157
5.2.7.4.	SSD versus HD	157
5.2.7.5.	Futuro do Flash	158
5.2.7.6.	Tenha Pelo Menos um Cartão de Reserva	158
5.2.8.	Questões Sobre Cartões de Memória	158
5.2.9.	Cuidando de Seus Cartões de Memória	160
5.2.10.	10 Dicas Sobre Cartões de Memória	161
5.3.	Como Recuperar Fotos Apagadas	162
5.4.	Revisão de Conceitos	162
5.5.	Outros Tipos de Sensores	163
5.6.	Dicas para Preparar uma Viagem Fotográfica	165
5.6.1.	Cuidados com o Equipamento	166
5.6.2.	Câmeras Recomendadas	167
5.6.3.	Objetivas	167
5.6.4.	Filtros	168
5.6.5.	Acessórios	168
5.6.6.	Fotos com Velocidade Rápida	169
5.6.7.	Fotos com Velocidade Lenta	169

5.6.8.	Fotos Noturnas	171
5.6.9.	Fogos de Artifício	172
5.6.10.	Composição	172
5.6.11.	Cartões de Memória	172
5.6.12.	Planejar com Antecedência	173
5.7.	Tomando Decisões	174
5.7.1.	Aprendendo a Linguagem	174
5.8.	Melhore as Fotos de suas Férias!	175
5.9.	Aprenda a Analisar seu Portfólio	176
6.	LENTES	179
6.1.	O Que é Distância Focal?	182
6.2.	Zoom Óptico e Digital	183
6.3.	Conheça Melhor as Lentes	187
6.4.	Cartier-Bresson e a Lente Normal 50 mm	188
6.4.1.	50 mm, Mas Nem Tanto!	189
6.5.	Uma Palavra Sobre as Objetivas Grande Angular	189
7.	AJUSTES DE EXPOSIÇÃO	191
7.1.	Abertura e Velocidades do Obturador	193
7.1.1.	Velocidade Recíproca do Obturador	198
7.1.2.	Diafragma e Seus Controles	199
7.1.3.	Complementando o Básico Sobre a Exposição	200
7.1.3.1.	Alcance Dinâmico Digital	201
7.1.3.2.	Meios-tons	201
7.1.3.3.	Padrões de Medição	202
7.1.3.4.	Abertura e Velocidade de Obturador	202
7.2.	Fotômetro	203
7.3.	Sensibilidade de ISO	204
7.3.1.	Minimizando o Ruído Digital	205
7.4.	Manipule a Profundidade de Campo ao seu Gosto!	205
7.5.	Compensando a Exposição	206
7.6.	Modos Semiautomáticos de Exposição	207
7.7.	Expondo Para Fins Estéticos	209
7.8.	Utilizando Seu Flash	209
7.9.	Pensando Digitalmente	210
7.10.	Fotometrando Corretamente	211
7.11.	Fotógrafo: O Que o Fotômetro Vê	212
7.11.1.	No Meio de Todas essas Opções, Qual é Afinal o Melhor Sistema?	213
7.12.	Conheça os Picos no Histograma	214
7.13.	Saindo do Modo Automático	216
7.14.	Como Operar os Modos de Exposição	217
8.	O BALANÇO DE BRANCO NA FOTOGRAFIA	219
8.1.	Uso do WB em Situações Adversas	225
9.	ARQUIVOS DE IMAGEM	227
9.1.1.	Sobre Arquivos RAW	229
9.1.2.	Mas, Você já Pensou em Fazer Tudo em RAW?	231
9.2.	Pixels e Resolução	232
9.3.	Tamanho de Imagem e Compressão	232
9.4.	Menu da Reflex Digital APSC Canon Rebel	233
9.5.	Diferenças Básicas Entre Filme e Digital	234

9.6.	Produzindo Cores mais Corretas	235
9.7.	A Cor em Primeiro Lugar	237
9.8.	Controle Sobre a Imagem	241
9.8.1.	Não Somos Bom em Tudo!	242
9.9.	Criatividade Fotográfica	242
9.9.1.	Um Fotógrafo Criativo	243
9.9.2.	A Mídia Digital e o Compartilhamento de Imagens	244
9.10.	Fotografando a Natureza	245
9.11.	Arquivos Digitais e Gama de Cores	246
9.12.	Fotógrafo Amador ou Profissional?	246
10.	INGRESSANDO NA NOVA TECNOLOGIA	249
10.1.	Filme e Sensor	252
10.1.1.	A Grande Vantagem!	252
10.1.2.	Sobre as Câmeras DSLR	253
10.2.	Uma Questão de Cor	254
10.3.	Mais Sobre CCD ou CMOS	254
10.4.	Diafragma e Obturador	255
11.	FOTOGRAFIA DIGITAL.....	257
11.1.	A Escolha Digital	259
11.2.	Funções Básicas da Fotografia Digital	260
11.2.1.	O que é ISO?	260
11.2.2.	O Que é Abertura?	262
11.2.3.	O Que é Profundidade de Campo?	264
11.2.4.	O Que é Velocidade do Obturador?	271
11.2.5.	O Que é Distância Hiperfocal?	272
11.3.	Do Primeiro Plano até o Fundo	272
11.4.	Aberturas que Contam uma História	273
12.	REVISÃO DE CONCEITOS.....	275
12.1.	Ajustando Manualmente a Exposição.....	277
12.1.1.	Obturador	277
12.1.2.	A Abertura do Diafragma.....	280
12.2.	Escala de Velocidade	285
12.3.	Dicas	287
12.3.1.	Velocidade Mínima sem Tremor.....	287
12.3.2.	Velocidade e Distância Focal	288
12.3.3.	Diafragma.....	288
12.4.	Utilização Específica de ISO em Alta Sensibilidade	289
12.4.1.	Fotos com Velocidade Rápida	289
12.4.2.	Tabela Sunny 16	290
12.4.2.1.	Como Determinar a Velocidade?.....	290
12.4.2.2.	Como Determinar a Abertura?.....	291
12.4.2.3.	Interpretação da Tabela Sunny 16	291
12.4.2.4.	Usando a Sunny 16 Para Equilibrar a Luz com a Sombra.....	292
12.4.3.	40 Dicas para Melhorar suas Fotos.....	292
12.4.4.	Distância e Profundidade Visual	296
12.5.	A Qualidade da Sua Foto	296
12.6.	Aberturas que Destacam	297
12.7.	Conheça os Extremos de Velocidade!	297
12.7.1.	Conseguindo Fotos Nítidas.....	298
12.7.1.1.	O Mesmo Ocorre com a Fotometria	298

12.7.1.2.	Sabendo Expor para o Digital	299
12.8.	A Fotografia, a Luz e a Lei do Quadrado Inverso.....	300
12.9.	Você Conhece o “DNA” das Digitais?	301
12.9.1.	Raio X da Imagem	302
13.	COMPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA.....	305
13.1.	Pintor ou Fotógrafo?	307
13.1.1.	Análise Sua Cena	308
13.2.	Todo o Processo Começa pelo Enquadramento.....	309
13.2.1.	Dicas Importantes.....	310
13.2.2.	Trabalhando Texturas.....	311
13.2.3.	Terapia na Fotografia de Natureza.....	312
13.2.4.	Composição e Resultados.....	312
13.2.5.	Explorando Texturas	313
13.2.5.1.	Encontrando a Luz para Texturas	313
13.2.6.	Desenvolva um Visual Cativante.....	314
13.3.	Principais Sugestões Compostas	316
13.4.	A Plasticidade na Fotografia	328
13.4.1.	Padrões Compositivos	329
13.4.2.	Olhar de Fotógrafo	330
13.5.	Cores Vavá.....	330
13.5.1.	Entenda o Diálogo de Elementos na Imagem.....	332
13.5.2.	Harmonizando Fotograficamente as Cores.....	333
13.5.3.	Quebrando as Regras Compositivas	333
13.6.	Critérios para Análise de Fotos.....	334
13.6.1.	Sobre a Beleza	334
13.6.2.	Da Próxima Vez... ..	335
13.7.	Sobre Ansel Adams - Estética com Rigor Técnico	336
13.7.1.	Edward Weston - A Fotografia Enquanto Arte	337
13.7.2.	Brett Weston: O Garoto Prodígio da Fotografia	339
13.8.	Fotografando na Chuva	340
13.8.1.	Após a Chuva.....	341
13.8.2.	Retrato de Reflexos em Poças D'Água	341
13.8.3.	Projetos de Fotos em Dias de Chuva	342
13.8.4.	Dois Exemplos de Fotógrafos que Clicam em Dias Nublados e com Chuva	343
13.9.	Treine Seu Olhar Sempre	345
13.10.	Uma Foto Realmente Vale Mais do Que Mil Palavras?	346
13.11.	Fotografia e Mídia.....	346
14.	SENSIBILIDADE E RUÍDO.....	349
14.1.	ISO Digital Comparativo	353
14.2.	Preservação Fotográfica Digital	355
14.2.1.	Uma Revolução Atrás da Outra.....	355
14.2.2.	Revolução que Nunca Acaba.....	355
14.2.3.	Revolução dos Países Emergentes	356
14.2.4.	Fotografia e Revolução Industrial	357
14.2.5.	Imagem Digital e Preservação	357
14.2.6.	Preservação Preventiva	358
14.2.7.	Centros de Memória Iconográfica	359
14.2.8.	Síndrome do Vinagre	360
14.2.9.	Preservação de Imagens ou Lucro Imediato?.....	360

14.3.	Impressão de Jato de Tinta	360
14.4.	Conhecendo Seu Monitor	362
14.4.1.	Durabilidade.....	363
15.	OPERANDO CÂMERAS DIGITAIS	365
15.1.	Acompanhamento pela Câmera (Panning)	369
15.1.1.	Botão Para Travamento da Exposição: AE Lock ou Foco AF Lock.....	371
15.2.	A Lei dos Terços.....	372
15.3.	Importante.....	372
15.3.1.	EV Equivalentes	373
15.3.2.	Resumo.....	373
15.3.3.	O Bom Senso Fotográfico	374
15.4.	Variações na Percepção.....	374
15.5.	Viver em um Mundo sem Fotografia?	375
16.	A MELHOR CÂMERA É AQUELA QUE VOCÊ ACHA BOA.....	377
16.1.	Dicas Mercado de Trabalho.....	381
16.1.1.	Como Migrar de Profissão	381
16.1.2.	Fotógrafo: Por onde Começar?	382
16.1.3.	Outras Opções que Ajudam a Pagar os Estudos	382
16.1.4.	Abrindo seu Próprio Negócio.....	383
16.1.4.1.	Capacitação	383
16.1.5.	MEI, Você é?	384
16.1.6.	De Trabalhador para Empresário.....	384
16.1.7.	Quem são os MPMEs	384
16.1.8.	Novos Investimentos Bancados por Financiamentos	384
16.1.8.1.	Linhas de Financiamento BNDES	384
16.1.8.2.	Bens de Capital.....	385
16.2.	Fotógrafo Polivalente	385
16.2.1.	Estratégias de Marketing.....	387
16.3.	Aprenda a Calcular Orçamentos	390
16.3.1.	Estimativas de custos.....	390
16.3.2.	Orçamento	391
16.3.3.	Contrato	391
16.4.	Mude de Profissão, mas Mantenha sua Paixão!	392
16.4.1.	Então, Apaixone-se pela Fotografia!.....	393
16.4.2.	Aprendendo a Agir sob Pressão	394
16.5.	Tenha Cuidado com as Opções de Estratégias de Marketing	394
16.5.1.	Mas a Pergunta é: Será que Esta Estratégia de Preços Baixos Funciona?	395
16.5.2.	Como Solucionar o Problema	396
16.5.3.	Como Lidar com Clientes que Não Pagam	397
16.6.	10 Maneiras de Melhorar o Marketing do Seu Negócio de Fotografia	399
17.	HISTÓRIA DA FOTOGRAFIA NO BRASIL	403
17.1.	Como Tudo Começou	405
17.1.1.	A Nova Invenção Veio para Ficar	407
17.1.2.	A Chegada da Fotografia no Brasil	408
17.1.3.	A Fotografia Brasileira, de Dom Pedro II a Santos Dumont	409
17.2.	A Descoberta Isolada no Brasil.....	410
17.3.	Fotograma - A Fotografia sem Câmera.....	412
17.4.	Fotografia - Invenção mais Importante do Mundo Moderno.....	413

17.5.	História da Fotografia Digital.....	416
17.5.1.	Digital um Mercado Estável.....	417
17.6.	Conclusão.....	419
18.	CRONOGRAMA DA FOTOGRAFIA DIGITAL.....	421
18.1.	Como Será o Futuro da Fotografia Digital?	424
18.1.1.	Primeiro Clique Digital	424
18.1.2.	Ataque dos Megapixels.....	425
18.2.	Tudo sem Fio.....	426
18.2.1.	Poder dos Periféricos	426
18.2.2.	Futuro que Nunca Acaba	426
18.3.	19 de Agosto Dia Mundial da Fotografia.....	427
18.4.	Direito Autoral	427
18.4.1.	10 Questões Básicas que o Fotógrafo deve Saber Antes de Fotografar	427
18.4.2.	A Fotografia é Protegida por Lei?	428
18.4.3.	10 Maneiras de Melhorar o Marketing do seu Negócio de Fotografia	428
18.4.4.	O Negócio da Fotografia.....	430
18.4.5.	Sobre Direito de Imagem	431
18.5.	Fotógrafo, Quanto Vale seu Trabalho?	432
18.6.	Um Conselho	433
18.6.1.	Vendo o Futuro.....	434
18.6.2.	Sua Maneira de Ver.....	434
18.7.	Haja com Profissionalismo!.....	434
18.7.1.	Organização.....	435
18.8.	Iniciando na Carreira	436
18.9.	Desenvolva um Método Mais Pessoal.....	436
19.	AVALIAÇÃO	439
	GLOSSÁRIO.....	449
	CURIOSIDADES.....	475
	REFERÊNCIAS	477
	ANEXO	481
	LISTA DE FIGURAS	513

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ASA	American Standart Association.
AWB	Auto White Balance.
CCD	Charge Coupled Device.
CERN	Organização Européia Para a Pesquisa Nuclear.
CF	Compact Flash.
CI	Circuito Interno.
CMOS	Complementary Metal Oxide Semicondutor.
DIN	Deutsch Industrie Norm.
DPI	Dots per Inch.
EV	Valor de Exposição.
GB	Gigabyte.
GIF	Graphics Intchange Format.
ISO	International Standard Association.
JIS	Japan Industry Standard.
JPEG	Joint Photographics Experts Group.
MMC	MultiMediaCard.
MS	Memory Stick.
MTb	Ministério do Trabalho.
Pixel	Picture Element.
PPI	Pixels Per Inch.
SD	Secure Digital.
SDMI	Secure Digital Music Initiative.
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas.
SM	SmartMedia.
SSFDC	Solid State Floppy Disk Controller.
TIFF	Tagged Image File Format.
WB	White Balance.
WIR	Wilhelm Imaging Research, Inc.
XD	eXtreme Digital.

CAPÍTULO

1

APRESENTAÇÃO

A FOTOGRAFIA É NECESSÁRIA

•

PROBLEMA LÉXICO: CÂMERA OU CÂMARA FOTOGRÁFICA?

•

DA PRATA AO SILÍCIO



APRESENTAÇÃO

Nesse capítulo apresentamos breve introdução sobre alguns aspectos históricos, problemas léxicos e tecnológicos da fotografia digital.

1.1. A FOTOGRAFIA É NECESSÁRIA

A fotografia é necessária... Se ao menos se soubesse para quê! Com este encantador e paradoxal epigrama, o fotógrafo parisiense Nadar, em 1866, resumiu, ao mesmo tempo, a necessidade da nova arte e seu discutível papel dentro da emergente sociedade industrial.

A modernidade adquiriu o hábito de tomar a fotografia como substituto do real e não como obra fotográfica; ou construção imaginária e estética. Nesse sentido, o advento da fotografia permitiu o questionamento da dogmática clássica, substituindo a “Arte Pura” pelo “Discurso da Arte”, gerado pelas novas demandas desse momento histórico.

A fotografia antes de tudo é uma linguagem; um sistema de códigos verbais ou visuais; um instrumento de comunicação. A primeira função de toda a linguagem é “significar”, a segunda é “afirmar o eu” e a terceira é “comunicar”.

Desde os primórdios, o homem se apodera da natureza transformando-a. O trabalho é a transformação da natureza. O homem sonha com uma transformação, com a capacidade de mudar os objetos e dar-lhes novas formas e sentidos. Trata-se de um equivalente, na imaginação, daquilo que o trabalho significa na realidade; o homem, a princípio, apresenta grande paixão pelo fantástico.

O homem evoluiu por meio da criação manual. Ele se aperfeiçoou produzindo novos utensílios. Não há ferramenta sem o homem e vice-versa. Os dois passaram a coexistir indissoluvelmente ligados. A imaginação é a sua essência. Ela é tão importante para o domínio da arte quanto da própria natureza. Criar, desde o momento em que homem se tornou homem, sempre foi uma necessidade vital: algo como respirar.

Com a fotografia, pela primeira vez, a mão se liberou das tarefas artísticas essenciais, concernentes à reprodução das imagens que desde então foram apreendidas pelo olho fixo sobre a objetiva.

No advento da fotografia já estava contido o germe do futuro cinema, da televisão, das imagens digitais, dos novos discursos visuais e de outras tecnologias que estão por vir. Inaugurava-se assim, o instrumento mágico capaz de produzir sonhos.

A fotografia ressalta aspectos do original que escapam ao olho humano e só podem ser apreendidos por uma câmera que se mova livremente para obter diversos ângulos de visão. Graças a procedimentos, como ampliação, velocidades lentas e outros recursos técnicos podem-se atingir realidades despercebidas por qualquer visão natural.

Seus recursos na reprodução de imagens são capazes de criar efeitos ou situações que não são percebidos na cena real. Seu poder de impacto permite maior aproximação da obra e do seu espectador.

A subjetividade pode mentir, provocar, chocar, gerar cumplicidade, evocar sensações sensuais ou de dor, movimento, odor, som, etc. Proporciona prazer estético, e também, manipula a opinião pública em favor dos interesses do próprio fotógrafo ou de seus respectivos clientes.

Toda arte é condicionada pelo seu tempo em consonância com ideias, aspirações, necessidades e esperanças de uma situação histórica em particular. Mas ao mesmo tempo, a arte supera essa limitação e dentro do momento histórico, cria também um momento de superação que permite continuidade no seu desenvolvimento.

O próprio fotógrafo exercita um trabalho intelectual. Raciocina, sente e produz por meio de seu intelecto criativo, padrão cultural, técnica e experiência de vida. A boa fotografia é resultado de árduo projeto e não um mero “acidente fotográfico”.

A fotografia é um dos inúmeros modos de divulgar cultura e produzir conhecimento. A obra do fotógrafo não necessita de discursos e, menos ainda, das justificativas de seu autor. Ela antes de tudo, informa, fala por si mesma.

É autossuficiente. É coesa, objetiva, bem lapidada. Esteticamente perfeita. Dispensa, aliás, tais adjetivos ou outras atribuições. Arte e fotografia andam juntas. Estão em plena cumplicidade.

Por mais que se queira apreender a realidade em toda a sua amplitude, qualquer tentativa técnica é parcial, mesmo porque cada um de nós a concebe e interpreta de modos distintos. E tudo aquilo que não é real ou análogo, passa a estar a serviço das mitologias, das manifestações imaginárias, culturais ou artísticas contemporâneas.

Originariamente, a preponderância absoluta do valor de culto fizera da obra de arte, sobretudo um instrumento mágico, restrito às elites de cada época. Muito mais tarde, até certo ponto, ela seria reconhecida como tal. Na modernidade, a preponderância absoluta de seu valor expositivo lhe empresta funções inteiramente

novas. Entre as quais pode ocorrer que aquela da qual temos consciência – a função artística – apareça depois como acessória, meros produtos gerados pela indústria cultural, com o propósito de democratização do saber, já que a fotografia, e mais ainda o cinema, desde o seu advento, são claros testemunhos nesta vertente. Deve-se, contudo ponderar que toda a produção artística, cultural, intelectual ou mesmo científica, sempre se apresentou, de algum modo, antagônica. Ora, em sintonia com os interesses econômicos e políticos de seu respectivo momento histórico, ou como instrumento de contestação e superação.

Portanto, a imagem fotográfica não é, a princípio, uma forma de arte. Como linguagem, ela é o meio pelo qual a obra de arte é realizada.

A fotografia é sempre uma imagem de algo. Está atrelada ao referencial que atesta a sua existência e todo o processo histórico que o gerou. Ler uma fotografia implica reconstituir no tempo seu assunto, derivá-lo no passado e conjugá-lo a um futuro virtual. Assim, a linguagem fotográfica é essencialmente metafórica: atribui novas formas, novas cores e novos sentidos conotativos ou denotativos; comprova que a fotografia não está limitada apenas ao seu referente.

Ela o ultrapassa na medida em que o seu tempo presente é reconstituído, que o seu passado não pode deixar de ser considerado, e que o seu futuro também estará em jogo. Ou seja, a sobrevivência de sua imagem está intimamente ligada à genialidade criativa e ao potencial cultural e intelectual de seu autor.

A mensagem fotográfica deve transpor sua condição documental, de verossimilhança e sempre transmitir algo mais forte, com maior impacto, que supere sua própria imagem. A fotografia como toda arte contemporânea, é uma ferramenta de percepção para transformar e abrir novos horizontes.

Sarah Bernhardt (Paris, 22 de outubro de 1844 – Paris, 26 de março de 1923) fez sua reputação nos palcos da Europa na década de 1870, e logo passou a ser exigida pelos principais palcos do continente e dos Estados Unidos. Conquistou uma fama de atriz dramática, em papéis sérios, ganhando o epíteto de “A Divina Sarah”.



Figura 04

Foto de Felix Nadar, 1872.

Seu papel mais marcante foi o da peça *A Dama das Camélias* de Alexandre Dumas. Visitou o Brasil quatro vezes, as duas primeiras ainda durante o reinado de D. Pedro II. Na última visita, durante uma encenação, sofreu um acidente que lhe gerou sérios problemas em sua perna e que culminou, anos depois, em sua morte. Sarah Bernhardt foi representada em dois filmes brasileiros, *O Xangô de Baker Street* e *Amélia*.

1.2. PROBLEMA LÉXICO: CÂMERA OU CÂMARA FOTOGRÁFICA?

A palavra “câmera” surgiu dos manuais em inglês quando o primeiro “a” manteve o acento circunflexo e o segundo virou “e”. O “Manual de Redação e Estilo do Estado de São Paulo” de autoria do mato-grossense Eduardo Martins, uns 40 anos moldando textos de jornalistas daquele jornal, recomenda o uso de “câmera” para equipamento fotográfico, recomenda Câmara dos Deputados, Câmara Municipal e Música de Câmara. Câmara é um quarto ou recipiente onde não entra luz. Câmara Clara, no original *A Câmara Clara*, obra de Roland Barthes.

A Revista *Veja* utilizava câmara. Borris Kossoy usa câmara em sua literatura. Os pesquisadores Mônica Junqueira de Camargo e Ricardo Mendes, em sua obra “Fotografia”, utilizam câmara. Vilém Flusser, filósofo da imagem, sempre usou “câmara”, embora tenha se voltado para o “aparelho” com seu sentido próprio de “conjunto de máquinas ou órgãos”, como, por exemplo, aparelho digestivo.

Esta abordagem poderia não ter fim se enveredar pela filosofia da técnica. Assim, voltando à gramática ninguém melhor do que um conhecido fotógrafo Mário de Andrade, que se vale de “câmara” em toda sua correspondência pessoal (“Cartas a Manuel Bandeira – 1922-1924”), como também nas publicações da revista “Klaxon”, onde escrevia a coluna “Cinema”, sob diversos pseudônimos (M. de A.; G. de N. e R. de M.).

No início do século XX época áurea dos caminhos de ferro, no lado oeste dos Estados Unidos, a fotografia dá os primeiros passos. De uma ligação improvável, sob o mote “A maior fotografia no mundo, do mais belo comboio no mundo”, eis que nasce a Câmera Mamute, com o intuito singular de fotografar em grande plano a composição estrela da Chicago & Alton Railway: The Alton Limited. O seu autor, George Raymond Lawrence (1868-1938) é, provavelmente, um nome pouco familiar para a maioria das pessoas, mas decerto muito importante na História da Fotografia.

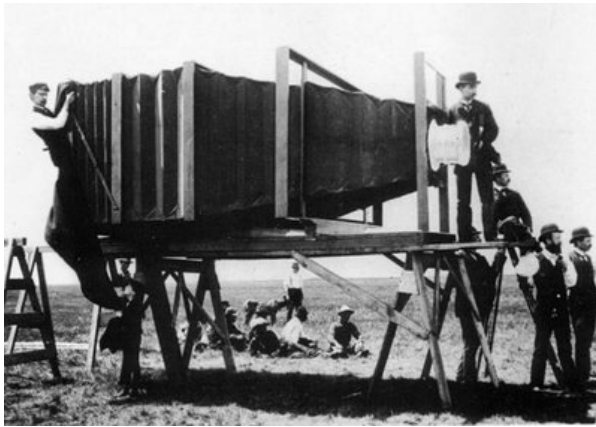


Figura 05

Câmera Mamouth, George R. Lawrence, Estados Unidos; 1900.

1.3. DA PRATA AO SILÍCIO

Comecei a brincar com imagens de prata muito cedo. Um dia, por mera curiosidade, em 1965, então, com 12 anos, “roubei” a câmera fotográfica de meu pai, uma Contax III, alemã, com objetiva sonnar f/2.0, top de linha dos anos 50. Meu pai adorava aquela maravilha da micro mecânica e óptica alemã. Utilizava apenas filmes Ilford inglês ou Adox alemão. Para ele filmes da Kodak não tinham qualidade, apenas valor comercial. Só não comprou a Leica M3, pois era muito cara e estava além de suas posses.



Figura 06 - Veja esta imagem colorida no anexo desse livro

Câmera Contax III, modelo S.

Para que serviam aquele monte de botões? Sabia muito por cima os que eram relativos a abertura, velocidade e ASA/DIN, nas conversas entre meu pai e seus amigos. Mas ainda não sabia como trabalhar com todas essas variáveis ao mesmo tempo.

Nessa época, as câmeras mais sofisticadas custavam pequenas fortunas e eram deixadas, em testamento, para os sucessores mais próximos.

Fui experimentando várias combinações, ajustes que ainda não conhecia e os resultados foram péssimos. Mas, a minha vontade de fotografar era muito grande e não havia nada que me impedisse de ir adiante. Bem, foi assim que comecei. Errando muito, como todo principiante erra.

Caso fosse começar tudo hoje, a minha situação seria mais complexa. Antes, as câmeras analógicas populares, dispunham de um único botão: o disparador. Outros modelos utilizam duas aberturas de diafragma: sol ($f/16$) e nublado ($f/8.0$). Havia também aquelas câmeras, um pouco mais caras, com fotômetro embutido, analisavam automaticamente a luz e nosso trabalho era o de apenas apertar o botão. As câmeras Kodak Instamatic, além das opções sol e nublado ou flash, operava com foco fixo, permitindo fotografar a partir de 2 metros.



Figura 07 - Veja esta imagem colorida no anexo desse livro.

Kodak Instamatic – Foco fixo e duas opções de abertura.

Outros modelos como a Olympus Trip, traziam escala de abertura para fotografar com flash e ajustes de distâncias, com indicação em ícones: “montanha” para infinito, ícone de “grupo de pessoas”, para imagens a partir de 3 metros e ícone “meio corpo” para assuntos a 1 metro e meio de distância.



Figura 08 - Veja esta imagem colorida no anexo desse livro.

Câmera Olympus Trip com estojo preto e indicação de distância por ícones, vide montanha e escala de aberturas para flash ou fotografia em modo manual.

Hoje para fotografar das câmeras compactas, além de conhecer alguns ajustes básicos, precisamos também ter conhecimento em **Windows** para criar novas pastas, baixar arquivos diretamente da câmera, via cabo USB ou leitor de cartão e também estar familiarizado com alguns conceitos de informática. Caso você possua este modelo de câmera, não fique chateado. Fotógrafos profissionais, além de utilizarem câmeras maiores, com um mundo de lentes, flashes, etc, não abrem mão de suas compactas. Há situações rápidas, onde a câmera compacta oferece maior mobilidade ao fotógrafo. Há casos onde o fotógrafo não quer que sua presença seja notada. Para estas situações, esta versão de câmera ajuda muito!

A qualidade da foto, independente do modelo ou tipo de câmera digital, dependerá de alguns ajustes de exposição, a cena em local com muita luz, pouca luz, de dia, a noite, na praia, neve, fotografia noturna, etc.

A fotografia é uma magia. A humanidade levou alguns milhares de anos, para que pudéssemos, finalmente, resgatar e preservar a imagem de um momento importante para nós.

As primeiras tentativas foram com plantas, aproveitando a clorofila, no início do século XIX depois veio a prata, como agente sensibilizante e agora ingressamos na era do silício.

Toda câmera digital, desde a mais simples até a mais sofisticada, tem sempre um ajuste automático. Um retângulo minúsculo, de cor verde, ou um ícone da câmera também verde, ou ainda, o ícone da câmera em preto ou prateado. Este é o automático padrão. Há também outros modos de automático, um para cada

tema ou situação de luz. Veja no manual de sua câmera como o modo automático funciona. Esse modo é de cor verde ou o ícone da câmera gravado no corpo dela.

O modo automático faz com que a câmera compacta ajuste por si só, a abertura, velocidade e ISO. Com filme, o trabalho era mais fácil, pois o filme apresenta grande latitude de exposição. Caso você ou o modo automático da câmera erre na leitura da luz o filme ainda consegue captar todos os detalhes, mas na câmera digital temos que ajustar antes qual o tamanho da imagem a ser gerada, coisa que não acontecia com as câmeras de filme. Primeiro se fotografa, para depois pensar no tamanho da ampliação a ser feita.

As câmeras digitais geralmente oferecem três opções de tamanho de imagem: grande, tamanho médio e tamanho pequeno. Os tamanhos de arquivo se encontram dentro do menu de sua câmera. Ou um botão de atalho, no corpo da mesma, normalmente atrás ao lado do visor LCD. Cada tamanho tem um número específico de mega pixels. Quando maior esse número, maior a qualidade da imagem. Habitue-se a fotografar sempre com o tamanho maior. Amanhã se você quiser ampliações grandes para participar de concursos, as imagens produzidas poderão ser inscritas.

Caso queira compreender melhor o tamanho de cada imagem (largura x altura, em pixels = valor em megapixels) fotografe os três tamanhos permitidos pela sua câmera e amplie-as no seu visualizador do **Windows** ao máximo e confira qual dos três tamanhos oferece menor distorção de imagem. Pronto! É esse o padrão de tamanho que deverá utilizar daqui para frente.

Mas há desvantagens em fotografar em grandes tamanhos? Sim, quanto maior o tamanho do arquivo de imagem, maior o espaço a ser ocupado no cartão de memória e, conseqüentemente no seu HD. Se você curte fotografia, tenha dois cartões e uma bateria extra, para começar a fotografar.

Outros tipos de câmeras, além de apresentar o tamanho da imagem, incluem também a taxa de compressão de imagem. Essa taxa existe para que a imagem fique mais leve ou mais pesada. Pixels de maior ou menor tamanho. As imagens mais leves são utilizadas para enviar fotos pela internet ou para serem utilizadas em sites. Quanto menor o peso (40 k, por exemplo), mais rápido elas abrirão no seu monitor. Já as imagens com baixa taxa de compressão são mais pesadas (2 Mb, por exemplo), utilizadas para impressão em gráfica ou laboratório fotográfico. Alguns fabricantes a classificam de básico, normal e fino. Outros utilizam ícones, sugerindo aumento ou diminuição dos pixels. Prefira sempre a menor taxa, pois deformam menos a imagem. Veja no menu de sua câmera, onde estas funções estão e como deverá utilizá-las. Não deixe de consultar também o seu manual.