

Universidade de São Paulo
Escola de Comunicação e Artes
Departamento de Comunicações e Artes

Fotografia – do Analógico para o Digital

Um estudo das transformações no campo da produção
de imagens fotográficas

Cristiano Franco Burmester

Dissertação apresentada à Escola de Comunicações e Artes
da Universidade de São Paulo para a obtenção do Título de
Mestre em Ciências da Comunicação. Área de concentração:
Comunicação. Linha de pesquisa: Comunicação e cultura.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina C. Costa

São Paulo
Janeiro de 2006

BANCA EXAMINADORA

Agradecimentos

Eu gostaria de agradecer a colaboração dos amigos e colegas de profissão: Tony Genérico, Carrieri, J. Henrique Lorca, Márcio Sallowicz e Thales Trigo, pela colaboração e gentileza em conceder as entrevistas e ceder imagens para a realização desta pesquisa.

Também quero agradecer a minha orientadora Profa. Dra. Maria. Cristina Castilho Costa pelo estímulo e pelas reflexões e revisões durante o desenvolvimento do trabalho.

Ao Prof. Dr. Boris Kossoy e ao Prof. Dr. Rubens Fernandes Jr. pelas sugestões bibliográficas e comentários relativos ao tema de pesquisa.

À Renata P. Burmester, minha esposa, pela paciência e apoio durante a redação do projeto.

BURMESTER, Cristiano Franco. Fotografia – do Analógico para o Digital - Um estudo das transformações no campo da produção de imagens fotográficas São Paulo: Universidade de São Paulo – Escola de Comunicação e Artes, 2006. (Dissertação apresentada para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Comunicação).

Resumo: Esta pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de nos aprofundarmos nas questões que decorrentes do advento das mídias digitais, permeiam a fotografia atualmente. Para isso, tomamos como objeto de estudo o campo da fotografia publicitária, uma área que trabalho e expressão com imagens que tem sofrido significativas transformações. Os focos da pesquisa empírica são as a dinâmica de trabalho – criação e produção - dos fotógrafos publicitários, as mudanças tecnológicas na fotografia e a percepção e a recepção das questões estéticas inerentes à imagem.

Palavras-chave: fotografia, comunicação, publicidade, mídias digitais, tecnologia.

BURMESTER, Cristiano Franco. Photography – from analogical to digital – A study of transformations in the field of production of photographic images. São Paulo: Universidade de São Paulo – Escola de Comunicação e Artes, 2006. (Dissertation – Master in Communication Sciences).

Abstract: This research was conducted to develop a broader comprehension of the transformations occurred within the area of photography after the advent of the digital media. In order to do so, we have chosen as our object of study the field of advertising photography, an area of work and expression through images that has suffered significant transformations. The focuses of the empirical research are the dynamics of work – creation and production – of advertising photographers, the technological transformations within photography and the perception and reception of aesthetical matters regarding the photographic image.

Keywords: photography, communication, advertising, digital media, technology.

Sumário

1.	Introdução	01
2.	A Fotografia Analógica	03
3.	Questões técnicas e de linguagem fotográfica	18
4.	A revolução da informática e a fotografia	31
5.	A fotografia publicitária	46
6.	Metodologia de Pesquisa	57
a.	Corpus	57
b.	Objetivo da pesquisa e procedimentos iniciais	59
c.	Roteiro de perguntas	60
d.	Entrevistas	62
7.	Fotografia – mídia em transformação	96
8.	Conclusão	100
9.	Bibliografia	102

Introdução

Nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, uma grande revolução se processou no campo da comunicação, em especial no da produção de imagens. Trata-se do surgimento das novas tecnologias digitais de captura e manipulação de imagens. Vamos inicialmente procurar entender esse processo no campo da imagem fotográfica.

A linguagem fotográfica surgiu na sociedade como um produto da Revolução Tecnológica iniciada no século XIX e se desenvolveu ao longo do tempo, impulsionada pela aceleração do ritmo de vida e da necessidade de se registrar de forma mais rápida e fiel os acontecimentos.

Durante a maior parte de sua história, a imagem fotográfica foi observada através de uma postura conceitual carregada de uma forte preocupação com a objetividade e o realismo. Isto fez com que a subjetividade e a ficcionalidade da fotografia ficasse em segundo plano. Atualmente com o desenvolvimento das tecnologias de imagem digital estas posições buscam uma nova relação de equilíbrio.

O primeiro capítulo deste trabalho coloca a sua atenção sobre a fotografia enquanto mídia analógica. Questões teóricas como a verossimilhança, a indicialidade e o papel do fotógrafo como responsável pela seleção do objeto fotografado são analisados através das reflexões de pesquisadores e autores sobre o assunto.

É intuito desta dissertação aprofundar a reflexão sobre a ficcionalidade na fotografia. Este trabalho irá buscar referências, contraposições e convergências de posturas e concepções de pensadores, autores e criadores sobre o assunto, primeiramente no campo teórico e posteriormente na área técnica por meio da análise do desenvolvimento dos métodos de pré-produção, produção e pós-produção de imagens.

O segundo capítulo desta dissertação examina questões técnicas e de linguagem no campo da fotografia até o advento das mídias digitais. Esta análise procura fornecer subsídios para uma compreensão mais profunda sobre as transformações estéticas e de linguagem ocorridas na fotografia após o surgimento da tecnologia digital.

Também é objeto deste trabalho aplicar um olhar mais atento sobre os reflexos provocados pela revolução da informática, no quase ilimitado processo de construção da imagem digital. O terceiro capítulo é uma reflexão sobre o surgimento das mídias digitais, em particular, a tecnologia de imagem digital e seu desenvolvimento e integração com a fotografia.

Por fim, é nosso objetivo desenvolver um olhar investigativo acerca da modificação do formato de trabalho dos fotógrafos e da conseqüente construção de ficções fotográficas, especialmente a partir da incorporação da tecnologia digital pela fotografia. Sendo assim, foi escolhido o gênero da fotografia publicitária para a realização de uma pesquisa utilizando-se de entrevistas e imagens cedidas pelos fotógrafos entrevistados. O quarto capítulo aplica um olhar sobre a fotografia publicitária, e precede o capítulo que traz a metodologia de pesquisa e as entrevistas.

O tema do último capítulo, fotografia – mídia em transformação, dedica-se a concluir a reflexão que a dissertação propõe, procurando elementos de análise provenientes da pesquisa bibliográfica, das entrevistas e das imagens utilizadas como referência no trabalho.

2. A fotografia analógica

A civilização ocidental, desde a Antiguidade, se deslumbrou com o potencial realizador da razão humana, que veio a ser amplamente reconhecido a partir da modernidade. Após séculos de embates com a religião e a fé, a razão adquiriu a sua “maioridade” expressa no desenvolvimento da ciência, da técnica e do desejo do homem de dominar a natureza e controlar o mundo à sua volta.

O século XIX teve como uma de suas principais características, uma enorme expansão da pesquisa científica e do seu uso em invenções e inovações tecnológicas. Não é de se estranhar que este período tenha sido palco de duas revoluções industriais que transformaram a natureza do trabalho, do consumo e do comportamento em sociedade.

Os processos de urbanização da sociedade e o desenvolvimento do capitalismo provocaram o surgimento de um grupo social intermediário que genericamente chamamos de classe média.

Esses extratos médios desenvolveram hábitos de comportamento e de consumo espelhados na elite da sociedade, porém o limite do seu poder aquisitivo provocou a aparição de novas formas de consumo material e simbólico, de certa maneira mais acessíveis financeiramente, entre elas a fotografia, especialmente impulsionada pelo individualismo e pelo anseio de consagrar a auto-imagem das pessoas.

A nova invenção veio para ficar. Seu consumo crescente e ininterrupto ensejou o gradativo aperfeiçoamento da técnica fotográfica. Essencialmente artesanal, a princípio, esta se viu mais e mais sofisticada à medida que aquele consumo, que ocorria particularmente nos grandes centros europeus e nos Estados Unidos, justificou inversões significativas de capital em pesquisas e na produção de equipamentos e materiais fotosensíveis. A enorme aceitação que a fotografia teve, notadamente a partir da década de 1860, propiciou o surgimento de verdadeiros impérios industriais e comerciais.¹

1 KOSSOY, Boris. *Fotografia e História*. 2a. edição revista. Ateliê Editorial. São Paulo, 2001, p. 25

Com o surgimento da fotografia, o homem passou a ter um conhecimento mais preciso e amplo de realidades que lhe eram, até aquele momento distantes, acessíveis unicamente pela tradição escrita, verbal e pictórica. A fotografia possibilitou uma nova forma de apreensão do real, aproximando pessoas, lugares e culturas. “O mundo, a partir da alvorada do século XX, se viu, aos poucos, substituído por sua imagem fotográfica. O mundo tornou-se, assim, portátil e ilustrado”.²

A produção da imagem com o auxílio de uma câmera era conhecida desde o período renascentista. “O princípio de funcionamento das câmeras já era conhecido há muito tempo: a luz penetrando por um orifício da parede de um quarto escuro forma na parede oposta uma imagem invertida do objeto que estiver do lado de fora do quarto”.³

As chamadas “câmaras escuras” eram utilizadas por artistas, pintores, desenhistas e ilustradores para o registro da natureza, das pessoas e do mundo. “Em ambas as situações – antes e após o advento da fotografia – o homem buscou destacar do mundo visível um fragmento deste, cuja imagem, tal como se formava na câmara obscura, se destinava a ser materializada sobre um dado suporte, seja na forma de um desenho, seja na forma de uma fotografia”.⁴

De acordo com os registros da época, a capacidade mimética da fotografia procederia da sua natureza técnica, ou seja, de seu procedimento mecânico, que permite a produção de uma imagem de maneira “quase natural” sem a intervenção do homem no processo, como ocorria nas demais manifestações artísticas.

Não é difícil compreender que os debates ao redor da fotografia fossem tão ferrosos, havia quem proclamasse a morte da pintura e quem dissesse que a pintura deveria se concentrar, a partir de então, na produção da ficção e não no registro da realidade, tarefa esta que ficaria por conta da fotografia.

2 KOSSOY, Boris. Op. Cit. p. 26.

3 NEWHALL, Beaumont. *The History of Photography. The Modern Museum Of Art*. Nova York, 1982, p.14.

4 KOSSOY, Boris. Op. Cit. p. 36

O poeta e crítico francês Charles Baudelaire, em 1865, assim se expressou sobre esse tema:

...a fotografia é a arte que, numa superfície plana, com linhas e tons, imita com perfeição e sem qualquer possibilidade de erro a forma do objeto que deve reproduzir. Sem qualquer dúvida a fotografia é um instrumento útil à arte pictural . É manejada muitas vezes com gosto por gente culta e inteligente, mas, afinal, nem se cogita compará-la com a pintura”³.

A câmara escura teve todo seu desenvolvimento tecnológico concluído até aproximadamente 1750 e seu uso foi intenso e largamente disseminado até o surgimento da fotografia, como a conhecemos hoje, o que ocorreu em meados do século XIX.

O primeiro a tentar registrar uma imagem por meio da ação da luz foi o inglês Thomas Wedgwood (1771-1805). Antes mesmo de 1800, ele tentou sensibilizar papel e couro com nitrato de prata, colocando-os em contato com objetos planos ou transparências pintadas e expondo-os à luz.

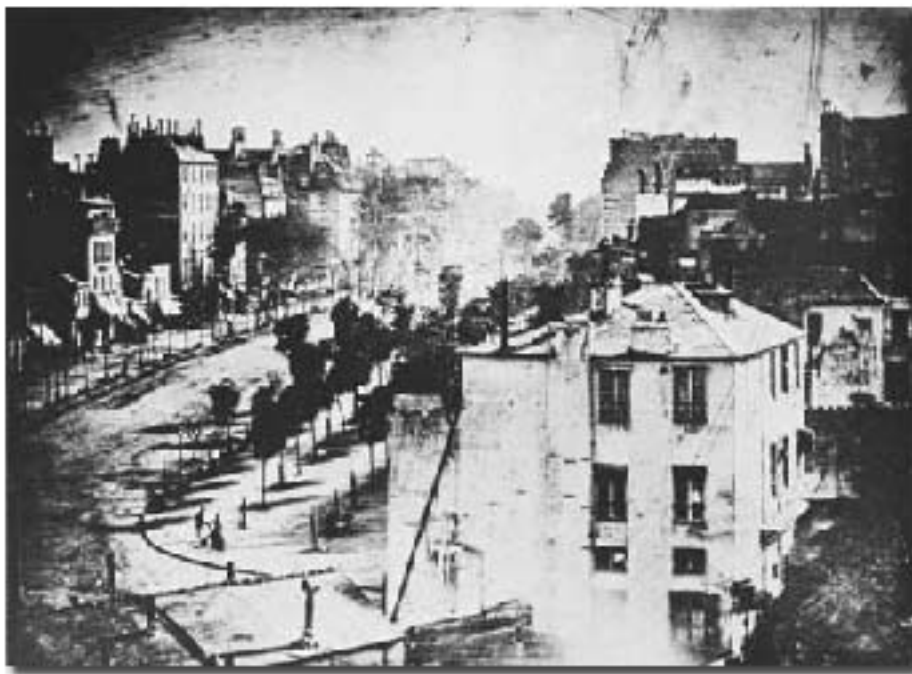
Porém, as dificuldades que Wedgwood encontrou para fixar as imagens sobre uma superfície seriam o maior obstáculo a ser vencido por todos os que se envolveram na experimentação com a fotografia. O problema era que sem uma técnica de fixação, a imagem desaparecia em questão de minutos.

O processo iniciado por Wedgwood foi concluído com sucesso pelo francês Nicéphore Niépce. As primeiras imagens produzidas necessitavam de pelo menos oito horas de exposição à luz, fato que privilegiou objetos e paisagens como os principais temas da fotografia.

A fotografia surgiu como resultado da interação de processos físicos e químicos. A luz que passa pela lente atinge o negativo fotográfico e provoca uma sensibilização dos sais de prata ali aplicados, registrando assim uma imagem à semelhança do objeto fotografado. Este processo de registro de imagens é o que chamamos de fotografia analógica.

5 BAUDELAIRE, Charles. *Philosophie de l'Art* in DUBOIS, Philippe. *O Ato Fotográfico*. Editora Papyrus. Campinas, 1993, p.29

As três décadas seguintes à aparição da fotografia foram um período de afirmação da técnica e da inserção da fotografia no cotidiano da sociedade. Após as paisagens e a natureza morta, a principal aplicação da fotografia foram os retratos.



Vista do Boulevard du Temple, Paris. Louis Jacques Mande Daguerre, 1838. O inventor francês Daguerre aprimorou o método fotográfico criado por Niépce, apresentou a técnica à comunidade científica europeia e iniciou a comercialização do processo de registro de imagens fotográficas conhecido como Daguerreótipo.

Rapidamente inúmeros ateliês se estabeleceram com o objetivo de comercializar os serviços fotográficos. Os retratos eram o gênero fotográfico com a maior demanda. Muitos pintores e ilustradores migraram para o ramo da fotografia e tornaram-se fotógrafos. Inicialmente ter um retrato fotográfico da família ou de uma pessoa reproduzia a experiência dos retratos pintados à mão. A herança do ritual e a solenidade de uma pintura faziam com que as pessoas buscassem na fotografia uma experiência semelhante.

E, “tanto no Brasil como na América Latina, a experiência dos ateliês fotográficos sempre reproduziu basicamente a experiência europeia, particularmente quando se trata da imagem da burguesia ou da elite”.⁶

⁶ KOSSOY, Boris. *Realidades e Ficções na Trama Fotográfica*. Atelier Editorial. São Paulo, 2000, p.78

Mas a fotografia também revelava o desejo de desenvolver uma linguagem própria, característica do seu meio de expressão. Este primeiro momento da linguagem fotográfica é de busca de uma identidade, embora se inspirando para isso na linguagem mais próxima, a pintura.

O embate entre a fotografia e a arte, especialmente durante as primeiras décadas de vida da foto, provocou uma grande variedade de reações entre artista, público e pensadores da época. Fato este que de uma forma ou de outra contribuiu para o início da formação de um pensamento sobre a relação entre a fotografia e a sociedade.



The Photographer's Wife. Nadar, 1853. O fotógrafo francês Nadar iniciou sua carreira como pintor e posteriormente migrou para a fotografia, que lhe deu notoriedade como retratista. A pose, o gesto e a iluminação do retratado fazem clara referência à técnica da pintura e ao comportamento da elite da sociedade.

Mas a fotografia também revelava o desejo de desenvolver uma linguagem própria, característica do seu meio de expressão. Este primeiro momento da linguagem fotográfica é de busca de uma identidade, embora se inspirando para isso na linguagem mais próxima, a pintura.

O embate entre a fotografia e a arte, especialmente durante as primeiras décadas de vida da foto, provocou uma grande variedade de reações entre artista, público e pensadores da época. Fato este que de uma forma ou de outra contribuiu para o início da formação de um pensamento sobre a relação entre a fotografia e a sociedade.

O poeta francês Baudelaire teceu as seguintes considerações sobre o assunto:

Estou convencido de que os progressos mal aplicados da fotografia contribuíram muito, como, aliás, todos os progressos puramente materiais, para o empobrecimento do gênio artístico francês, já tão raro (...). Disso decorre que a indústria, ao irromper na arte, se torna sua inimiga mais mortal e que a confusão das funções impede que cada uma delas seja bem realizada (...). Quando se permite que a fotografia substitua algumas das funções da arte, corre-se o risco de que ela logo a supere ou corrompa por inteiro graças à aliança natural que encontrará na idiotice da multidão. É, portanto, necessário que ela volte ao seu verdadeiro dever, que é o de servir ciências e artes, mas de maneira bem humilde, como a tipografia e a estenografia, que não criaram nem substituíram a literatura. (...). Mas se lhe for permitido invadir o domínio do impalpável e do imaginário, tudo o que só é válido porque o homem lhe acrescenta a alma, que desgraça para nós!⁷

Em suma, na ideologia estética da época, Baudelaire coloca a fotografia a serviço da memória, um registro daquilo que já se foi. A concepção elitista e idealista da arte como uma finalidade em si mesma, não aceitava que uma obra pudesse ser ao mesmo tempo, artística e documental. A fotografia desequilibrou o campo artístico e houve uma tentativa de reduzi-la à sua função documental.

Estas discussões também produziram concepções positivas sobre a fotografia nos séculos XIX e XX, especialmente aquelas que proclamavam a libertação da arte pela fotografia.

7 BAUDELAIRE, Charles. Op. Cit. p. 29.

Ainda em 1939, um século após a invenção da fotografia, num diálogo com o fotógrafo francês Brassai, o pintor espanhol Pablo Picasso afirmou:

Quando você vê tudo o que é possível exprimir através da fotografia, descobre tudo o que não pode ficar por mais tempo no horizonte da representação pictórica. Por que o artista continuaria a tratar de sujeitos que podem ser obtidos com tanta precisão pela objetiva de um aparelho de fotografia ? Seria absurdo, não é ? A fotografia chegou no momento certo para libertar a pintura de qualquer anedota, de qualquer literatura e até do sujeito. Em todo caso, um certo aspecto do sujeito hoje depende do campo da fotografia”.⁸

Nessa discussão sobre a comparação entre fotografia e pintura, já se percebe a fotografia pensada como um registro fiel do mundo e da realidade. A tecnologia aplicada ao processo de produção de imagens é o componente determinante da expressiva fidedignidade das fotografias em relação ao mundo. A percepção dessa característica da fotografia pela sociedade faz com que seja atribuída à imagem fotográfica uma enorme credibilidade no registro dos fatos.

Porém, “a eleição de um aspecto determinado – isto é, selecionado do real, com seu respectivo tratamento estético –, a preocupação na organização visual dos detalhes que compõem o assunto, bem como a exploração dos recursos oferecidos pela tecnologia: todos são fatores que influirão decisivamente no resultado final e configuram a atuação do fotógrafo enquanto filtro cultural”.⁹

No entanto, a atitude do fotógrafo, suas idéias e valores e seu estado de espírito podem ser percebidos através dos registros visuais que ele realiza para si mesmo como forma de expressão visual.

8 DUBOIS, Philippe. Op. Cit. p. 31.

9 KOSSOY, Boris. Op. Cit. p. 42.

O filósofo francês Roland Barthes em seus estudos sobre a fotografia já constatava uma série de atributos inerentes a ela que deixavam claro a sua natureza múltipla, complexa, e as distintas possibilidades de interpretação da realidade, como ele próprio escreveu:

A foto retrato é um campo cerrado de forças. Quatro imaginários aí se cruzam, aí se afrontam, aí se deformam. Diante da objetiva, sou ao mesmo tempo: aquele que eu me julgo, aquele que eu gostaria que me julgassem, aquele que o fotógrafo me julga e aquele de que ele se serve para exibir sua arte. Em outras palavras, ato curioso: não paro de me imitar, e é por isso que, cada vez que faço (que me deixo) fotografar, sou infalivelmente tocado por uma sensação de inautenticidade, às vezes de impostura (como certos pesadelos podem proporcionar).¹⁰

Boris Kossoy nos ajuda a compreender este conceito através de seus estudos que enfocam as condições históricas e sociais que marcam os significados da imagem fotográfica. “A realidade da fotografia não corresponde (necessariamente) à verdade histórica, apenas ao registro expressivo da aparência... A realidade da fotografia reside nas múltiplas interpretações, nas diferentes leituras que cada receptor faz dela num dado momento, tratamos, pois, de uma expressão peculiar que suscita inúmeras interpretações”.¹¹

Podemos entender que é a relação entre aquilo que está inserido no quadro fotográfico e aquilo que está fora dele que estabelece no receptor da imagem fotográfica o espectro interpretativo que a fotografia suscita nas pessoas. Há nessa posição um novo sentido. A fotografia não depende apenas do que é fotografado e da intencionalidade do fotógrafo, mas também daquele que observa a fotografia.

“A imagem fotográfica é o relê que aciona nossa imaginação para dentro de um mundo representado (tangível ou intangível), fixo na sua condição documental, porém, moldável de acordo com nossas imagens mentais, nossas fantasias e ambições, nossos conhecimentos e ansiedades, nossas realidades e nossas ficções. A imagem fotográfica ultrapassa, na mente do receptor, o fato que representa”.¹²

10 BARTHES, Roland. *A Câmara Clara*. Nova Fronteira. São Paulo, 1984, p. 27.

11 KOSSOY, Boris. *Realidades e Ficções na Trama Fotográfica*. pp. 37-38.

12 Idem, p. 46.

Ao estudar o processo de criação fotográfica Boris Kossoy identifica três fases complementares: pré-produção, produção e pós-produção.

A etapa da pré-produção corresponde à seleção do assunto a ser fotografado pelo fotógrafo a partir de uma concepção pessoal que toma forma através da convergência de diferentes fatores: universo cultural, objetivo econômico, conjuntura social, personalidade e experiência de vida.

A produção fotográfica é a captura ou a fabricação da imagem, o instante fotográfico que documenta um assunto pré-selecionado pelo fotógrafo. Já a pós-produção é a fase na qual a imagem, ao ser preparada para o processo de publicação, sofre adaptações, cortes e ajustes visando à sua inserção na página do jornal, da revista, do cartaz, etc.¹³

“Desde sempre as imagens foram vulneráveis às alterações de seus significados em função do título que recebem, dos textos que ilustram, das legendas que as acompanham, da forma como são paginadas, dos contrapontos que estabelecem quando são diagramadas com outras fotos, etc...”.¹⁴

A composição de imagens e textos a partir de um documento original irá proporcionar uma nova interpretação dos fatos, os quais passarão a ter uma nova realidade, ou seja, uma nova ficção documental.

13 Idem, p. 54

14 Idem, p. 55.

Nesse ponto, tornam-se pertinentes as considerações de Pierre Bourdieu acerca dos usos sociais da fotografia:

Normalmente todos concordam em ver na fotografia o modelo da veracidade e da objetividade... É fácil demais mostrar que essa representação social tem a falsa evidência das pré-noções; de fato a fotografia fixa um aspecto do real que é sempre o resultado de uma relação arbitrária e, por aí, de uma transcrição: de todas as qualidades do objeto, são retidas apenas as qualidades visuais que se dão no momento e a partir de um único ponto de vista; estas são transcritas em preto e branco, geralmente reduzidas e projetadas no plano. Em outras palavras, a fotografia é um sistema convencional que exprime o espaço de acordo com as leis da perspectiva (seria necessário dizer, de uma perspectiva) e os volumes e as cores por intermédio de *dégradés* de preto e branco. Se a fotografia é considerada um registro perfeitamente realista e objetivo do mundo visível é porque lhes foram designados (desde a origem) usos sociais considerados realistas e objetivos.¹⁵

Para Bourdieu está claro que a intenção perceptível na imagem fotográfica é a da objetividade e da realidade, pois assim deseja a sociedade. Mas e a subjetividade do fotógrafo? Como ela estabelece a sua relação com o objeto fotografado?

Philippe Dubois considera que é no ato-fotográfico, gesto do corte na fotografia, que se estabelece a interação entre a subjetividade do fotógrafo e o objeto fotografado.

“O corte temporal que o ato fotográfico implica, não é, portanto, somente redução de uma temporalidade decorrida num simples ponto (o instantâneo), é também passagem (até superação) desse ponto rumo a uma nova inscrição na duração: tempo de parada, decerto, mas também, e por aí mesmo, tempo de perpetuação (no outro mundo) do que só aconteceu uma vez”.¹⁶

15 BOURDIEU, Pierre. *Un art moyen*. Minuit. Paris, 1965, pp.108-109.

16 DUBOIS, Philippe. Op. Cit., p. 174.



Imagem de soldado espanhol no instante em que foi atingido. Robert Capa, 1933. O fotógrafo foi um dos precursores do fotojornalismo europeu. Seu modo de trabalho era estar sempre inserido nos acontecimentos sociais para poder capturar suas fotos no momento do desenrolar dos eventos.

A imagem produzida pelo fotógrafo Robert Capa durante a Guerra Civil Espanhola na década de 1930 é um bom exemplo do processo do corte temporal. Este fotojornalista procurou em seu trabalho, passar incógnito ao objeto fotografado, buscando o máximo possível de objetividade e imparcialidade, além de capturar a espontaneidade do referente.

Porém, fica evidente a seleção prévia do recorte a ser aplicado na imagem. Porque será que Capa registrou justamente o momento em que este combatente espanhol é alvejado por um tiro inimigo? Certamente o tempo dispendiado no campo de batalha o habilitou a registrar um momento tão expressivo e único, mas a impossibilidade do não envolvimento emocional com o tema o levou a capturar uma imagem que atesta as consequências das guerras, como por exemplo, a morte.

“O espaço fotográfico não é determinado, assim como não se constrói. Ao contrário, é um espaço que deve ser capturado (ou deixado de lado), um levantamento no mundo, uma subtração que opera em bloco... Para o fotógrafo, a questão não é colocar dentro, mas arrancar tudo de uma vez”.¹⁷

¹⁷ DUBOIS, Philippe. Op. Cit., p. 178.

Nesse debate entre o realismo e a representação colocamo-nos na posição de que a fotografia é uma representação a partir do real. Entretanto, em função da materialidade do registro, no qual se tem gravado na superfície fotossensível, o vestígio/aparência de algo que se passou na realidade concreta, em dado espaço e tempo, nós a tomamos, também, como um documento dos fatos, uma fonte histórica.¹⁸

Em nossa reflexão entendemos que na fotografia o espaço representado é o interior da imagem, o espaço do seu conteúdo. Espaço de representação é a imagem como suporte de inscrição, construída pelas bordas do quadro. Já espaço topológico é a manifestação das articulações que se estabelecem entre o espaço referencial do sujeito que olha a imagem e a relação que ele mantém com ela mesma.

Assim, parece que aquilo que uma fotografia não mostra é tão importante quanto o que ela revela. Existe uma relação inevitável do que está fora com o que está dentro, fazendo com que a fotografia seja portadora de uma “presença virtual” de algo que não está ali, mas que se assinala como excluído.

A relação entre fotógrafo e realidade e a influência que exercem um sobre o outro geram uma certa tensão que pode ser entendida do seguinte modo: a fotografia é um índice do real, pois a fotografia analógica está fundamentada no processo físico-químico de registro da imagem, ou seja, a formação da imagem sobre a película fotográfica pressupõe a existência de um objeto referente a uma determinada realidade.

Durante aproximadamente 150 anos a fotografia se desenvolveu por meio do uso da tecnologia analógica. Porém a partir da década de 1970, com o advento da revolução da informática e com o surgimento da tecnologia de imagem digital, a fotografia ampliou as suas possibilidades de percepção, incorporando também as formas icônicas e simbólicas.

A tecnologia digital está baseada no processo físico-numérico, ou seja, a luz que passa pela objetiva da câmera sensibiliza um sensor eletrônico (um *chip*) que produz uma interpretação numérica da intensidade luminosa que o atingiu, formando assim uma imagem que é uma combinação de dados.

18 KOSSOY, Boris. Op. Cit., p. 31.

A informática, aliada à tecnologia de imagem digital, permite que esta combinação de dados seja alterada por meio do uso de “softwares” específicos na fase que chamamos de pós-produção. Ali a inserção de outros elementos ou a alteração dos componentes registrados inicialmente permite que a imagem amplie a sua concepção indicial, portadora de uma similaridade com a realidade, para uma concepção icônica, ou seja, a representação de alguma qualidade da imagem; ou até mesmo que adquira uma concepção simbólica, representando um contexto mais amplo do que aquele inserido no quadro fotográfico.

Sendo assim, o papel da tecnologia tem sido importante na compreensão da relação da fotografia com a realidade: a tecnologia tanto possibilita gestos mais rápidos e registros mais espontâneos – favorecendo uma concepção indicial da fotografia – como possibilita formas mais eficientes de pré e pós-produção, favorecendo a concepção icônica e simbólica do ato fotográfico.



Fiéis ao redor do Papa Pio XII. Henri Cartier-Bresson, 1938. Bresson trabalhava em busca do que ele chamava de “instante decisivo”. O seu ideal era estar o mais oculto possível ao ambiente em que fotografava para capturar aquela imagem que através da espontaneidade de seus fotografados revelava a essência do contexto fotografado.

Os gêneros fotográficos, entre eles a paisagem, o retrato, o fotojornalismo, a publicidade e o experimental, por sua vez também favorecem uma ou outra corrente: há gêneros como o fotojornalismo, em que o fotógrafo se deixa guiar pelo real, e há gêneros como o experimental em que o caráter autoral, o olhar do artista, parece ser o principal objeto a ser fotografado.

Henri Cartier-Bresson é um dos exemplos mais expressivos de um fotógrafo que tentava se deixar surpreender pela realidade, escondendo-se do e sob o objeto fotografado. Procurava, assim, registrar momentos decisivos de um determinado acontecimento em curso. O objetivo de Bresson era realizar o seu trabalho com quase total imparcialidade de escolha e julgamento sobre os fatos.

O trabalho de Henri Cartier-Bresson, Robert Capa, Walker Evans, Dorothea Lange e outros fotógrafos contemporâneos das décadas de 1930 e 1940, está também fortemente ligado ao avanço das técnicas de reprodução e da disseminação da imprensa pelo mundo por meio de jornais e revistas impressas. A partir daquele momento, os meios de comunicação passaram a ter cada vez mais poder de influência sobre as pessoas e sobre a formação de seus conceitos acerca da realidade e dos fatos do mundo e, de uma forma ou de outra, procuraram criar credibilidade para a sua visão sobre os acontecimentos sociais, políticos e econômicos.

O pesquisador Jacques Aumont considera que “o olhar é o que define a intencionalidade e a finalidade da visão. É a dimensão propriamente humana da visão”.¹⁹

Tradicionalmente a fotografia sempre pareceu estar bem formatada para a transformação do olhar em imagem física e bidimensional. As características técnicas dos meios de produção fotográfica ao longo dos seus primeiros 150 anos de existência, hoje chamados de analógicos ou convencionais, sempre trabalharam em consonância com a capacidade de tradução de um olhar pessoal e singular em uma fotografia.

Em seus estudos E. H. Gombrich identificou algumas das principais formas de investimento psicológico do ser humano na imagem. Entre elas, o reconhecimento e a rememoração se destacam nesse complexo processo que é a relação humana com as imagens.

O reconhecimento está mais próximo da memória e do uso do intelecto para o desenvolvimento das propriedades do sistema visual. Reconhecer alguma coisa em uma imagem é identificar, pelo menos em parte, o que nela é visto como alguma coisa que se vê ou se pode ver no real, ou seja, “reconhecer não é constatar uma similitude ponto a ponto, é achar invariantes da visão, já estruturados, para alguns, como espécies de grandes formas”.²⁰

19 AUMONT, Jacques. *A Imagem*. Papyrus Editora. Campinas, 1990, p. 59.

20 Idem, p. 83.

O processo de rememoração está ligado ao uso do sistema sensorial para a apreensão do visível e, dessa forma, está próximo do conhecimento, pois é através da decodificação das imagens do real que se constrói o saber. Sendo assim, Gombrich traz para o particular ou o individual, a compreensão das relações entre o imaginário e a imagem.

Quanto mais nos aprofundamos no universo da imagem fotográfica, podemos perceber que a fotografia analógica, em todo o seu histórico anterior ao surgimento da fotografia digital, estabeleceu com o seu espectador uma relação em que de um lado estava a analogia e de outro a crença do observador.

Jean-Pierre Oudart desenvolveu este tema mais extensamente e apresentou as seguintes considerações:

Há no espectador um efeito de realidade produzido por um conjunto de índices de analogia em uma imagem representativa, trata-se no fundo de uma variante, recentrada no espectador, da idéia de que existe um catálogo de regras representativas que permitem evocar, ao imitá-la, a percepção natural. O efeito de realidade será mais ou menos completo, mais ou menos garantido, conforme a imagem respeite convenções de natureza plenamente histórica codificadas.²¹

Porém, uma segunda etapa se desenrola no espectador da imagem que Oudart denomina de efeito do real. “Face um efeito de realidade suficientemente forte, o espectador induz um julgamento de existência sobre as figuras da representação e atribui-lhes um referente no real, ou seja, o espectador acredita, não que o que vê é o real propriamente, mas, que o que vê existiu, ou pôde existir, no real”.²²

Em razão disso é que, apesar do embate teórico e das questões colocadas pela tecnologia digital, a fotografia continua gozando de credibilidade junto ao público observador e produtor de imagens.

Porém, como veremos mais adiante, a fotografia digital vem ganhando espaço na sociedade a uma enorme velocidade, a ponto de alguns segmentos da sociedade já não mais produzirem fotos no formato analógico ou convencional.

Dedicarei, mais adiante, um capítulo para a reflexão sobre o impacto da revolução informática na relação da fotografia com a sociedade.

21 OUDART, Jean-Pierre. Op. Cit., p. 111.

22 Idem.

3. Questões técnicas e de linguagem fotográfica

A apresentação da fotografia para a comunidade científica europeia causou uma enorme repercussão, especialmente entre as pessoas que puderam sentir o potencial dos usos da imagem fotográfica.

O político francês Arago, “ao ver uma representação que, a todos espantava pela sua fidelidade na representação do já-visto, põe-se a sonhar com espantosos imprevistos, novas possibilidades positivas de exercício de um ver cuja atualização na experiência, ao mesmo tempo nas suas modalidades e nos seus resultados, era ainda difícil senão radicalmente impossível de prever com segurança.”²³

A evolução tecnológica da fotografia acontece de forma ininterrupta até os dias de hoje. A cada inovação, uma nova aplicação do uso da fotografia se colocava disponível àqueles que ousem experimentar novos olhares.

O que nos parece com bastante acuidade se tivermos em conta o modo pelo qual a fotografia veio a transformar-se, ela mesma, num novo meio de observação permitindo o acesso à vistas que lhe eram então absolutamente específicas, a descobertas que lhe foram inteiramente próprias, abandonando, portanto, o estatuto de um mero meio de registro dos fatos que não eram observados por seu intermédio. (...) A fotografia torna-se uma nova porta da percepção.”²⁴

Aqui vamos ao encontro do pensamento de Pierre Bourdieu sobre o uso da fotografia como o meio de comunicação dotado da capacidade verossímil e do retrato da realidade de forma objetiva.

A fotografia foi então tida como o meio de eleição para a obtenção de representações respeitadoras da verdade do visível, considerada como extraordinariamente adaptada para libertar uma representação – que então se pretendia verdadeira na arte e na ciência – de duas insuficiências que começaram a imputar-se à pintura e ao desenho, insuficiências cuja gravidade a fotografia permitia agora revelar: por um lado, uma excessiva humanidade da mão, capaz a cada golpe e a cada momento, de

23 FRADE, Pedro Miguel. *Figuras do Espanto*. Edições ASA. Porto, 1992, p. 42.

24 Idem, p. 59.

comprometer qualquer exercício virtuoso do olhar; por outro, o caráter grosseiro e demasiadamente espesso dos seus materiais, que impedia a representação pictural de dar a ver com sutileza as pequeníssimas minúcias do detalhe.”²⁵

Enquanto fruto de uma invenção tecnológica, a fotografia rapidamente se inseriu no contexto industrial. O seu caráter mecânico e instrumental em poucos anos a fez sair das pequenas oficinas para adentrar o campo das indústrias e da produção em larga escala.

A inserção da fotografia em um contexto comercial criou uma dinâmica de renovação contínua de todo o aparato fotográfico ao longo do tempo e de sua história. Concomitantemente ao movimento dinâmico da linguagem fotográfica, o aprimoramento tecnológico se sucedeu em igual ou maior velocidade, criando novas possibilidades de expressão ou renovando as suas capacidades operacionais em reação aos anseios de fotógrafos profissionais e amadores.

“Já em 1870, com a introdução das dry plates, chapas secas, a fotografia começou a se uniformizar. O tamanho dos negativos, a velocidade das emulsões, a textura do papel, tudo se tornou uma decisão de ordem industrial e não mais do fotógrafo”.²⁶

O início da padronização dos processos de produção fotográfica permitiu que a fotografia tivesse o seu uso disseminado por todos os continentes. Estúdios fotográficos que se encarregavam da produção de uma enorme quantidade de retratos, paisagens e eventos se estabeleceram em todos os cantos e foram responsáveis pela apreensão do mundo ao redor dos homens.

Porém, não tardou em aparecer entre fotógrafos e entusiastas o desejo para que a fotografia explorasse uma linguagem mais livre do puro registro da realidade e que de certa forma se aproximasse da arte em sua busca pelo Belo e pela emoção.

25 FRADE, Pedro Miguel. Op. Cit., p. 100.

26 GRUNDBERG, Andy. *Crisis of the Real*. Aperture Foundation. Nova Iorque, 1999, p. 52.



Combinação de fotografia e esboço utilizado para pré-visualização e produção da imagem fotográfica. Henry Peach Robinson, Carroling, 1887. Esse fotógrafo inglês oriundo das artes plásticas procurou incansavelmente desenvolver uma linguagem fotográfica à semelhança da pintura.

Henry Peach Robinson, pintor inglês que se tornou fotógrafo em 1852, produziu uma enorme quantidade de imagens fotográficas que eram inicialmente rascunhadas em forma de desenho para posteriormente serem realizadas fotograficamente.

Na maioria das vezes, a imagem final era uma composição de vários negativos diferentes que eram manipulados no laboratório para que o resultado final se aproximasse do conceito pré-visualizado da imagem.²⁷

²⁷ NEWHALL, Beaumont. *The History of Photography*. The Museum of Modern Art. Nova Iorque, 1982, p. 77.

“Da mesma maneira que fotógrafos utilizaram-se da pintura como inspiração para a realização de seu trabalho, muitos pintores passaram a ter na fotografia um grande aliado. (...) Eugéne Delacroix, realizou regularmente fotos de seus modelos para o desenvolvimento de trabalhos em etapas posteriores.”²⁸

Paralelamente à produção fotográfica inspirada pela ou na pintura, muitos fotógrafos buscavam um conceito de expressão visual na fotografia que explorasse exclusivamente as possibilidades oferecidas pelo meio fotografia.

Alguns fotógrafos, como Eugene Atget, Alfred Stieglitz e Paul Strand, ainda utilizando-se de câmeras de grande formato, ou view cameras, desenvolveram seus trabalhos com o objetivo de encontrar no registro do cotidiano, dos fatos econômicos e da sociedade como um todo, uma estética unicamente fotográfica. Neste período, final do século XIX e início do século XX, já tinham posse de objetivas com elementos ópticos mais sofisticados que possibilitavam a produção de imagens mais nítidas e também possuíam diafragma com grande abertura o que facilitava o trabalho com luminosidade escassa ou com tempos de exposição mais curtos. Já era possível realizar fotos “quase instantâneas”.²⁹

O início do século XX trouxe o cubismo e o dadaísmo como algumas das principais correntes de manifestação artística do modernismo. Decorridos já quase 100 anos desde sua invenção, a fotografia absorveu novos conceitos que resultaram na ampliação da experimentação com a linguagem fotográfica. Esta relação de influencia mútua com a pintura já acontecia há muito tempo. Poucos anos após o seu surgimento no mundo, a fotografia estimulou a pintura a renovar a sua linguagem, fato que ocorreu com o desenvolvimento da pintura impressionista.

28 NEWHALL, Beaumont. *The History of Photography*. The Museum of Modern Art. Nova Iorque, 1982, p. 82.

29 Idem, p.83.



Inverno na 5a. Avenida, Nova York. Alfred Stieglitz, 1893. O fotógrafo norte-americano pôde produzir uma de suas mais célebres fotografias em decorrência das emulsões fotográficas já serem sensíveis o suficiente para registrar imagens em frações de segundo.

László Moholy-Nagy, fotógrafo e designer húngaro, estabelecido em Nova Iorque, desenvolveu seu trabalho a partir de 1920 buscando ultrapassar a qualidade objetiva da imagem fotográfica. Suas fotomontagens ou fotogramas são claros exemplos de imagens construídas. Por meio de técnicas de laboratório, recortes, partes de fotografias e elementos gráficos são combinados na produção da imagem final.³⁰

30 GRUNDBERG, Andy. Op. Cit., p. 42.



Fotomontagem “Ciúmes”. László Moholy-Nagy, Nova York, 1927. Esse fotógrafo e designer húngaro estabelecido nos Estados Unidos realizou inúmeros trabalhos utilizando técnicas fotográficas para construir imagens. Os conceitos modernistas de transformação da imagem, para ele, se aplicavam muito bem à publicidade e ao design.

O modernismo na fotografia, em termos gerais, traduziu-se pela pesquisa de autonomia formal e, conseqüentemente, pela negação da importância decisiva do referente. No entanto, as características intrínsecas da imagem fotográfica não permitiram um engajamento irrestrito no abstracionismo como fez o movimento moderno. Mas foi justamente devido às suas peculiaridades que a fotografia permitiu uma ponte com o real como jamais a pintura poderia vivenciar. “(...) fazer as coisas se aproximarem de nós, ou antes das massas, é uma tendência tão apaixonada do homem contemporâneo quanto a superação do caráter único das coisas, em cada situação através da sua reprodução” A atuação modernista estetizou o ambiente social na medida em que alterou a percepção do mundo, propondo o redimensionamento do cotidiano por meio da arte.³¹

31 COSTA, Helouise e SILVA, Renato Rodrigues da. *A Fotografia Moderna no Brasil*. Cosac&Naify, São Paulo, 2004, p. 30.

No Brasil, o pulsar do espírito modernista já se fazia sentir desde as primeiras décadas de 1900, inicialmente por meio da pintura e da literatura, e atingiu a produção fotográfica a partir da década de 1950. Inspirados nos conceitos e ideais modernistas, alguns fotógrafos como Geraldo de Barros, Thomas Farkas, Germán Lorca, Eduardo Salvatore, Gertrudes Altschul, entre outros nomes importantes, realizaram uma extensa produção fotográfica. Influenciados pelo olhar estrangeiro, porém trabalhando com elementos brasileiros, suas imagens são um reflexo do Brasil modernista.

Porém, foi em 1924, com a introdução no mercado europeu da primeira câmera de formato 35mm, a Leica, que a fotografia iria ganhar em termos tecnológicos a liberdade tão defendida e perseguida pelo pensamento modernista. A Leica era de dimensões muito menores do que os outros modelos de câmera. Era portátil, possibilitava a rápida troca de objetivas e podia ser acondicionada em uma bolsa pequena para ser carregada nos ombros do fotógrafo.

Os fotojornalistas foram os primeiros a incorporar o novo formato de equipamento ao seu processo de trabalho. A agilidade adquirida e a possibilidade de se passar incógnito aos acontecimentos foi um grande estímulo à disseminação ampla e abrangente do formato 35mm. O aprimoramento do negativo 35mm, que passou a poder trabalhar com a captura de imagens em frações de segundo, também ofereceu ganhos expressivos entre profissionais e amadores, pois a partir de então era possível realizar fotos nítidas sem o uso de tripés, mesmo em situações de baixa luz.



A menina do sapato. Geraldo de Barros, 1949. As fotomontagens e os fotogramas foram a forma pela qual a fotografia se apropriou dos conceitos modernistas. A liberdade criativa aliada a inevitável presença de um referente possibilitou a criação de imagens fotográficas inovadoras face aquilo que se conhecia como fotografia.

Simultaneamente aos avanços do equipamento fotográfico as técnicas de reprodução gráfica utilizadas pela mídia impressa também evoluíram na qualidade da reprodução de imagens e na velocidade de impressão de jornais, revistas, folhetos e posters, fornecendo à fotografia documental e ao fotojornalismo um forte estímulo no aprimoramento de sua linguagem, bem como em sua projeção perante a sociedade.

Os meios de comunicação passaram a utilizar fotografias para ilustrar seus textos. A primeira metade do século XX viu a popularização dos veículos de mídia impressa que se tornaram os principais meios para o abastecimento da sociedade com informações e imagens.



Fotorreportagem sobre uma visita do ditador italiano Benito Mussolini à Alemanha publicada em periódico alemão, 1937. As fotorreportagens exploravam ao máximo o uso das fotografias para contar uma história.

Independentemente de seu uso, uma fotografia é sempre um documento. Na imagem fotográfica há sempre informações a serem absorvidas sobre determinado campo de estudo.³² Embora a fotografia documental tenha se desenvolvido como gênero a partir das inovações técnicas aqui mencionadas anteriormente, alguns fotógrafos já realizavam documentários fotográficos antes do surgimento do formato de 35mm. Entre eles, o fotógrafo norte-americano Lewis Hine, que produziu o conjunto de sua obra sob a ótica documentária com o explícito intuito de denunciar as injustiças sociais produzidas pela desigualdade econômica.

³² KOSSOY, Boris. *Fotografia e História*. Op. Cit., p. 45.



Carolina Cotton Mill. Lewis Hine, 1908. Trabalhando com câmeras pesadas e desajeitadas, esse fotógrafo norte-americano produziu documentários fotográficos sobre algumas das questões sociais mais preocupantes da sua época, em especial a exploração do trabalho infantil e feminino.

Documental tem sido definido no senso estilístico do trabalho fotográfico. Seus fundamentos foram profundamente absorvidos pelo fotojornalismo e posteriormente pelo estilo factual do jornalismo televisivo. Alguns nomes substitutos já foram sugeridos para a fotografia documental, tais como: histórica, factual, realista, porém nenhum deles traz tão implicitamente em seu sentido, o desejo de criar uma interpretação subjetiva do mundo em que se vive.³³

Embora a cor esteja presente na fotografia desde o século XIX por meio de processos manuais de colorização de cópias fotográficas, somente a partir de 1947, com a introdução no mercado pela Kodak da linha de negativos coloridos Ektacolor³⁴ é que a fotografia colorida começa a ganhar presença e expressão no campo fotográfico.

33 NEWHALL, Beaumont. OP. Cit. p. 246.

34 Idem, p. 277



Waterfront. Edward Weston, 1946. Kodachrome – transparência. A imagem em cores é parte dos primeiros trabalhos fotográficos exploratórios em cor desenvolvido por esse renomado fotógrafo norte-americano.

Simultaneamente a essa transformação da fotografia no seu campo profissional e comercial, alguns fotógrafos, entre eles, Edward Weston, buscam explorar as cores como uma nova concepção estética para a fotografia e não somente para o registro do mundo como é observado pelas pessoas.

Conforme o próprio Weston comentou sobre sua pesquisa acerca da fotografia em cores, “muitas fotografias – e pinturas também – são somente tons de preto e branco. O preconceito que muitos fotógrafos possuem contra a fotografia colorida vem do fato de não pensarem a cor como uma forma.”³⁵

35 Idem, p. 279

Bem aceita primeiramente no mercado fotográfico amador, a foto colorida não tardou a ser incorporada pela publicidade e posteriormente pelas revistas ilustradas como a *Life* e a *Look*. No Brasil, os semanários *O Cruzeiro* e *Visão* foram dois expoentes dessa fase de expansão da imagem colorida. Os jornais e veículos diários demoraram mais tempo para introduzir imagens coloridas em suas páginas devido às dificuldades da reprodução em cores na impressão em alta velocidade.

A disseminação do uso do filme fotográfico colorido libertou a fotografia em preto e branco para buscar novas formas de expressão visual. Nas décadas de 1960 e 1970 a fotografia em preto e branco passou por uma intensa fase de experimentação técnica e de uso da linguagem.

Analisar, recortar os materiais em seus últimos constituintes, como as letras das palavras e as palavras da linguagem, para lhes associar novamente na língua original e única do autor. Dissociar a cor e a forma, dissociar os volumes e os contornos; decompor as superfícies em linhas e em pontos descontínuos, para projetá-los alhures no espaço, analisar o movimento, a velocidade, o tempo. A abstração nasce desta vontade de manipular os elementos primeiros, fundamentais, geométricos para alguns ou mais precisamente orgânicos para outros, sem ligações de representação com a realidade visível, para reuni-los numa outra realidade, esta pictural, tão real quanto a primeira,(...) romper de uma outra maneira com a representação. Ela fornece aos artistas um novo sopro, ao mesmo tempo em que modifica sua sensibilidade e lhes dá meios plásticos originais para exprimi-la.³⁶

36 COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte – da fotografia à realidade virtual*. UFRGS Editora. Porto Alegre, 2003, p. 56



Symbolic Mutation. Jerry Uelsmann, 1961. Fotomontagem. Esse fotógrafo norte-americano desenvolveu um trabalho experimental aprimorando a sua capacidade de uso da técnica laboratorial para construir imagens conceituais que se apropriam de conceitos da pintura surreal e futurista.

A linguagem fotográfica busca na inovação tecnológica do aparato fotográfico possibilidades de renovação e simultaneamente estimula o avanço tecnológico. Essa relação mutuamente dependente entre tecnologia e linguagem tem sido a força motriz da dinâmica relacional entre a fotografia e a sociedade. A cada novo desejo de representação expresso pela sociedade a tecnologia fotográfica avança para suprir essa demanda consciente e muitas outras ainda somente presentes no inconsciente coletivo.

A fotografia viveu mudanças provocadas por inovações tecnológicas que ao se tornarem disponíveis forçaram a tecnologia anterior a procurar novos caminhos para seu uso, expressão e identidade. Os meios de comunicação, especialmente por estarem vinculados ao desenvolvimento tecnológico, aprimoraram a sua linguagem por meio desse contínuo embate entre a técnica e a capacidade de expressão.

4. A revolução da informática e a fotografia

A sociedade integrada por sistemas de telecomunicações como a que vivemos atualmente se configurou como uma sociedade que está em constante busca de superar obstáculos de tempo, espaço, distância, quantidade e qualidade da informação.

As primeiras pesquisas nessa área datam de 1790, especialmente quando tiveram início as experiências com as transmissões telegráficas. Inicialmente desenvolveram-se redes de transmissão de sons, depois de imagens e finalmente redes de som e imagem que viriam a ser o que hoje conhecemos por redes de difusão sonora e audiovisual.

Cento e cinquenta anos de pesquisa propiciaram que, em 1949, fosse bem sucedida a primeira transmissão a cabo com sinais captados por antenas coletivas, e que, em 1975, as primeiras imagens sonoras e em movimento pudessem ser transmitidas através de sinais por satélite, captados por antenas parabólicas... Mas foi na década de 1980 que se consumou outro casamento – entre as telecomunicações e a informática -, instaurando uma nova concepção de comunicação: a tradução de toda e qualquer linguagem sonora e visual produzida por qualquer veículo ou técnica, para a linguagem numérica através de código binário. Instalava-se a era da comunicação digital.³⁷

Uma das vertentes mais expressivas desse processo de profunda transformação da sociedade veio a se tornar conhecida como internet, uma imensa rede de conexão e comunicação entre os países do mundo que conecta instituições, pessoas e governos simultaneamente.

³⁷ COSTA, Cristina. *Ficção, Comunicação e Mídias*. Editora SENAC. São Paulo, 2002, p. 75.



Fotografia transmitida via cabo submarino do continente europeu para os Estados Unidos em 1929. Os primeiros exemplos da aplicação da tecnologia na transmissão de imagens ocorreram muito antes da revolução da informática. Porém, foi somente a partir de 1970 que esse processo se viabilizou tecnologicamente.

Embora a internet seja a parte mais visível desse processo, é preciso entender que uma transformação profunda se realiza na sociedade, mudando radicalmente os processos produtivos, as relações entre as partes neles envolvidas e a comunicação. Emerge na década de 1970 uma sociedade automatizada, integrada e globalizada, cujas relações se estabelecem sob a forma de redes descentralizadas, multidirecionais e integradas por pólos que constituem posições individuais³⁸.

É nesse contexto social que mais uma inovação tecnológica se desenrola na sociedade global. O surgimento das imagens digitais é decorrente do processo de desenvolvimento das ciências da informação. As primeiras imagens apareceram no campo da astronomia e paulatinamente foram se expandindo para outras áreas, como a medicina, até chegarem ao uso do público em geral.

38 Idem, p. 78.

Porém, é somente a partir da década de 1990 que a tecnologia da imagem digital ganha um impulso de penetração na sociedade de consumo como uma nova maneira de registrar o cotidiano e começa a provocar uma nova onda de debates sobre os usos das imagens fotográficas analógicas, e sobre os usos da recém-chegada imagem fotográfica digital.

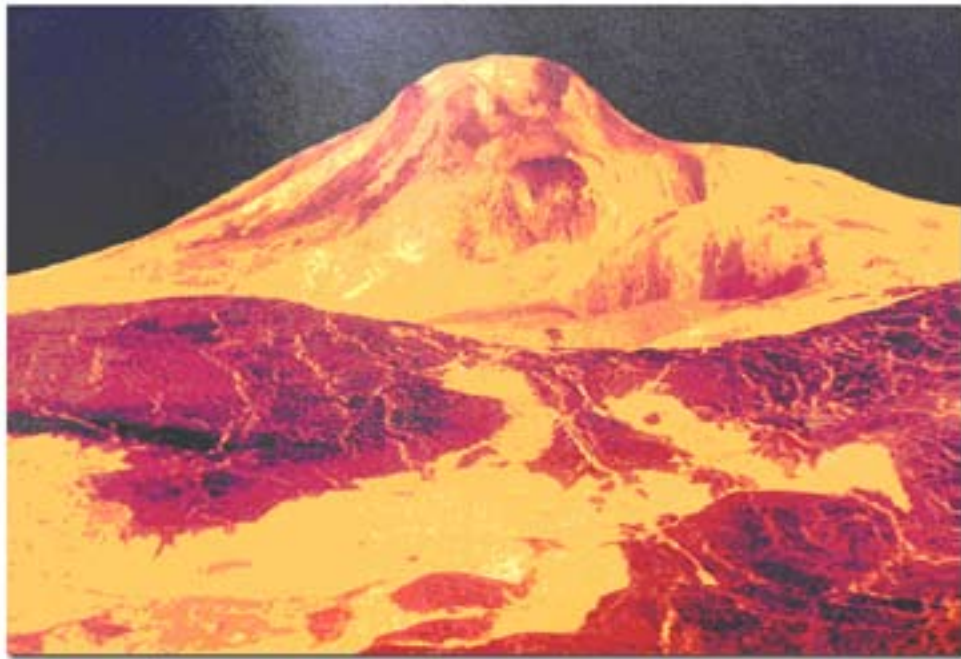


Imagem digital capturada com equipamentos especiais a bordo de sondas espaciais. Cerca 1970. As primeiras imagens capturadas e produzidas com equipamento digital vieram do campo da astronomia e da tecnologia aeroespacial.

Inicialmente procuraremos compreender como a comunicação em tempo real é desenvolvida num ambiente que passamos a chamar de ciberespaço e como a integração de um número cada vez maior de pessoas a esse ambiente configura um novo processo cultural denominado cibercultura. Além disto, avançaremos sobre as reflexões acerca da imagem e as novas tecnologias de produção e recepção de imagens digitais.

O ciberespaço teve o início de sua configuração atual quando foi implementado um programa de conexão em rede de terminais de computadores localizados em distintos pontos geográficos do planeta. O ecossistema do ciberespaço nada mais é do que a possibilidade de comunicação instantânea entre computadores que não necessariamente pertencem a uma mesma comunidade ou ambiente institucional e social. É nesse ambiente virtual que circulam informações, dados, imagens e as mais variadas mensagens entre pessoas que talvez nunca puderam trocar fisicamente seus olhares.

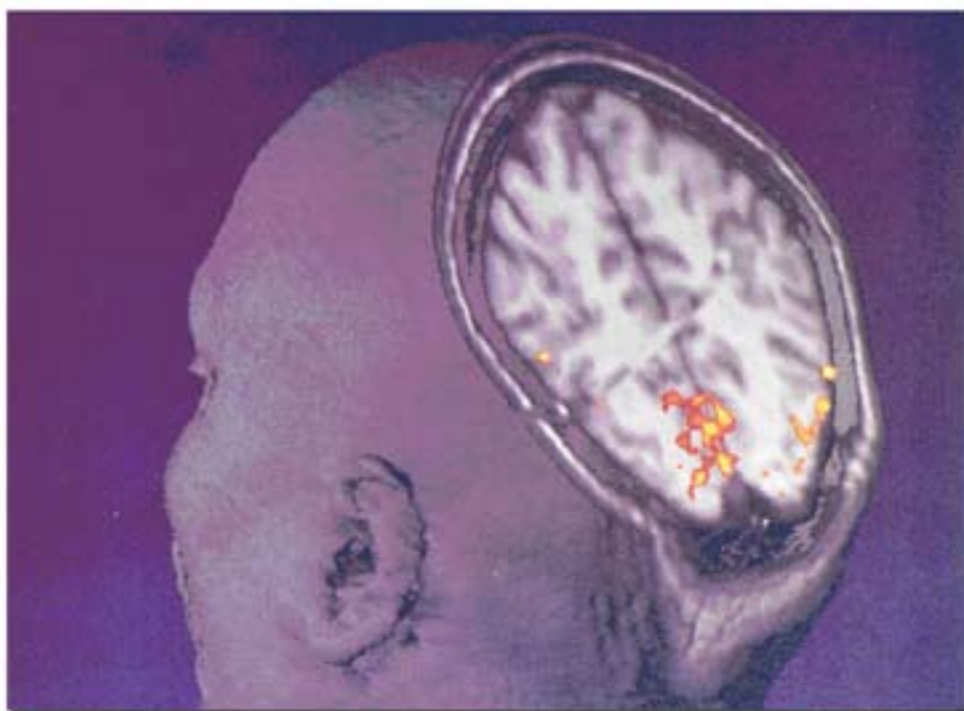


Imagem digital produzida através da inserção de dados numéricos em “softwares” de imagem. Cerca 1975. A medicina e muitas outras áreas de pesquisa perceberam rapidamente o potencial da imagem digital para as mais variadas aplicações.

Aos poucos, o crescimento dos novos meios de comunicação ao redor do mundo começa a transformar o planeta numa grande aldeia global. A configuração da cibercultura parece remeter a um processo social tribal, em que diferentes grupos estarão associados às tecnologias digitais, opondo-se ao individualismo da cultura do impresso em seu formato totalitário e tecnocrático.

Embora estimulante, o pensamento sobre as singularidades da cibercultura também possui expoentes críticos, como é o caso de Jean Baudrillard que considera que o ciberespaço só permite simulação de interação e não verdadeiras interações. Para ele, as novas tecnologias de comunicação aumentam o potencial isolacionista do ser humano, pois quanto mais informação é trocada menos comunicação é realizada.

O filósofo francês Jean Baudrillard e seus colegas levam a análise crítica adiante até o ponto da percepção de que a aparente facilidade de comunicação estabelecida através do ciberespaço não é nada mais do que mera troca de dados, pois é isto, que de fato é transportado. Neste processo as sensações não são enviadas via transferência numérica.

Segundo essa visão, “a sociedade da comunicação cria uma cultura tecnológica onde as inovações potencializam, ao mesmo tempo, a troca de informações e a debilitação da comunicação. A comunicação morre por excesso de comunicação”.³⁹

É possível perceber que a cibercultura se constitui a partir da convergência entre o social e o tecnológico e de certa forma a inclusão de uma prática social dentro de qualquer dinâmica de relação acarreta o surgimento de um caráter de indeterminismo para o processo como um todo.

O relacionamento desenvolvido entre o social e o tecnológico parece estar carregado de tensão na cibercultura, mas numa tensão produtiva em que ambos os lados são dependentes entre si para o avanço desse processo.

Sem dúvida, as novas tecnologias das comunicações já asseguraram um espaço na sociedade global. Seja por força do poder econômico ou pelo próprio desenrolar do processo social, a práxis comunicativa está se transformando em algo novo.

Comunicar-se através de meios digitais é aceitar que a comunicação assumirá novos parâmetros – que é um novo segmento de público que se alcança: mais jovem, de alta escolaridade e no qual já não predominam as mulheres. É saber que, apesar dessa segmentação que implica certa regularidade de características, trata-se de usuários que fazem escolhas e criam hábitos muito individualizados, e que os meios eletrônicos cada vez mais fornecem ferramentas para que o gosto e a curiosidade pessoais sejam satisfeitos, seja pela grande oferta de produtos, seja pela sofisticação tecnológica dos equipamentos.⁴⁰

Os meios de comunicação digital rompem com as características básicas da comunicação de massa. Eles permitem uma individualização do processo de seleção de temas, canais e grade de programação das redes de difusão, transferindo para o receptor uma parte importante do processo comunicativo.

39 LEMOS, André. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Ed. Sulina. Porto Alegre, 2002, p. 81.

40 COSTA, Cristina. Op. Cit., p. 84.

As novas tecnologias da comunicação têm provocado um grande impacto social e cultural pela forma revolucionária com que passaram a transmitir imagens ao redor do globo e pela possibilidade de manipulação do conteúdo das imagens através do uso de processos de digitalização que interpretam as imagens capturadas através de um processo numérico, transformando-as em modelos manipuláveis por meio do uso de computador e sofisticados sistemas – softwares – de trabalho.

“A imagem numérica não é mais o registro de um traço deixado por um objeto preexistente pertencendo ao mundo real (traço óptico, no caso da fotografia, cinema ou do vídeo, ou traço físico resultante do encontro do pincel e da tela na pintura); ela é o resultado de um processo em que a luz é substituída pelo cálculo, a matéria e a energia, pelo tratamento da informação”.⁴¹

O suporte de registro da imagem digital é totalmente diferente da película fotográfica. Nesse momento fica evidente a distinção entre aquilo que convencionamos chamar fotografia e essa nova forma de registro de imagens que denominamos imagem digital. Porém, outros fatores técnicos e tecnológicos também irão colaborar para o estabelecimento de semelhanças e diferenças entre fotografia química e fotografia digital.

Nesse sentido, a imagem de síntese não possui mais nenhuma aderência ao real: ela se libera. Ela não é mais como a foto, o cinema, a televisão, nem mesmo a pintura, projetada sobre uma tela ou um quadro; ela é lançada para fora do real, com força suficiente para se extirpar de sua atração e do campo de representação. Com ela se instaura uma nova ordem visual em ruptura com as técnicas tradicionais da imagem, mas em continuidade com a lógica escrita alfabética que liberava o pensamento da materialidade sonora da língua.⁴²

O crescente uso de imagens digitalizadas, sua rápida divulgação e transmissão através do ciberespaço e a percepção da possibilidade de sua manipulação é fator de intensos debates não só nos meios especializados, mas também entre pessoas que paulatinamente começam a tomar contato com as novas tecnologias de comunicação.

Para levar adiante essa reflexão sobre comunicação, vou colocar um olhar mais profundo sobre algumas questões relativas ao conceito de imagem e sobre como a psique humana se relaciona inconsciente e conscientemente com elas.

41 COUCHOT, Edmond. Op. Cit., p. 164.

42 Idem.

“A imaginação ou conhecimento da imagem vem do entendimento; é o entendimento, aplicado à impressão material produzida no cérebro, que nos dá uma consciência da imagem”.⁴³

Antes de tudo, é preciso compreender as diferenças entre o conceito de imagem no senso comum e o conceito filosófico de imagem. Jean-Paul Sartre entende que a imagem é diferente de uma idéia ou conjunto de idéias, pois para ela “a imagem é o pensamento do homem (tensão entre imaginação e razão) enquanto modo finito, e, no entanto, é idéia e fragmento do mundo infinito, que é o conjunto de idéias”.⁴⁴

É possível perceber que a imagem também é pensamento, porém diferente de uma simples racionalização de um objeto, pois ela está carregada de significação. De certa maneira a imagem é uma representação do real.

Podemos dividir o mundo das imagens em dois domínios. O primeiro é o das representações visuais, como desenhos, pinturas, fotografias e imagens televisivas. O segundo é o domínio das imagens na nossa mente. “Ambos os domínios da imagem não existem separados, pois estão inextricavelmente ligados já na sua gênese. Não há imagens como representações visuais que não tenham surgido de imagens da mente daqueles que as produziram, do mesmo modo que não há imagens mentais que não tenham alguma origem no mundo concreto dos objetos visuais”.⁴⁵

A modernidade assistiu a invenção de diferentes formas de representação visual como a fotografia, o cinema e a televisão. Todas essas formas de imagem são materializadas por meio de uma lógica figurativa chamada morfogênese por projeção, “o que implica sempre a presença de um objeto real preexistente à imagem. Cria uma relação biunívoca entre o real e sua imagem. A imagem se dá, então, como representação do real”.⁴⁶

O desenvolvimento das tecnologias digitais traz em seu modus operandi uma lógica figurativa diferente daquela utilizada pelos meios de representação existentes até então. A lógica figurativa numérica não parte da preexistência de um objeto real, mas sim de sua modelização, ou seja, ela reconstrói o real, fragmento por fragmento sem manter uma relação direta ou física com ele.

43 SARTRE, Jean-Paul. *A Imaginação*. Difusão Européia do livro. São Paulo, 1964, p. 11.

44 Idem, p. 13.

45 SANTAELLA, Lúcia e NOTH, Winfried. *Imagem – Cognição, Semiótica, Mídia*. Ed. Iluminuras. São Paulo, 2001, p. 15.

46 PARENTE, André (org.). *Imagem – Máquina. A Era das tecnologias do virtual*. Editora 34. Rio de Janeiro, 1993, p. 39.

O que se torna claro a respeito das imagens é que elas podem se referir tanto à realidade factual quanto ao irreal, portanto, a questão sobre se transmitem uma verdade ou uma mentira sempre esteve em aberto.

Ao analisarmos a imagem fotográfica analógica, percebemos que as circunstâncias físicas de produção da fotografia forçam a reprodução ponto por ponto da natureza, concedendo assim um signo indicial à imagem fotográfica. Talvez, este seja um dos motivos pelos quais muito se debate sobre imagem digital e seu uso indiscriminado pelos meios de comunicação em contrapartida ao uso da imagem analógica.

Atualmente, a pergunta mais regularmente feita é, já que a imagem digital trabalha a partir de métodos tão distintos da fotografia analógica, seria ela ainda uma fotografia? Será que não deveria ser estudada como outro tipo de imagem? Em contrapartida, também devemos questionar se somente quando a imagem é analógica é que ela faz referência ao mundo real.

Embora, o registro da imagem no filme fotográfico seja diferente da feita pelo chip ou do processador numérico inserido no interior dos aparelhos fotográficos, a tomada fotográfica ou a forma pela qual se olha através do aparelho se mantém a mesma em ambas tecnologias.

Pierre Francastel estudou profundamente a relação do homem com a imagem, seja ela uma pintura, um desenho ou uma fotografia. Para ele o espaço imaginário baseia-se numa concepção abstrata do espaço que é a do adulto ocidental normal. “Em compensação, existem outras relações com o espaço, antes mesmo do encontro com as imagens, relações baseadas numa concepção menos abstrata, menos rigidamente estruturada pela geometria perspectivista, e a respeito das quais Francastel utiliza a palavra topologia.”⁴⁷

Topologia é o estudo das relações espaciais, porém Francastel desenvolve sua reflexão utilizando conceitos da psicologia, especialmente aqueles sobre a apreensão do espaço pelas crianças. Antes de desenvolverem um olhar global e apto à perspectiva, as crianças conhecem o espaço pelas relações de proximidade: ao lado de, em cima de, distante, próximo, etc. Para Francastel as pessoas nunca perdem por completo a memória dessas relações iniciais que são obscurecidas por um sentido espacial mais abrangente e global.

47 AUMONT, Jacques. Op. Cit., p.137.

Em nossas relações com as imagens, essas primeiras experiências de apreensão do espaço vinculadas à extensão corporal têm a oportunidade de serem externalizadas. Na fotografia analógica, técnicas de criação como o descentramento do objeto, estimulam esse formato de relação. Já nas imagens digitais é possível inserir diferentes elementos no plano da imagem que estimulam o mesmo processo, porém de maneira mais acentuada.



Serra Pelada, Brasil. Sebastião Salgado, 1986. O trabalho documental desse fotógrafo brasileiro radicado na Europa pode ser analisado a partir de Kant. Suas imagens registraram momentos intensos da realidade social mundial e ao mesmo tempo possuem uma beleza plástica de tonalidades, luzes, e sombras inerentes ao mais refinado conceito estético.

A natureza da imagem digital adquire status híbrido, visto que a imagem fotográfica somente aceita composições de elementos e formas em seu processo de pós-produção, sendo que a tomada fotográfica se mantém a mesma. Alguns autores avaliam o teor de hibridez das imagens fotográficas, especialmente as experimentais e as publicitárias, devido ao fato de a razão estar passando por um período de fragilidade.

Jean-Marie Schaeffer acredita que a imagem fotográfica após o surgimento das tecnologias digitais está conceitualmente precária. Para aprimorar sua reflexão ele busca subsídios nos conceitos de belo e sublime desenvolvidos por Kant, “um objeto é belo no momento em que experimentamos uma concordância feliz entre a imaginação e o enten-

dimento. (...) Em outras palavras, um objeto é belo se apresentar por fora, formas idênticas às que nosso espírito projetaria em uma atividade livre e autônoma. (...) A coincidência deve ser experimentada concretamente na contingência empírica, por exemplo, a da vida perceptiva.⁴⁸

Sem dúvida, a reflexão anterior nos faz perceber a concepção defendida acerca da imagem fotográfica, ou seja, somente sob os preceitos da imagem analógica é que podemos fruir do prazer estético sobre a imagem fotográfica. Afinal, para Schaeffer a fotografia é a “imagem que pede para ser vista como imagem fotográfica: não um ícone autotélico, mas uma imagem referente ao universo perceptivo, sem que por isso ela reproduza uma percepção”.⁴⁹

Ao contrário do que acontece nas mídias digitais. “Podemos dizer, portanto, que há nas mídias analógicas, além de afetividade e naturalismo, um processo de humanização tecnológica, uma tentativa de encobrir os recursos e as dificuldades técnicas, dando a impressão de que a comunicação se dá nos moldes das relações face a face, envolvendo os mesmos sentimentos e as mesmas regras de comportamento”.⁵⁰

Já no campo das imagens digitais,

Bricolage parece ser a palavra mais adequada para explicar a maneira como os mais diversos recursos da tecnologia digital se ajustam às manifestações artísticas e ficcionais que vêm se desenvolvendo desde que a comunicação eletrônica se firmou como base dos processos comunicacionais. O termo implica a possibilidade de cada autor integrar de forma pessoal e híbrida os mais diferentes recursos das chamadas “novas tecnologias” (...) Bricolage remete à diversidade formal, à adaptação provisória e à experimentação que norteiam as propostas artísticas realizadas em meios digitais, e que vão desde a produção de um site na internet ou de um CD com hipertextos até complexos sistemas de telepresença.⁵¹

Parece que o surgimento de uma nova tecnologia, a fotografia digital, sempre causou um certo temor pela desaparecimento ou pela completa substituição da tecnologia que a antecede. Porém a história tem mostrado que este não é o caso. Se assim fosse não es-

48 SCHAEFFER, Jean-Marie. *A Imagem precária*. Papyrus Editora. Campinas, 1996, p. 163.

49 Idem, p. 196.

50 COSTA, Cristina. Op. Cit., p. 68.

51 Idem, p. 93.

tariamos ainda ensinando as crianças a se expressar através de desenhos e pinturas. “No caso particular da fotografia, o seu primeiro grande golpe aconteceu já no século XIX, com o surgimento da imagem em movimento e do cinema”.⁵²

Por mais que a imagem fotográfica atualmente seja compreendida como uma imagem híbrida, reflexo de um processo social complexo que consegue adquirir visibilidade por meio das mais diferentes produções imagéticas, ela ainda é produzida sobre elementos do real e sob a mesma forma de tomada fotográfica com a qual a fotografia foi historicamente realizada.

O modo dialógico colocamos numa situação muito diferente em relação às antigas imagens. A imagem interativa calculada em tempo real só existe na medida em que intervimos sobre ela, ou, mais precisamente sobre o mundo no qual ela nos propõe uma simulação. Em compensação, esse mundo simulado transmite informações de todas as ordens afetando nossa percepção de diversos modos, dando-nos a impressão – alguns dirão: ilusão – de estar em contato real com ele.⁵³

Sem dúvida, estaremos habitando um mundo cada vez mais repleto de simulações, mas é difícil imaginar um estilo de vida em que o contato com a realidade esteja ausente da vida das pessoas.

“Se a simulação tende globalmente a liberar do real a imagem e o pensamento figurativo no seu conjunto, ela recria, graças aos jogos das interfaces, pontos de referência do real, ligações tênues, mas que lhe impedem de colocar-se à deriva sem nenhum controle.”⁵⁴

Talvez em um futuro não muito distante a imagem analógica sobreviva somente em alguns nichos sociais e comerciais específicos. Porém, enquanto a tecnologia digital não for aplicada a todos os meios de comunicação existentes, a fotografia convencional irá fazer-se presente e se farão ouvir os conceitos de realidade e verdade tão ardorosamente defendidos por aqueles que compreendem a imagem fotográfica exclusivamente como um veículo que expressa traços de uma realidade, justamente a corrente de pensamento hegemônica no período pré-surgimento da fotografia digital.

52 AMELUNXEN, Hubertus von; IGLHAUT, Stefan; RÖTZER, Florian. *Photography after Photography*. G+B Arts. Munique, 1996, p.

20.

53 COUCHOT, Edmond. Op. Cit., p. 172.

54 Idem.

O armazenamento de informações sensoriais da realidade no formato numérico permite uma recombinação dos elementos armazenados dando origem a algo novo e diferente da imagem previamente registrada. Aquilo que as pessoas registraram como uma informação à semelhança do real pode, a partir de agora, ser re combinado e transformado em uma outra matriz sem que a operação seja percebida por aquelas pessoas que estavam diante de uma determinada imagem pela primeira vez.

Sem dúvida a possibilidade de manipulação do conteúdo das imagens de forma imperceptível ao receptor levanta a questão sobre o embate entre o mundo real e o ficcional.

Como já vimos anteriormente, o processo de desenvolvimento da cibercultura coloca as pessoas num ambiente no qual as relações são desenvolvidas à distância, de forma não presencial. Por isso, é preciso compreender como se dará a recepção das imagens digitais pelas pessoas, já que as próprias imagens poderão conter em si elementos de realidade e outros de ficção.



Manipulação digital de conteúdo da imagem, Paul Higdon. Nova York, Estados Unidos, 1996. Fotomontagem com a intenção de estimular a reflexão sobre a ficcionalidade na fotografia. Para os indivíduos leigos em história, a presença de personagens de televisão poderia muito bem não ser percebida no contexto da fotografia de uma reunião de chefes de estado durante a II Guerra Mundial.

O avanço tecnológico dos meios de comunicação parece ter dado forma ao anseio humano de materializar os seus desejos mais profundos de expressão de identidade e de representação cultural. Não seria, talvez, a produção de imagens digitalmente mani-

puladas a factualização daquilo que já se notava anteriormente nas imagens analógicas?

É muito difícil expressar uma resposta conclusiva acerca desse assunto, mas é possível tecer algumas considerações que apontem caminhos de investigação sobre o tema.

A primeira ponderação que devemos fazer é que o atofotográfico, ou seja, a tomada da fotografia se dá em processo similar tanto na produção fotográfica analógica quanto na digital. Suas diferenças estão no processo posterior ao registro da imagem. Após a captura da imagem, no processo analógico se desenrola a revelação da película para que a imagem seja revelada e posteriormente aplicada aos seus diferentes tipos de uso. No processo digital a equação numérica que representa a imagem capturada é transferida para um processador numérico ou computador que permite que se dê o destino desejado para aquela imagem.



Imagem publicitária criada com o auxílio de manipulação digital. Howard Schatz, 2002. O fotógrafo norte-americano pré-visualiza a sua imagem final, já levando em consideração as possibilidades de manipulação na fase de pós-produção permitidas pela tecnologia digital.

Portanto, o que existe fisicamente como imagem após o seu registro é completamente diferente nas tecnologias analógica e digital.⁵⁵

A imagem digital não faz com que apareça um novo gênero fotográfico. Na realidade, o seu processo de pós-produção se insere em qualquer gênero fotográfico e amplia as possibilidades de trabalho com a imagem fotográfica. Até então, após a sua produção, a imagem analógica era editada, recortada, retocada ou até colorizada a partir de processos manuais ou mecânicos. Agora o processo digital pode ser aplicado sobre a fotografia, desde que esta seja transformada em uma imagem digital através do escaneamento da imagem.

A digitalização das imagens atende a demanda dos veículos de informação que necessitam de imagens dos fatos e acontecimentos no mundo em tempo praticamente simultâneo ao seu desenrolar, ou seja, a rapidez e a facilidade de transmissão das imagens são um fator de determinação do seu formato de uso.⁵⁶

A imagem publicitária, por meio de sua linguagem codificada, ganha diversidade de ferramentas e agilidade em seu processo criativo com a inclusão de ferramentas digitais na realização de seu processo produtivo.

Sem dúvida, essa nova dinâmica torna a imagem fotográfica algo novo daquilo que foi possível ser observado ao longo dos seus 150 anos de vida. Sua nova identidade ainda está em formação e por isso torna-se difícil tecer alguma consideração conclusiva acerca desse fato.

Dada a atual fascinação pela fotografia veiculada na grande mídia como signo cultural e a generalizada insatisfação com as tradições da fotografia “artística” herdadas desde a cinqüenta anos atrás, é de se suspeitar se a celebração do 150 o aniversário da fotografia não deveria ser um aviso de despertar. Pois, se a fotografia sobreviver ao século XXI, ela será algo mais fabricado, manipulado e egocêntrico do que a fotografia que nós viemos a conhecer. Ela será, em breve, menos como o mundo e mais como a arte.⁵⁷

55 AMELUNXEN, Hubertus; IGLHAUT, Stefan; RÖTZER, Florian. Op. Cit., p. 20.

56 Idem, p. 60.

57 GRUNDBERG, Andy. Op. Cit., p. 221.

Porém, como já foi mencionado, a imagem digital desloca um componente de importância e relevância nas relações entre imagens e observador. É cada vez mais claro que a imagem é feita pelo espectador e que a multiplicidade das formas que a fotografia vêm adquirindo nos últimos anos é decorrência do desejo de comunicação no âmbito singular do sujeito.

Tenho a percepção de que o embate a ser analisado atualmente no campo da imagem fotográfica é a sua relação na psique humana entre o universal e o singular por meio de um aprofundamento sobre o campo da linguagem, dos símbolos e das representações como elementos constitutivos da dinâmica social.

Talvez a postura mais adequada diante desse processo seja a que Cristina Costa explicita em seu livro *Ficção, Mídias e Comunicação*:

Vivemos certamente o desconforto de saber que tudo aquilo que nos habituamos se encontra em plena metamorfose e que muito rapidamente não poderemos mais usar nossas antigas referências – entre elas a capacidade de discernir entre ficção e realidade. Mas por tudo o que aqui desenvolvemos, parece mais razoável pensar que tendemos a superar o assombro das novas virtualidades e a perder rapidamente nossa ingenuidade – inteirando-nos daquilo que é real e daquilo que encanta, porque, não sendo real, permite-nos experimentar o prazer irrecusável de reinventá-lo.⁵⁸

58 COSTA, Cristina. *Op. Cit.*, p. 102.

5. A fotografia publicitária

As considerações que fizemos até este ponto do trabalho dizem respeito ao processo fotográfico transformado pelo advento das mídias digitais, abrangendo todos os seus gêneros – o fotojornalismo, a foto publicitária, a fotografia artística e até a fotografia amadora.

Neste capítulo vamos estudar mais detidamente as modificações que ocorreram com a fotografia publicitária, em parte porque suas características, como veremos, parecem ser mais suscetíveis ao desenvolvimento tecnológico e também porque ela me é mais próxima, em virtude de minha ocupação profissional se ater a este campo de trabalho.

Entendemos por gênero um conjunto de características envolvendo o tratamento de um tema, objetivos e funções do processo fotográfico, premissas discursivas e estéticas que se repetem de forma a constituir um modelo com certa credibilidade que resiste inclusive à sua adaptação por diferentes mídias.

Na fotografia temos, assim, além dos gêneros herdados das artes plásticas (retrato, paisagem e natureza-morta), os gêneros próprios do processo fotográfico: o fotojornalismo, a fotografia experimental e a fotografia publicitária. Como já foi dito, o fotojornalismo se atém prioritariamente ao registro e a divulgação dos acontecimentos sociais, políticos e ambientais que permeiam a sociedade como um todo. A fotografia experimental é aquela que se destina à exploração dos gêneros metafóricos do ato fotográfico, priorizando a exploração prática da linguagem fotográfica, destinando-se à avaliação, reconhecimento e legitimação dos profissionais do campo em que atuam. Por fim, a fotografia publicitária se ocupa da criação e produção de imagens que divulguem e promovam os mais diversos bens e serviços oferecidos por pessoas e empresas à sociedade como um bem de consumo.

Essa classificação obedece à intencionalidade do ato fotográfico e não a um juízo de valor excludente, sendo possível considerar uma foto publicitária como artística quando atingir níveis de excepcionalidade.

No contexto histórico da fotografia, “o gênero publicitário surgiu como uma real opção de trabalho na publicidade após a Primeira Guerra Mundial. No início da década de 1920, menos de 15% dos anúncios publicitários empregavam fotografias, ao redor de 1930, 80% já eram fotos”.⁵⁹

Inicialmente os executivos e diretores de arte das agências de publicidade da época se interessaram pelas propriedades “realistas” e “verdadeiras” da imagem fotográfica. A capacidade que a fotografia possui de, muitas vezes, obscurecer a sua construção subjetiva através da precisa reprodução dos mínimos detalhes, apresentando assim, um apelo emocional mediado por uma visão objetiva, abriu as portas no meio publicitário para um uso mais constante e intenso da fotografia.

Pouco tempo depois, um estilo de fotografia publicitária mais manipulativa emergiu, projetando fantasias e ideais de forma óbvia, mas ainda assim, com grande força persuasiva e apelo consumista. A fotografia, como uma ferramenta da propaganda, tornou gradualmente a beleza mais acessível aos olhos do público, aproximou ideais de consumo e nesse processo ajudou a promover e vender bens e serviços.

O período após a Primeira Guerra Mundial também foi um momento histórico de grande ímpeto modernista, especialmente nos Estados Unidos, onde foram erguidos enormes prédios comerciais, a indústria passou a implementar novos e mais eficientes métodos de produção e a arte mostrou-se renovada. Além disso, para a publicidade, novas técnicas de pesquisa e ferramentas de marketing apareceram e tornaram o meio publicitário mais profissionalizado. Entre essas ferramentas a fotografia foi uma que mais se destacou. E muito, porque suas características analógicas expressavam muito bem o contexto social e econômico da época.

O estilo inicial direto e quase documentário da fotografia publicitária estava centrado em produzir uma narrativa que, aliada aos títulos e textos dos anúncios, garantisse um apelo consumista claramente decodificável para o consumidor, mas que também enaltescesse certa sensibilidade estética e um cuidado com a beleza da imagem fotográfica apresentada.

59 JOHNSTON, Patricia. *Real Fantasies*, Edward Steichen's Advertising Photography. University of California Press. Berkeley, 2000,

p. 1.



Reprodução de um anúncio para o fabricante norte-americano de loções cremosas Jergen's Lotion publicado na revista Vogue. Fotografia de Edward Steichen e direção de arte de Gordon Aymar da J. Walter Thompson, novembro de 1925. A técnica fotográfica usada não é manipulativa e aliada ao texto procura ressaltar para a mulher que é possível ter mãos bonitas e macias, mesmo com o duro trabalho do lar.

O fotógrafo norte-americano Edward Steichen foi um dos principais profissionais da fotografia publicitária entre as décadas de 1920 e 1940. Seu trabalho percorreu o estilo objetivo inicial da imagem publicitária, bem como estilos mais manipulativos que surgiram posteriormente.

O estilo objetivo da foto publicitária era nitidamente explícito em sua construção narrativa. Inicialmente, como já foi mencionado, o ideal de consumo era enaltecido pelas próprias características da imagem fotográfica, tais como: nitidez, realismo, precisão e afetividade.

A narrativa empregada nos anúncios como os utilizados pela empresa Jergen's Lotion auxiliava o uso de uma estratégia de propaganda fundamentada na expressão racional dos benefícios e atributos do produto. Nesse caso a fotografia objetiva e direta parecia ser a escolha correta para tal formato de propaganda. “É possível que os diretores de arte da época ainda não tivessem assimilado o complexo conceitual da imagem fotográfica, pois utilizavam um meio de comunicação novo, a fotografia, aliada a uma técnica de promoção antiga.”⁶⁰

Com o passar dos anos a fotografia publicitária foi incorporando em sua linguagem visual uma manipulação sutil e referências derivadas das principais correntes filosóficas e artísticas do período modernista.

A colorização de fotografias em preto e branco (P&B) foi uma das técnicas utilizadas para se atingir um maior apelo visual, assim como o hábito de exagerar a nitidez do foco, valorizar detalhes e criar uma aura de sofisticação nas imagens apresentadas. Todas elas iam ao encontro dos conceitos modernistas de renovação das formas e da sensibilidade estética.

Embora o processo de reprodução gráfica por tons médios já existisse há algum tempo, a fotografia P&B (tons de cinza) preponderou nos anúncios publicitários até o final da década de 1940, provavelmente devido ao alto custo da impressão colorida e do elaborado trabalho de colorização manual das fotografias em P&B. Não obstante, o desejo pela visualização da imagem em cores existia desde o século XIX, quando fotógrafos coloriam manualmente os retratos de seus clientes.

60 JOHNSTON, Patricia. Op. Cit., p. 60.



Reprodução de um anúncio para o fabricante norte-americano de loções cremosas Jergens's Lotion, publicado no Ladies' Home Journal. Fotografia de Edward Steichen e direção de arte de Gordon Aymar no ano de 1925 da J. Walter Thompson em fevereiro de 1925.

Embora sutil, o teor de manipulação aplicado aos trabalhos fotográficos, já denotava um uso intencional de técnicas fotográficas de interferência sobre a imagem com o intuito de causar um maior impacto sobre o público da imagem, ao mesmo tempo consumidor do produto ou serviço.

Durante o período modernista, utilizou-se também a pré-seleção de temas e ângulos de visão como uma forma de manipulação no uso de imagens para a criação de cartazes e folhetos publicitários que divulgavam mensagens políticas e de campanhas de guerra. Em alguns países, indivíduos e personalidades não desejadas pelo regime político hegemônico, em sua grande maioria totalitários, foram grosseiramente apagadas ou retiradas das imagens utilizadas em campanhas de divulgação e promoção de ideologias.

Podemos perceber nas imagens apresentadas que as interferências ocorriam mais intensamente nas fases de pré-produção e produção e em menor grau na fase de pós-produção. A tecnologia analógica e as técnicas de reprodução de imagem da época, ainda não permitiam as manipulações viabilizadas pelas mídias digitais das quais falamos anteriormente.



Reprodução de um anúncio para o fabricante norte-americano de suco de uva Welch's Grape Fruits, publicado no Ladies' Home Journal. Fotografia de Edward Steichen. Colorização da fotografia por ilustrador desconhecido. Publicado em 1926.

A manipulação da imagem na fase da pré-produção se realiza a partir de uma reflexão sobre qual o conceito visual que será registrado para que determinado objetivo, por exemplo, aumentar vendas, seja atingido. Na fase da produção, o uso de técnicas de iluminação e de fotografia, tais como, controle de foco, profundidade de campo e contraste, são as principais ferramentas disponíveis para o fotógrafo. A colorização, uma das ferramentas de manipulação na fase de pós-produção, devido à limitação tecnológica na época, demonstra as restrições para o seu uso regular.

Independentemente das possibilidades tecnológicas, o modernismo também era percebido no ambiente industrial através do desenvolvimento de produtos que exaltavam formas inovadoras, exibiam um design diferenciado e aproximavam o público de uma atmosfera de sofisticação. Os anúncios desses produtos e serviços procuravam utilizar fotografias que oferecessem ao consumidor uma clara percepção desses valores.



Reprodução de um anúncio para o fabricante norte-americano de isqueiros Douglass Lighters publicado em novembro de 1928 na revista Harper's Bazaar. Fotografia de Edward Steichen. A sutil manipulação do contexto da imagem por meio do uso de brilhos para enaltecer a sofisticação do produto e o nítido foco dos produtos corresponde às características exigidas pela imagem publicitária da época.

A partir da metade da década de 1930, a economia norte-americana e as demais economias do mundo começaram a sair do período que ficou conhecido como a Grande Depressão. Nessa fase a publicidade começou a utilizar em seus anúncios fotografias provocativas e com um apelo psicológico, seja por seu conteúdo ou com o uso da cor nas imagens.

“O fotógrafo norte-americano Edward Steichen criou para um cliente uma série de imagens que combinavam ambas as formas de manipulação com o intuito provocativo. As cores do produto e a sensualidade provocante dos retratos femininos formaram um interessante e eficaz conceito de promoção das toalhas de banho Cannon.”⁶¹

A introdução do filme fotográfico colorido no mercado pela empresa norte-americana Kodak coincide com o final da década de 1930. Inicialmente o processamento desse material era de difícil execução e, por isso, sucessivas inovações tecnológicas foram necessárias para o aprimoramento da capacidade de registro das cores pelas emulsões. “Foi somente na década de 1950, quando o filme Ektacolor, também desenvolvido pela Kodak, ofereceu ao mercado uma boa reprodutibilidade das cores e um custo acessível de revelação e processamento que a fotografia colorida iniciou sua expansão como uma nova forma de registro e criação.”⁶²

A existência de películas coloridas capazes de reproduzir a tonalidade das cores dos objetos, pessoas e lugares a um custo razoável resultou em um grande impulso para a fotografia publicitária e foi, talvez, o mais importante recurso de manipulação da imagem surgido antes do advento das mídias digitais. “Tradicionalmente a linguagem visual publicitária utiliza-se de referências e semelhanças com a pintura a óleo. A fotografia colorida é a técnica que passou a dar continuidade à linguagem da pintura não só no nível pictórico como também no conjunto de signos utilizado.”⁶³

61 JOHNSTON, Patricia. Op. Cit., p. 224.

62 NEWHALL, Beaumont. Op. Cit., p. 278.

63 BERGER, John. *Modos de Ver*. Penguin Books Ltd. Londres, 1972, p. 139.



Reprodução de um anúncio para o fabricante norte-americano de toalhas de banho Cannon, publicado na revista Vogue em março de 1936. Fotografia de Edward Steichen e direção de arte de Charles T. Coiner e Paul Darrow da N.W. Ayer and Son.

O processo criativo da fotografia publicitária até o surgimento das tecnologias digitais também se assemelhou muito ao ritmo de trabalho desenvolvido por outros artistas. Inicialmente realiza-se um esboço das idéias e conceitos que serão ilustrados para que a fase da produção seja abastecida com elementos de referência e suporte ao trabalho. Após essa etapa o trabalho criativo é realizado com o intuito de produzir a imagem pré-visualizada.

Na publicidade a fase da pré-produção é muito importante, pois é ela que orienta o fotógrafo com os elementos que serão utilizados na produção da fotografia. A produção em si também envolve muita habilidade e criatividade, pois após ter elaborado todos os elementos de composição da imagem o fotógrafo precisará coordenar seu trabalho de modo que tudo se mantenha como o pré-visualizado e, assim, ele possa registrar de fato a imagem.

Ao olharmos o trabalho de fotografia publicitária podemos perceber que as inovações oferecidas pelas tecnologias digitais à criação fotográfica ampliaram em grande medida a capacidade de expressão ao longo do processo de produção da imagem.

Porém, como já vimos no capítulo anterior, a informática não só transformou as ferramentas de trabalho, como também tem provocado mudanças na sua linguagem e na sua essência. Este fenômeno tecnológico e social é observado na área das comunicações e na fotografia publicitária com particular atenção.



Imagem publicitária criada com auxílio de manipulação digital. Nick Vedros, 2002. Nota-se na imagem o trabalho de manipulação do conteúdo da imagem original realizado na fase de pós-produção com o intuito de aplicar um conceito de inovação para a rede norte-americana de canais de TV a cabo D.I.Y..

A fotografia publicitária adquiriu liberdade criativa, mas também incorporou muitos elementos lingüísticos de outras técnicas que até então não podiam ser trabalhados em conjunto. Atualmente, elementos e conceitos da ilustração e do design gráfico podem ser inseridos em uma fotografia como parte constituinte daquilo que irá se tornar a imagem final. Não há dúvida de que a fotografia publicitária hoje é uma imagem híbrida nos seus aspectos criativos e de produção.

A publicidade fala no futuro do indicativo e, todavia, a consecução desse futuro é indefinidamente adiada. Como então continua a publicidade auferindo crédito – ou crédito suficiente para exercer a influência que ela exerce? Seu crédito permanece porque a veracidade da publicidade é julgada, não pelo cumprimento real de suas promessas, mas pela relevância de suas fantasias face às fantasias do espectador-comprador. Não se aplica essencialmente à realidade, mas aos sonhos alimentados durante a vigília.⁶⁴

O fotojornalismo também sofreu mudanças, mas elas estão muito mais centradas nas questões da dinâmica jornalística, da agilidade de transmissão de informações e da possibilidade de revisão do trabalho in loco, todas, portanto, pouco voltadas à criação fotográfica. A publicidade é uma das áreas da fotografia que mais se transformou nos últimos tempos, pois a sua própria identidade como fotografia está em processo de revisão. Será hoje a fotografia publicitária melhor conceituada como imagem publicitária, ou seja, aquela técnica que agrega diferentes ferramentas para a elaboração de uma imagem que instigue e provoque a idealização e o desejo?

Será a percepção de que essas imagens estão deslocadas dos conceitos de verosimilhança e registro documental que tanto se aplicou à fotografia como um todo, que é verdadeira possibilidade de mudança dos valores e percepção da fotografia?

Sem dúvida, os gêneros fotográficos se relacionam de maneiras diferentes com as principais questões tratadas no presente trabalho, em especial o caráter artístico e o realismo da fotografia. Portanto, partindo dessas indagações e para ampliarmos essa análise que reunimos um grupo de fotógrafos publicitários para uma série de entrevistas e análises de imagens por eles produzidas.

64 Idem, p. 148.

6. Metodologia de Pesquisa

a) Corpus

Dada a amplitude das repercussões da informática na fotografia, decidimos optar pela fotografia publicitária para realizar uma pesquisa empírica com o objetivo de detectar as transformações notadas pelos fotógrafos em relação às questões levantadas ao longo da dissertação.

A fotografia tem se transformado? Martin Lister, em sua coletânea de textos sobre cultura digital coloca sua preocupação com o advento das imagens digitais: “existe de fato o perigo de racionalizarmos excessivamente a nossa visão e perdermos o sentido pelo qual (amor, medo, paixão, angústia, etc.) realmente olhamos as imagens”.⁶⁵

E o trabalho do fotógrafo se modificou? Em que medida? Sabemos que historicamente o surgimento de uma nova tecnologia geralmente provoca mudanças nas relações e no trabalho propriamente dito.

A tecnologia tornou a prática e o trabalho fotográfico mais fácil? No campo da fotografia amadora, o impacto da tecnologia foi o de facilitar o processo fotográfico, já na área da fotografia de publicidade, além desta, outras conseqüências foram sentidas pelos profissionais.

Em seus estudos sobre as imagens artísticas, ou seja, aquelas produzidas com o único intuito de ressaltar o prazer estético, Jacques Aumont teceu a seguinte consideração: “Em resumo, o prazer da imagem – entenda-se o prazer do espectador da imagem – é sem dúvida inseparável de um suposto prazer do criador da imagem”.⁶⁶ Sendo assim, a criatividade, ganhou mais espaço de expressão?

A produção fotográfica teve o seu custo alterado? O efeito de uma aparente diminuição do valor de produção pode ser sentido de diferentes formas. Na prática amadora, o excesso de produção leva a uma crescente perda de sensibilidade diante das imagens cotidianas decorrente da facilidade de exibição de imagens entre as pessoas. Os meios de comunicação on-line facilitam e estimulam esse processo.

65 LISTER, Martin (org.) e ROBINS, Kevin. *Nos seguirá comoviendo una fotografia?*. Paidós. Barcelona, 1998, p.66

66 AUMONT, Jacques. Op. Cit., p. 313.

Rubens Fernandes desenvolve sua reflexão sobre o assunto externando sua preocupação com a diminuição da memória individual e coletiva uma vez que as pessoas produzem cada vez mais imagens descartáveis, ou seja, a produção é tão intensa que as novas fotografias rapidamente substituem as antigas. Estas, quando digitalizadas, acabam sendo regularmente eliminadas do acervo fotográfico.⁶⁷

E na fotografia publicitária, o que sucedeu com a diminuição do custo de produção?

O modo de exibição das imagens atualmente aproxima-se da cultura televisiva, ou seja, quanto mais exposição dá às imagens, mais cansativas elas se tornam. A rapidez com que os meios de comunicação conseguem mostrar imagens dos fatos ao redor do mundo cria uma superexposição desses mesmos fatos, tornando necessário que as pessoas sejam cada vez mais sacudidas para prestarem atenção em uma nova imagem. A fotografia estaria, então, mais ilusionista para suplantar essa tendência?

Algumas das principais indagações foram expostas neste capítulo, porém questões complementares poderão ser analisadas ao longo das entrevistas que completam o trabalho.

67 FERNANDES Jr., Rubens. Desconhecidos Íntimos. Revista FACOM no.6, FAAP. P.44-52. São Paulo, 1999.

b) Objetivos da pesquisa e procedimentos iniciais

Para a realização da pesquisa sobre o processo de transição da imagem analógica para a imagem digital, defini como principal objetivo o aprofundamento da compreensão sobre a relação das pessoas com a imagem fotográfica, tomando como ponto de partida os novos parâmetros de produção e criação fotográfica surgidos com a imagem digital.

É também intuito da pesquisa apresentar alguns exemplos de criação e produção de imagens digitais para que seja possível analisar as informações obtidas a partir das entrevistas com os fotógrafos profissionais. O objetivo aqui é fazer uma análise comparativa que permita traçar rumos e perspectivas na relação das pessoas com a imagem fotográfica.

Para atingir tal objetivo foram realizadas entrevistas com um roteiro de perguntas abertas com cinco fotógrafos atuantes na área publicitária. As repostas às perguntas realizadas foram transcritas para permitir a análise do seu conteúdo.

Também foi pedido aos fotógrafos entrevistados que selecionassem duas imagens de sua autoria de trabalhos realizados em períodos distintos e distantes entre si para que ilustrassem a natureza da prática da fotografia publicitária em algum de seus aspectos como: linguagem, liberdade criativa, restrições ou possibilidades tecnológicas e período histórico de produção.

Como critério de seleção, foram escolhidos profissionais que possuem mais de dez anos de trabalho com a tecnologia de imagem digital, sendo que alguns deles viveram o processo do surgimento da tecnologia digital desde momentos em que ela ainda estava muito distante da imagem analógica, tanto em termos de potencial de trabalho quanto na qualidade dos resultados fotográficos.

As entrevistas, realizadas pessoalmente, são transcritas e apresentadas no capítulo que se segue. As conclusões sobre o impacto das novas tecnologias no ato fotográfico resultam da análise de conteúdo da pesquisa, das questões tratadas no aporte teórico já apresentado e na minha experiência pessoal com a fotografia publicitária.

c) Roteiro de perguntas das entrevistas

1. Dados pessoais
2. Breve histórico profissional
3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?
4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?
5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?
6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?
7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?
8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?
9. E sob o ponto de vista estético?
10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?
11. E na sua relação pessoal com a fotografia?
12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?
13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?
15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e a estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que essa sensação se modificou?
16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?
17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?
18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

d) Entrevistas

Entrevista 1

1. Dados pessoais

- Nome: Tony Genérico
- Idade: 65 anos
- Nacionalidade: brasileira
- Formação: autodidata
- Profissão: fotógrafo
- Local de trabalho: São Paulo

2. Breve histórico profissional

Tony Genérico nasceu e cresceu em uma fazenda no interior de Minas Gerais. Adulto, saiu do País em busca de novos horizontes pessoais e profissionais. Foi para a Alemanha e lá começou a trabalhar como cenógrafo da companhia de espetáculos Holiday on Ice. O contato com culturas diferentes e outros profissionais consolidou o seu desejo de tornar-se fotógrafo. Após cinco anos como cenógrafo, estabeleceu residência em Nova York, nos Estados Unidos, e iniciou seu percurso profissional na fotografia publicitária. Inicialmente trabalhando como assistente e associado em estúdios, e posteriormente estabelecendo o seu próprio estúdio fotográfico. Depois de 22 anos vivendo e trabalhando em Nova York, retornou ao Brasil, fixando residência na cidade de São Paulo e desenvolvendo seu trabalho de fotografia publicitária.

3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?

Tenho recordações do período em que vivia no interior de Minas Gerais. Elas me fazem lembrar o quanto o ambiente ao meu redor era capaz de me encantar e despertar a minha curiosidade. Possivelmente meu interesse pela fotografia começou a aparecer na infância, pois me recordo que já com 5 ou 6 anos de idade, eu ficava longamente observando a luz do sol passar pelas janelas e provocar diferentes formas de reflexo na palha e penas que flutuavam no interior dos ambientes da casa.

4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?

Comecei a tomar contato com a fotografia digital na década de 1980. Na época somente havia a captura ou registro digital da imagem, ainda estava por surgir no mercado o software Photoshop, hoje elemento integrante do que chamamos fotografia digital na área publicitária. Inicialmente eram câmeras fotográficas digitais simples e de qualidade muito ruim, não era possível incorporar nada no cotidiano de trabalho. Absorvi a tecnologia digital em meu trabalho profissional quando percebi que a qualidade das imagens registradas digitalmente se equiparou às imagens registradas em filme fotográfico.

5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?

A tecnologia digital mudou todas as etapas do trabalho fotográfico. Dessa forma, ao realizar um trabalho com uso da fotografia digital, todas as etapas são desenvolvidas de maneira distinta da fotografia tradicional. A característica de cada trabalho irá determinar em qual fase usarei mais a tecnologia digital.

6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?

Utilizo uma câmera de grande formato com um back digital Kodak DCS-Pro e também uma câmera 35mm Kodak 14N. Em termos de software, obrigatoriamente o Photoshop.

7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?

A partir do momento em que a captura digital se tornou igual ou melhor ao filme, eu passei a só utilizar o digital, embora eventualmente ainda apareça algum cliente que precise do filme fotográfico por algum motivo específico.

8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?

O trabalho com equipamento digital possui um custo operacional menor, isso inclui a eliminação dos custos de filme e revelação, a diminuição do custo com estrutura e pessoal e o tempo de produção que fica bastante reduzido. Quando necessário, a refeição do trabalho é imediata.

9. E sob o ponto de vista estético?

A tecnologia digital permite um grau de experimentação bem maior do que a analógica, porém atualmente o mercado demanda custos cada vez menores e uniformidade de linguagem, o que suprime todas essas novas possibilidades.

10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?

A imposição de uma uniformidade de visão estética tornou-se um problema sério!

11. E na sua relação pessoal com a fotografia?

A minha curiosidade pessoal e o meu percurso profissional me permitiram experimentar uma grande variedade de formas de trabalhos fotográficos que demandavam um alto grau de inventividade e engenhosidade na solução das dificuldades em se obter a imagem desejada. Isto é muito estimulante! Hoje há pouco espaço para se aplicar nos trabalhos todo um repertório de conhecimento teórico e prático.

12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?

No meu caso, mudou muita coisa nesse processo. Com o filme fotográfico, você fazia um teste para cada componente da foto: um teste de luz, um teste de filme, um teste para o modelo e assim por diante. Com a tecnologia digital, há muito menos planejamento, o processo é muito mais imediato. Gasta-se menos tempo com a criação, pois o mercado não tem mais tempo para que a imagem seja bem elaborada, pensada, etc.

13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

A imagem digital diminuiu o valor atribuído à fotografia e ao trabalho fotográfico. Também não podemos esquecer que o Brasil está com o seu mercado publicitário muito deprimido, há pouco investimento e pouca produção publicitária. Aqui estamos sentindo esse fenômeno de forma muito mais acentuada em decorrência da atual conjuntura econômica do Brasil.

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?

A imagem fotográfica, sem dúvida, perdeu credibilidade.

15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e à estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que essa sensação se modificou?

Eu acho que a foto publicitária deixou de ser fotografia já em 1970. O processo de produção da fotografia publicitária é muito diferente da do fotojornalismo. Em inglês ao se referir à imagem de publicidade falamos make pictures, e quando a referência é o fotojornalismo, falamos take pictures. Nesse ponto o importante é a ética, pois no fotojornalismo não deve haver manipulação fotográfica. Na publicidade há manipulação, mas ela deve ser somente uma ferramenta de trabalho e não uma atitude desonesta.

16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?

A internet estimulou a produção fotográfica de maneira geral, mas em termos profissionais, ela ainda impõe muitas limitações técnicas para que usos muito diferentes da fotografia possam ser desenvolvidos.

17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?

O fotógrafo precisará reinventar a sua profissão. O fotógrafo como o conhecemos nos últimos 150 anos irá ficar no saudosismo. A facilidade de produção fotográfica oferecida pela tecnologia digital tira o trabalho do fotógrafo especializado e o dilui entre uma série de outros profissionais que de uma forma ou de outra estão próximos da linguagem da imagem. Outro ponto a se considerar é que se olharmos o filme 35mm usado na fotografia e o utilizado pelo cinema, eles são praticamente a mesma tecnologia. É bem possível que em breve o CCD da fotografia e o do vídeo digital sejam o mesmo aparato tecnológico. Isso poderá trazer novidades no formato de trabalho com imagem.

18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

Todo esse processo de transformação que estamos vivendo me traz uma frustração muito grande que é a clara noção de que as pessoas e os atuais fotógrafos estão perdendo o potencial do olhar. A subjetividade do fotógrafo está sendo uniformizada.

- **Imagens cedidas para análise**
- **Imagem 01**



Título: Campanha publicitária para o Leite Molico

Autor: Tony Genérico

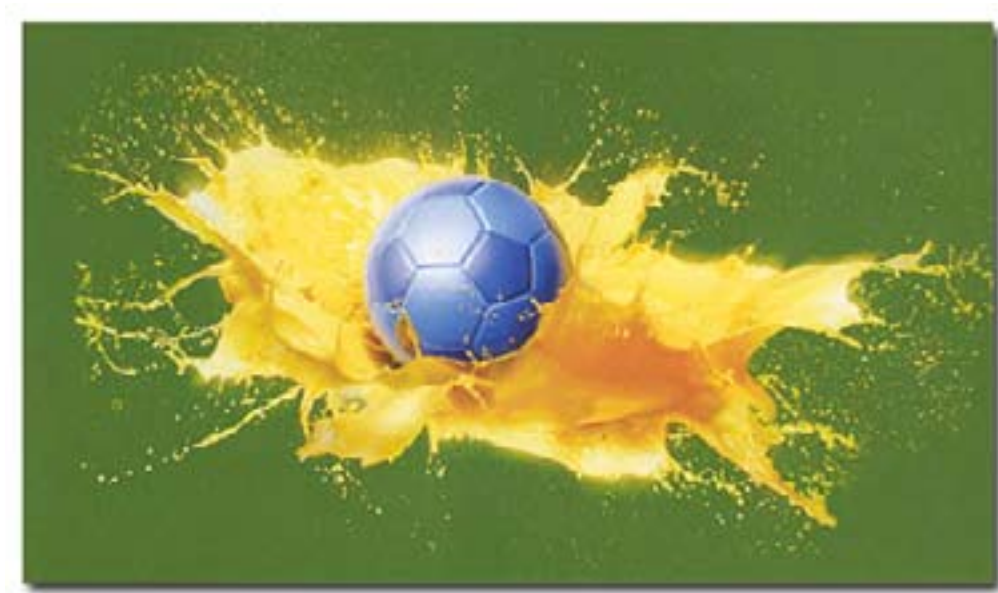
Data: 1998

Dimensões: Anúncio de página dupla, formato A3.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: A imagem é uma composição com fotografias independentes: da modelo, da embalagem e do splash. As fotografias foram realizadas com equipamento fotográfico analógico – câmera formato 4 x 5 e filme fotográfico. Cada fotografia foi digitalizada – escaneada em alta resolução – para execução da montagem final. Posteriormente foi composto em computador, através do software Photoshop um fundo azul para simbolizar o céu e a idéia de leveza do produto. Embora a parte mais difícil do trabalho splash tenha sido realizada com a tecnologia analógica, a imagem final é resultado da fusão e montagem de cada imagem individual, através do software Photoshop. O conceito final promove o bem estar e a saúde do consumidor por meio do uso do produto divulgado.

• Imagem 02



Título: Imagem publicitária para promoção do evento de sorteio dos grupos e cabeças de chave dos países participantes da Copa do Mundo de 2002.

Autor: Tony Genérico

Data: 2002

Dimensões: Capa de folder promocional, formato A4.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: Da mesma forma que na imagem anterior, esse trabalho resume três fotografias analógicas diferentes compostas por meios digitais. Os três elementos fotográficos componentes da imagem final foram fotografados com o uso de equipamento digital – câmera formato 4 x 5 e back digital Kodak DCS-645. Inicialmente a bola de futebol foi fotografada, depois o splash do líquido amarelo foi fotografado e isolado para a fusão com um fundo verde produzido digitalmente com o uso do software Photoshop. O tratamento final também foi realizado com esse programa.

Entrevista 2

1. Dados pessoais

- **Nome:** Luiz Fernando Carrieri
- **Idade:** 38 anos
- **Nacionalidade:** brasileira
- **Formação:** Administração de Empresas – Fundação Getúlio Vargas
- **Profissão:** fotógrafo
- **Local de trabalho:** São Paulo

2. Breve histórico profissional

Carrieri nasceu e cresceu na cidade de São Paulo. cursou administração de empresas na Fundação Getúlio Vargas. O interesse pela fotografia surgiu na adolescência e foi sendo nutrido desde o período até a fase adulta. Após se formar na faculdade, produziu um portfolio de imagens publicitárias, se apresentou ao mercado e começou a se dedicar profissionalmente à fotografia. Trabalha a partir de seu estúdio atendendo empresas e agências de publicidade de renome em suas mais variadas necessidades.

3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?

Quando eu tinha aproximadamente dez anos de idade, eu fiz um curso de fotografia na escola. A magia de todo o processo de clicar uma fotografia, revelar o filme P&B e depois ir ao laboratório fazer ampliações fotográficas me encantou. A partir daquele momento eu senti que a fotografia poderia ser um caminho pessoal. Para chegar à profissionalização levou tempo, mas o processo começou naquele momento.

4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?

Comecei a tomar contato com a fotografia digital em 1995 para me colocar no mercado de uma maneira diferenciada, conquistar um espaço profissional. Eu sentia uma certa dificuldade em ter acesso, ou seja, foi a forma que eu desenvolvi para sofisticar esteticamente o meu trabalho fotográfico e realizar os bons trabalhos publicitários. Na época comecei utilizando um computador McIntosh e o Photoshop estava na versão 3.0. Não demorou muito para eu investir um pouco mais em equipamento digital. Comprei um scanner, uma gravadora de cromos e em 1999 um back digital. Tudo isso aliado ao meu crescente conhecimento de manipulação de imagens, que me auxiliou muito no aprimoramento do meu trabalho e na agilidade e resolução do meu dia-a-dia.

5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?

No início do uso da tecnologia digital, a fase que mais utilizava o digital era a pós-produção. Isso porque boa parte dos trabalhos era produzida em filme para posteriormente ser digitalizada e manipulada. Atualmente uso o digital de forma equilibrada entre a produção e a pós-produção.

6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?

Utilizo um back digital Sinar em uma câmera de grande formato ou em uma Hasselblad. O Photoshop é uma ferramenta sem a qual o conceito de fotografia digital seria outro.

7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?

No meu caso a agilidade e o curto tempo de produção são determinantes na minha escolha do equipamento. Não estou falando somente pela ótica da necessidade do cliente, mas também por escolha pessoal. Outro fator é a possibilidade de eu mesmo manipular e ajustar a imagem no pós-fotográfico através do uso do Photoshop.

8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?

O trabalho com equipamento digital possui uma série de vantagens se você considerar a diminuição dos custos de filme, revelação e o ganho expressivo de tempo de trabalho. Porém, há a desvantagem do custo de investimento na tecnologia digital com a aquisição de equipamentos, softwares e o contínuo custo de aprendizado, especialmente de manipulação de imagens através do Photoshop.

9. E sob o ponto de vista estético?

Na minha visão o Photoshop mudou radicalmente as possibilidades de criação estética nas imagens fotográficas. Se pararmos para pensar, e olharmos a fotografia digital somente como um processo tecnológico de registro de imagens distinto do filme fotográfico, não mudou praticamente nada. Mas as fusões, manipulações e retoques possibilitados pelo Photoshop são na minha opinião o próprio conceito de imagem digital.

10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?

No lado positivo, o ganho de agilidade e menor tempo de trabalho, no lado negativo, o alto custo de investimento inicial e a rápida depreciação dos equipamentos digitais.

11. E na sua relação pessoal com a fotografia?

Na minha relação pessoal com a fotografia, eu acredito que o meu encantamento pelo ofício da criação e produção de imagens cresceu, pois a pós-produção atualmente oferece uma oportunidade a mais de refinamento do trabalho.

12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?

A criação e a produção de um trabalho já são desenvolvidas contemplando as possibilidades oferecidas pelo processo de pós-produção.

13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

Na atual situação econômica do Brasil, a expansão da tecnologia de imagem digital desvaloriza o trabalho do fotógrafo e o valor da imagem produzida frente ao cliente.

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?

Observo que uma determinada camada da população, especialmente a com nível universitário e uma faixa etária mais jovem, já ouviu falar do Photoshop e das possibilidades de manipulação, o que traz uma sensação de perda de credibilidade frente à realidade da fotografia. Porém, ainda há uma enorme parcela da população, menos instruída, talvez, que não percebe nenhuma mudança ou diferença.

15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e à estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que essa sensação se modificou?

Eu acho que a foto publicitária sempre teve a função de despertar um desejo de consumo, portanto sempre existiu uma suspeita dela ser algo a mais do que aquilo que o consumidor iria encontrar no produto, porém agora ela parece estar cumprindo uma função meramente ilustrativa.

16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?

A internet se tornou parte integrante do meu dia-a-dia profissional. Hoje envio praticamente todos os meus trabalhos para os meus clientes via internet. É mais um fator de agilidade no trabalho.

17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?

Eu ainda não percebo uma mudança radical, pois precisamos ver quais outras tecnologias irão se acoplar às da imagem digital para que essas novas formas de uso apareçam no mercado.

18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

Acredito que a imagem digital irá evoluir gradualmente até se tornar hegemônica. Ainda há alguns aspectos a melhorar, tais como: cor, definição de imagem e até mesmo o processo de captura. Outra coisa a lembrar é que cada vez mais será possível trabalhar distante dos principais centros comerciais do país. Haverá menos contato pessoal.

- **Imagens cedidas para análise**
- **Imagem 1**



Título: Campanha publicitária para a cerveja Brahma veiculada em anúncios impressos e pontos-de-venda específicos.

Autor: Carrieri

Data: 1996

Dimensões: Anúncio em revista, formato A4.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: Para a imagem foram realizadas cinco fotografias individuais com o uso de equipamento fotográfico digital – câmera fotográfica formato 4 x 5 e um back digital Sinar. Através do uso do software Photoshop, foi realizada a montagem de todas as fotos para a finalização da imagem.

• Imagem 02



Título: Campanha publicitária para a água mineral Crystal veiculada em anúncios impressos.

Autor: Carrieri

Data: 2002

Dimensões: Anúncio em revista, formato A4.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: Para a ilustração do conceito de pureza, foram produzidas duas fotografias com o uso de equipamento fotográfico digital – câmera fotográfica formato 4 x 5 e um back digital Sinar. Através do uso do software Photoshop, a montagem e o equilíbrio de cores foram finalizados. A tecnologia digital produziu os efeitos desejados com rapidez e facilidade.

Entrevista 03

1. Dados pessoais

- **Nome:** J. Henrique Lorca
- **Idade:** 53 anos
- **Nacionalidade:** brasileira
- **Formação:** Bacharel - Engenharia Civil – Escola Politécnica da USP
M.F.A. – Fotografia – Rochester Institute of Technology
- **Profissão:** fotógrafo
- **Local de trabalho:** São Paulo

2. Breve histórico profissional

Henrique Lorca nasceu na cidade de São Paulo. Iniciou sua carreira no estúdio de seu pai, Germán Lorca. Trabalhou no estúdio da agência de publicidade Norton e posteriormente uniu-se ao pai para trabalhar com fotografia publicitária. Lecionou cursos de fotografia na Escola Panamericana de Artes e após cursar o mestrado em Belas Artes no Rochester Institute of Technology passou a ministrar aulas na Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) e atualmente coordena os cursos da Miami Ad School em São Paulo.

3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?

No meu caso, provavelmente a proximidade com a área fotográfica proporcionada por meu pai, um dos pioneiros da fotografia publicitária no Brasil. Desde criança freqüentei seu estúdio, manipulando equipamentos, laboratórios e convivendo com o cotidiano de trabalho de um grande estúdio fotográfico. Já na faculdade meu interesse se manteve e ao me formar comecei a trabalhar profissionalmente com fotografia publicitária.

4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?

Na década de 1980 comecei a ver o surgimento dos computadores pessoais e logo percebi que a informática iria causar uma revolução na vida das pessoas. Também não demorou muito para eu começar a pensar como ela seria utilizada na fotografia. Em 1987 fui aos Estados Unidos cursar um mestrado no Rochester Institute of Technology. Fui para lá com o intuito de buscar conhecimento sobre tecnologias de imagem digital. Cursei disciplinas nos departamentos de Computação Gráfica e Ciências da Computação e aprendi a realizar programações de software de manipulação de imagem. Na época eu utilizava um computador Apple II, as imagens eram quase monocromáticas. No meu retorno para o Brasil, eu trouxe uma série de equipamentos que fui atualizando com o tempo, na medida em que meu conhecimento se ampliava e eu realizava trabalhos cada vez mais sofisticados de criação de imagem.

5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?

Utilizo mais o digital na etapa de pós-produção.

6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?

Utilizo diferentes backs digitais em câmeras de grande formato ou em uma Hasselblad. Obviamente, o Photoshop está presente em toda a fase de pós-produção.

7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?

Eu tenho uma preferência pelo uso do equipamento digital. Somente trabalho com filmes fotográficos quando há uma necessidade muito grande de se ter informação na imagem. Nesse caso, utilizarei um cromo 4 x 5 que será digitalizado.

8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?

Sob o meu ponto de vista, a tecnologia digital só agregou valor ao meu trabalho, pois há diminuição de custos de filme e revelação, menores custos operacionais, ganho de tempo e o processo de pós-produção é cobrado à parte do cliente.

9. E sob o ponto de vista estético?

Se retirarmos da comparação as possibilidades de manipulação da imagem, que agregam novas opções de criação, é interessante comparar uma mesma imagem capturada através das duas técnicas, analógica e digital, na mídia impressa. É bem provável que o resultado hoje seja no mínimo equivalente, pois o processo gráfico atual pressupõe a digitalização de todo filme fotográfico para que ele possa ser realizado.

10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?

A dinâmica do trabalho mudou muito. Hoje os fotógrafos estão cada vez mais isolados em seus estúdios. O cliente raramente acompanha a produção de uma fotografia. Aos poucos o cliente vai perdendo a noção do que é uma produção fotográfica complexa e ao mesmo tempo, exige modificações muito freqüentes, pois acredita que o digital deixou tudo muito mais fácil. É uma questão difícil de ser equacionada!

11. E na sua relação pessoal com a fotografia?

A minha relação pessoal com a fotografia não mudou nada, continuo o mesmo entusiasmado de sempre!

12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?

O meu trabalho se tornou algo mais fácil e ágil. Após a criação do conceito da imagem, os testes são feitos e eventualmente já em algum deles é possível concluir o trabalho.

13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

Sob a ótica do cliente há uma desvalorização do trabalho fotográfico. Perante o mercado tudo o que é bom e diferente não é mais fotográfico, e sim, obra do digital. O cliente atualmente está um pouco perdido ao olhar fotos, ele também perdeu critérios de análise e não sabe mais avaliar e diferenciar adequadamente bons profissionais. Para o público em geral perceber a presença da tecnologia digital na imagem, ela precisa ter sido manipulada de forma grotesca.

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?

Acredito que o público passe a desconfiar mais da relação do cinema com a realidade, que já era ficcional, mas agora os efeitos especiais estão tão estratosféricos, que essa desconfiança começa a se aproximar da fotografia. Porém, ainda acredito que a fotografia goze de boa credibilidade.

15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e a estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que essa sensação se modificou?

A foto publicitária sempre foi produzida com o objetivo de exaltar algo. É claro que as pessoas sempre souberam que aquela foto foi realizada com determinado fim, mas o consumidor sempre foi permissivo a isso também.

16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?

A internet tornou o meu trabalho mais rápido e permite manter um fácil contato com um grande número de pessoas.

17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?

O fato mais perceptível é a crescente produção de fotos sem sentido pessoal, emocional ou de registro que rapidamente são esquecidas em um computador ou simplesmente apagadas da memória dos equipamentos.

18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

Eu percebo que há cada vez mais fotos digitais, muitas vezes grotescamente manipuladas. Isto faz com que a fotografia perca credibilidade como veículo de comunicação e como profissão.

- **Imagens cedidas para análise**
- **Imagem 1**



Título: Society Bits – Trabalho pessoal

Autor: J. Henrique Lorca

Data: 1987

Dimensões: Formato A3.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: A imagem foi produzida como parte de um trabalho de conclusão do curso de Mestrado. Para sua criação foram utilizadas fotografias analógicas capturadas com equipamento fotográfico 35mm e posteriormente digitalizadas – escaneadas em alta resolução – para a realização da fusão com o fundo colorido criado com um software de design gráfico.

• Imagem 02



Título: Imagem publicitária para promoção da Pick-Up Silverado

Autor: J.Henrique Lorca

Data: 2002

Dimensões: Formato Outdoor – 6m x 14m.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: A imagem, realizada 15 anos após a anterior, ilustra o grau de avanço tecnológico a que a imagem digital foi submetida. Os dois elementos componentes da imagem foram fotografados com o uso de equipamento digital – câmera formato 4 x 5 e back digital Kodak DCS-645. Inicialmente fotografou-se a paisagem e, depois, o carro foi fotografado no estúdio. Com o auxílio do software de edição de imagens Photoshop, realizou-se a fusão das imagens e o trabalho de equilíbrio de cores e efeitos especiais no movimento das rodas.

Entrevista 04

1. Dados pessoais

- **Nome:** Márcio Sallowicz
- **Idade:** 42 anos
- **Nacionalidade:** brasileira
- **Formação:** Publicidade - ESPM
- **Profissão:** fotógrafo
- **Local de trabalho:** São Paulo

2. Breve histórico profissional

Márcio Sallowicz é natural da cidade de São Paulo. Iniciou sua carreira no estúdio da já extinta revista Manchete aos 18 anos de idade. cursou Publicidade na Escola Superior de Propaganda e Marketing. Após alguns anos de aprendizado e ofício na Editora Bloch, estabeleceu seu estúdio de fotografia publicitária e atende empresas e agências de publicidade de renome em suas mais variadas necessidades.

3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?

Eu tive um professor na escola que me ensinou a trabalhar em um laboratório P&B. Isso foi ao redor dos meus 14 anos de idade. Desde então eu me interessei pela fotografia, a ponto de fazer dela a minha profissão. Mais adiante, já na fase adulta, o processo de construção da imagem me encantou, em especial pela rapidez com que o resultado do seu trabalho era percebido pelas pessoas e futuramente clientes. Hoje ainda me encanto muito com o processo de compreensão da luz que a dinâmica do trabalho fotográfico exige do fotógrafo.

4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?

Eu comecei a tomar contato com a tecnologia digital ao redor de 1993, 1994. Inicialmente eu enviava imagens minhas para serem digitalizadas e depois fazia a manipulação que fosse necessária. Isso poderia ser desde uma simples limpeza da imagem até processos de fusão mais complicados. Em 2001 eu comprei um back digital e passei a não fotografar mais em filme.

5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?

Eu mudei a configuração do meu processo de pré-produção, que agora é adaptado ao trabalho com o digital. Por exemplo, em uma produção de objetos, são menos objetos que eu preciso ter em mãos, pois posso duplicá-los mais tarde no Photoshop. A minha produção se tornou mais versátil, trabalho pensando em todas as variações que acredito que serão possíveis de serem atingidas na pós-produção. A pós-produção com todo o seu trabalho de composição, montagem, manipulação e retoque tornou-se a imagem fotográfica final de fato.

6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?

Utilizo um back digital PhaseOne em câmeras de grande formato ou em uma Hasselblad. Obviamente, o Photoshop está presente em toda a fase de pós-produção, mas também utilizo o C1Pro, que é o software que acompanha o PhaseOne.

7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?

Atualmente eu não utilizo mais filme fotográfico.

8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?

Eu acredito que a desvantagem são os custos de investimento para se iniciar na tecnologia digital, que são muito altos. A vantagem é a eliminação de uma série de insumos e a enorme agilidade adquirida para o processo de trabalho aliada à segurança que o digital oferece para a execução do trabalho.

9. E sob o ponto de vista estético?

Nesse ponto eu acredito que a qualidade do trabalho na fotografia cresceu largamente, pois como a tecnologia digital oferece a visualização imediata daquilo que está sendo produzido, há agora uma margem de erro muito mais administrável do que antes. Isso oferece a chance de se arriscar muito mais na criação.

10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?

Eu sinto que ainda há um certo preconceito na aceitação da realização do trabalho no formato digital, mesmo que o filme posteriormente seja digitalizado para entrar no processo gráfico. De outro lado, para aqueles que já embarcaram nesse novo processo, as produções foram valorizadas, pois ficou mais fácil criar imagens que são finalizadas na pós-produção.

11. E na sua relação pessoal com a fotografia?

A minha relação pessoal com a fotografia não mudou muito, porém acredito que eu arquivou ou elimino muitas imagens, às vezes, sem mesmo tê-las visto.

12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?

Enquanto eu trabalhei com filme fotográfico, sempre pensei em uma solução para o trabalho que pudesse ser conseguida com um clique somente. Hoje eu penso a imagem de forma fragmentada, a minha criação já contempla a produção como uma etapa intermediária do processo de criação de imagens publicitárias.

13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

Na minha opinião, as fotos que não aparentam manipulação são lidas como uma fotografia no sentido tradicional da imagem fotográfica. Eu acredito que o leigo em tecnologia fotográfica leia toda imagem como fotografia, já o diretor de arte ou editor de imagens compreende o que é uma fotografia digital e lê ela como uma imagem digital.

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?

Na minha percepção a fotografia ainda possui uma forte relação com a realidade. Ainda não sinto muita mudança a respeito desse tema.

15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e à estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que esta sensação se modificou?

Eu acredito que as pessoas, o público consumidor em geral, já assumiram que a foto publicitária é uma imagem meramente ilustrativa e dessa forma é plenamente passível de manipulação. É claro que nós profissionais não podemos ultrapassar os limites éticos na relação com o consumidor.

16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?

A internet tornou o meu trabalho mais rápido, reduziu o número de deslocamentos que eu preciso fazer na cidade de São Paulo e facilitou o esclarecimento de dúvidas durante o processo de produção fotográfica.

17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?

Ainda não percebo novas formas de uso. Acredito que a internet possibilitou uma maior divulgação dos trabalhos, porém ainda possui uma tecnologia limitada para oferecer um uso completamente diferente daquilo que já conhecemos.

18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

Com a chegada do digital, a minha relação com o trabalho melhorou muito, passo muito menos estresse, pois o erro se tornou mais administrável.

- **Imagens cedidas para análise**
- **Imagem 1**



Título: Sem nome – Trabalho Pessoal

Autor: Márcio Sallowicz

Data: 1996

Dimensões: Formato A4

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: O humor sempre foi uma das formas que a publicidade utilizou para atrair a atenção das pessoas. Essa imagem, criada a partir da fusão de uma fotografia digital obtida com o uso de uma câmera formato 4 x 5 e um back digital PhaseOne, e uma imagem digital realizada com o uso do software Photoshop. Os efeitos de movimento e sombra também foram criados sobre a imagem com o uso do programa.

• Imagem 2



Título: Sem nome – Trabalho Pessoal

Autor: Márcio Sallowicz

Data: 2003

Dimensões: Formato A4.

Técnica: Fotomontagem digital

Descrição: Imagem criada para dar visibilidade ao conceito de produção ecologicamente correto desenvolvido pelas Industrias Klabin. Criada através da fusão digital de uma fotografia (prato e embalagem) registrada digitalmente com o uso de uma câmera formato 4 x 5 e um back digital PhaseOne, com uma imagem de fundo em tonalidade verde criada digitalmente pelo Photoshop. Os efeitos de sombra e equilíbrio de cores também foram obtidos com o Photoshop. Para ser realizada diretamente em filmes fotográficos essa produção precisaria ter uma infinidade de tons de tecidos ou papel para compor o fundo da imagem.

Entrevista 05

1. Dados pessoais

- **Nome:** Thales Trigo
- **Idade:** 56 anos
- **Nacionalidade:** brasileira
- **Formação:** Bacharel em Física – Universidade de São Paulo
Mestre em Astronomia – Universidade de São Paulo
Ph.D. – Engenharia de Sistemas - Imagem Digital – Poli-USP
- **Profissão:** fotógrafo
- **Local de trabalho:** São Paulo

2. Breve histórico profissional

Thales Trigo é natural da cidade de São Paulo. Após a sua graduação em Física, montou um laboratório fotográfico e começou a trabalhar com fotografia sem a completa intenção de se tornar um profissional. Mas, após concluir o Mestrado em Astronomia decidiu dedicar-se profissionalmente à fotografia. Atualmente, além do trabalho de fotografia publicitária, é professor de física no Cursinho Anglo e coordenador dos cursos de bacharelado e pós-graduação em fotografia no SENAC.

3. Quais os principais motivos que o levaram a se tornar fotógrafo profissional?

A minha ligação com a fotografia sempre foi a de que a imagem é uma forma de ligação com o conhecimento sobre o mundo. O meu contato inicial com a fotografia foi estimulado pelo meu pai, fato que me auxiliou a continuar fotografando durante a minha graduação.

4. Como você começou a tomar contato com as novas tecnologias de fotografia e imagem digital?

Eu fui a um congresso sobre imagem digital na Inglaterra no meio da década de 1990. Lá, além de ouvir palestras sobre uma série de temas relacionados à área, eu pude tomar contato com alguns equipamentos digitais e claramente perceber que a fotografia se aproximaria da tecnologia digital. Resolvi investir e comprei uma câmera digital, algum tempo depois eu comprei um back digital, que possibilitou a realização de trabalhos de maior porte já com a tecnologia digital.

5. Em que fase você usa mais os meios digitais: pré-produção, produção ou pós-produção?

No meu caso, a fase da pós-produção é a que demanda mais trabalho. Toda a composição, montagem, manipulação e retoque acontecem nessa etapa.

6. Quais os equipamentos de fotografia digital, hardware e software, que você mais utiliza?

Utilizo um back digital Sinar 44 em câmeras de grande formato ou em uma Hasselblad. Os softwares utilizados são o Photoshop e o Photo-Retouch da Binus, que cria perfis de cor ICC e os exporta para o Photoshop.

7. O que determina o uso do equipamento analógico ou digital no seu trabalho?

Alguns trabalham com enorme volume de produção de imagens, eventualmente ainda podem ter uma certa vantagem se produzidos em filme, pois o trabalho de pós-produção só irá começar posteriormente à seleção das imagens pelo cliente. Mas, praticamente todos os meus trabalhos profissionais já são realizados no formato digital.

8. Sob o seu ponto de vista, quais as vantagens e desvantagens econômicas do equipamento digital?

Eu acredito que a desvantagem é o elevado os custo de investimento para se iniciar na tecnologia digital e o tempo de aprendizado de uso dos softwares de edição de imagem, que é muito extenso. Como vantagem há a preservação do meio ambiente e uma maior tranquilidade na realização das produções fotográficas com a segurança que o digital oferece para a execução do trabalho.

9. E sob o ponto de vista estético?

Nesse aspecto eu sinto que a tecnologia digital trouxe uma maior liberdade artística aos fotógrafos e para outros profissionais envolvidos no processo de produção da imagem. Há uma participação coletiva no processo de criação da imagem publicitária.

10. No campo profissional, onde tem sentido os maiores reflexos da transição da fotografia analógica para a digital?

Na minha experiência pessoal a tecnologia digital se impôs inicialmente através dos trabalhos mais simples e depois fui gradualmente incorporando aos trabalhos mais complexos. Porém, aprendi muita coisa de forma autodidata e isto possui um preço alto que eu não recomendo.

11. E na sua relação pessoal com a fotografia?

Sou um grande entusiasta da fotografia, utilizo profissionalmente a tecnologia digital e me mantenho no processo analógico para os meus trabalhos pessoais.

12. Ao produzir uma fotografia utilizando-se da tecnologia digital, como se dá o seu processo criativo?

No âmbito profissional eu vejo pouca mudança, o que de fato ocorre é que na pós-produção podemos elaborar outras características e qualidades estéticas que antes não eram possíveis de serem desenvolvidas.

13. Na sua opinião quais são as principais diferenças no processo de percepção fotográfica – sob a ótica do cliente ou público – entre a imagem analógica e a imagem digital?

Na minha opinião, não é possível detectar mudanças de percepção, pelo menos ainda não.

14. Historicamente a fotografia teve um vínculo muito forte com a realidade. Após o surgimento da tecnologia digital você sentiu alguma mudança nessa relação?

Acredito que estamos começando a perceber algumas mudanças, mas ainda há muita credibilidade na verossimilhança da imagem fotográfica.

15. As pessoas sempre tiveram uma certa desconfiança em relação ao conteúdo e a estética da foto publicitária. Após a tecnologia digital você sente que essa sensação se modificou?

Eu acredito que a cultura muda muito pouco o homem. Na minha opinião o processo de percepção das imagens está também fortemente ligado à fisiologia humana e que funciona da forma que a conhecemos há pelo menos 4 milhões de anos. Na minha opinião, a sucessão olhar, sentir e pensar quando nos deparamos com uma imagem continuará a existir sem grandes mudanças. Porém, falando especificamente da foto publicitária, esse gênero de imagem sempre foi manipulado e a fotografia nunca foi igual ao produto consumido, as pessoas já possuem essa percepção ao olharem as embalagens e anúncios.

16. Quais as suas experiências no campo da fotografia com o uso da internet?

A internet, sem dúvida, agilizou algumas etapas do meu trabalho, mas principalmente me forneceu acesso a conhecimento específico sobre fotografia que em outro momento da história teria levado muito tempo para eu ter acesso. Esta dinâmica ajuda no crescimento do trabalho.

17. Você percebe alguma mudança nos formatos de uso e aplicação da imagem fotográfica após o surgimento da imagem digital?

Ainda não percebo novas formas de uso. Porém, percebo um crescimento enorme na vontade de compartilhar imagens entre as pessoas.

18. Considerações pessoais sobre a transição da imagem analógica para a digital.

Estamos ainda em um processo de intensas inovações tecnológicas e é necessário estar atento ao que surge no mercado, em especial, dos softwares. A informática irá influenciar cada vez mais as imagens.

- **Imagens cedidas para análise**
- **Imagem 1**



Título: Sem título – Trabalho Pessoal

Autor: Thales Trigo

Data: 1992

Dimensões: 6cm x 6cm

Técnica: Captura Digital

Descrição: A fotografia foi selecionada por sugestão do fotógrafo Thales Trigo, com o intuito de demonstrar a evolução tecnológica dos equipamentos fotográficos digitais. Ela foi realizada com um equipamento fotográfico digital Kodak oriundo das primeiras gerações de equipamentos com o registro digital de imagem. São nítidas as restrições que a tecnologia daquele período ainda impunha à qualidade da imagem e suas possibilidades de aplicação e reprodução de imagem.

• Imagem 2



Título: Sem título

Autor: Thales Trigo

Data: 2003

Dimensões: 6cm x 6cm

Técnica: Captura Digital

Descrição: A fotografia produzida dez anos após a anterior e demonstra o grau de qualidade de reprodução de tonalidades e cores que a imagem digital oferece atualmente. Foi realizada com o uso de equipamento fotográfico digital – câmera Hassel-blad formato 6 x 6 e back digital Sinar. O grau de contraste e equilíbrio de cores foi realizado com o uso dos softwares Photoshop e o Photo-Retouch.

7. Fotografia – mídia em transformação

Com base na pesquisa bibliográfica, na pesquisa de campo – entrevistas – e na minha experiência pessoal apresento as principais considerações a respeito das transformações que sofre a fotografia com o advento das mídias digitais.

A passagem do analógico para o digital é um processo que tende a se ampliar. Teve início com os profissionais da fotografia que, pressionados pelo mercado, começaram a realizar experiências. Tende a se intensificar à medida que os equipamentos se aprimoram, que os custos de produção reduzem, devendo chegar ao consumidor comum, ao cidadão comum, ao amador e ao grande público.

As pessoas, de um modo geral, utilizam para o novo processo os mesmos critérios de avaliação adquiridos em cento e cinquenta anos de fotografia analógica, mas os novos princípios desconcertam profissionais, clientes e público. Há, como afirmou Henrique Lorca, uma maior ficcionalidade atribuída à fotografia e ao cinema dado o grande uso de efeitos especiais.

De um modo geral é nos efeitos especiais que o grande público percebe o digital, quando a imagem se aproxima ou se assemelha do analógico, o uso da nova tecnologia passa despercebida. No entanto, essa tendência atinge mais a fotografia publicitária, tradicionalmente relacionada com a idéia de construção de imagens.

As novas tecnologias favorecem a padronização – o uso de programas semelhantes, a possibilidade de ampla divulgação pela Internet, o uso de imagens pré-produzidas – em compensação, as possibilidades de manipulação, os recursos de animação, fusão, compressão, acabamento e edição, estimulam a criatividade. O fotógrafo se aproxima do artista plástico para quem uma obra está sempre em processo.

Porém, houve uma aceleração no processo fotográfico – produz-se mais imagens, elas se transformam mais rapidamente e o trabalho se agiliza, mas, por outro lado, o resultado parece mais efêmero. Não só os profissionais, como também o público, tornam-se menos apegados ao produto final e mais entretidos com o processo em si mesmo. Como disse Lorca: há um fato perceptível que é a crescente produção de fotos sem sentido pessoal algum, que ficam esquecidas dentro de um computador. Márcio Sallowicz também constata este processo afirmando que, muitas vezes, arquiva e elimina imagens, sem ao menos, tê-las visto.

O trabalho do fotógrafo profissional, além de mais ágil e rápido, parece estar se transformando também em seu processo mais complexo de produção. Há mais pós-produção com o uso de programas de retoque, tratamento de imagem, acabamento e edição.

A relação com os clientes e fornecedores também se diferencia. O fotógrafo Carrieri percebe um maior distanciamento entre as pessoas: a internet e a agilidade com que se realizam modificações nos trabalhos digitais, desestimula o acompanhamento pessoal das produções fotográficas pelos clientes. Thales Trigo afirma que mais profissionais estão envolvidos no processo, há a necessidade de atuação em mais campos de conhecimento e produção – a manipulação de programas de edição de imagem, a operação de scanners e a preparação de arquivos para a impressão são atualmente algumas das novas funções atribuídas à produção fotográfica. Tony Genérico acredita que os clientes têm menos critérios e compreensão do processo digital. O ritmo das transformações da tecnologia digital é muito acelerado e frenético, são sempre muitas inovações disponíveis quase que simultaneamente. Sem dúvida, é difícil manter uma compreensão atualizada e não superficial desse processo.

A dependência da tecnologia tende a ser maior, exigindo mais investimento e obrigando os fotógrafos a um contínuo aperfeiçoamento. Como disse Thales Trigo, embora o custo de produção seja menor, a necessidade de investimento é maior. Por outro lado esse investimento não diz respeito apenas ao equipamento fotográfico. É preciso computador e câmera, impressora e diferentes programas. O produtor de imagens, assim equipado vai se aproximando do diretor de fotografia e do videomaker.

Isso implica em que o fotógrafo profissional não é mais apenas aquele que sabe olhar e ver, mas alguém que produz imagens e que se afina com máquinas e equipamentos.

No que diz respeito às questões levantadas na parte teórica deste texto, podemos dizer que, se o caráter indicial da fotografia já era discutível, com as mídias digitais o caráter icônico da foto se acentua. Os processos de edição se popularizam e mesmo o grande público percebe o uso do Photoshop nas revistas e nas imagens idealizadas dos jornais e das revistas. Em inúmeros casos, a idealização dos objetos, pessoas e lugares apresentados nos veículos de comunicação é excessivo, provocando uma sensação de descrédito e desconfiança por parte do leitor.

Em compensação, a fusão da fotografia com outras mídias e a mágica da imagem como representação compartilhada da realidade permanece sempre presente. Thales Trigo constata que o advento da Internet foi um grande estímulo ao compartilhamento de fotografias entre as pessoas fazendo com que, repentinamente, esta relação de trocas se acentuasse.

Mas resta a pergunta, o futuro do fotógrafo será se transformar num designer, num projetista, ou num roteirista de audiovisual? Difícil responder. Tony Genérico comentou em relação à sua percepção a respeito do fotógrafo como o conhecemos até hoje. Segundo ele a profissão perdeu prestígio. Estaria então a aura do fotógrafo ameaçada? Estaria se dispersando entre tantas outras habilidades que é preciso desempenhar? Sem dúvida, estamos vivendo um processo de redefinição de identidade artística e profissional.

Do ponto de vista da linguagem, os gêneros tradicionais da fotografia tendem a permanecer – fotojornalismo, fotografia experimental, foto de publicidade – mas suas características tendem a estar mais relacionadas à intencionalidade do autor – documentação do real, representação interpretativa do mundo à volta ou mera expressão conceitual – do que das características do processo fotográfico em si mesmo. A inserção da foto nos veículos de comunicação, a trajetória do fotógrafo, o texto elucidativo também têm, cada vez mais, peso na percepção que o leitor tem da imagem.

Outros gêneros, entretanto, começam a surgir com a proliferação das mídias digitais e da Internet – fotoblogs, fotografias interativas, fotos por celular – a relação interpessoal por meio da fotografia se expande.

Da mesma forma, novas tecnologias propiciam ao olho humano novas visibilidades – ecografias, cintilografias, ultrassonografias – tornando o olhar menos ingênuo e a visão um processo mais complexo e abstrato. Essas novas formas de apreensão do real, da codificação e da decodificação da realidade influenciam a maneira como a fotografia se apresenta como documento e como expressão subjetiva do autor. Mas trata-se de um processo em desenvolvimento cujas conseqüências são ainda imprevisíveis.

Do ponto de vista estético, os fotógrafos parecem motivados a explorar as novas possibilidades dos meios digitais – os recursos de edição tendem a propor experiências novas que, como já dissemos, ultrapassam o registro do olhar e vão na direção da construção e da interferência na imagem. Em alguns casos, a verossimilhança, a fidedignidade e o recorte tornam-se menos importantes do que a aptidão no uso de programas, a criação de atmosferas. Princípios ligados ao concretismo, construtivismo, ao hiper-realismo, ao abstracionismo, valorizando o formalismo da expressão estética, parecem predominar nos anseios dos fotógrafos contemporâneos. Márcio Sallowicz ressalta que a tecnologia digital favoreceu a tomada de riscos criativos. Atualmente, arriscar tem um peso e um custo menor caso algum erro aconteça durante o percurso.

Mas, num momento em que as transformações estão em processo, essas tendências podem vir a apresentar outras alternativas. O trabalho que aqui apresentamos está longe de ser conclusivo. Trata-se apenas de um esforço de compreensão e registro de um momento em que a fotografia se apresenta em transformação reavivando antigas polêmicas e trazendo outras. Esperamos estar contribuindo para as discussões sobre a imagem fotográfica na atualidade e aprimorando nossa relação com essa linguagem que escolhemos para com ela expressar nossas idéias.

8. Conclusão

Este trabalho pretendeu recuperar a historiografia da fotografia pautada pelas conquistas tecnológicas como a portabilidade dos equipamentos, o filme em cores, a massificação do processo fotográfico, mostrando que a tecnologia não é um fator acessório, mas determinante daquilo que diversos autores chamam de imagem técnica, ou seja, a imagem que só pode ser feita com o auxílio da máquina e por meio de seus comandos.

Foi a força desse pressuposto – de que o desenvolvimento tecnológico é fator preponderante na compreensão e desenvolvimento de uma cultura da imagem – que nos levou a estudar a fotografia frente ao desenvolvimento das mídias digitais, talvez a mais radical invenção tecnológica da contemporaneidade.

Assim, buscamos recuperar a historiografia pinçada pelos principais momentos de transformação tecnológica, acompanhando esse processo pelo desenrolar das principais questões filosóficas e críticas que o acompanharam, e que diziam respeito à credibilidade da fotografia como forma de representação do real e os princípios estéticos que definiam o processo fotográfico.

Passamos depois à tentativa de caracterizar a imagem analógica e a imagem digital mostrando suas diferenças enquanto processo de criação e construção da imagem, bem como de forma de relacionamento com a realidade visível.

Focando nossa discussão, estudamos a fotografia publicitária em suas especificidades enquanto gênero para ir, em seguida a campo, e verificar o que pensam os profissionais da fotografia publicitária a respeito das transformações do processo analógico em digital.

Com esse percurso, pudemos perceber que o advento das mídias digitais vêm efetivamente transformando o mundo da imagem e da comunicação através da imagem, vem modificando a relação entre as pessoas e delas com a realidade e com suas formas de representação. Pudemos perceber que essas mudanças não dizem respeito especificamente à fotografia, mas também à maneira como ela se insere no campo da produção de imagens, junto ao cinema, ao vídeo e à televisão. Podemos afirmar, portanto, que esse trabalho nos remete a transformações mais amplas no campo da comunicação e da imagem técnica que deverão ser estudados separadamente.

Assim, o espaço para o qual aponta este texto diz respeito às transformações da informática e da cibernética no mundo da comunicação visual e da produção da informação, espaço este no qual a imagem fotográfica é apenas um dos elementos. Outras imagens, outros textos, outras formas de percepção do mundo estão, igualmente, sendo geradas pela introdução das mídias digitais como meios hegemônicos nos processos de comunicação.

9. Bibliografia

AMELUNXEN, Hubertus von; IGLHAUT, Stefan; RÖTZER, Florian. *Photography after Photography*. G+B Arts. Munique, 1996.

AUMONT, Jacques. *A Imagem*. Papyrus Editora. Campinas, 1990.

BARTHES, Roland. *A Câmara Clara*. Nova Fronteira. São Paulo, 1984.

BERGER, John. *Modos de Ver*. Penguin Books Ltd. Londres, 1972.

BOURDIEU, Pierre. *Um art moyen*. Minuit. Paris, 1965.

COSTA, Cristina. *Ficção, Comunicação e Mídias*. Editora SENAC. São Paulo, 2002.

COSTA, Helouise e SILVA, Renato Rodrigues da. *A Fotografia Moderna no Brasil*. Cosac&Naify, São Paulo. 2004.

COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte – da fotografia à realidade virtual*. UFRGS Editora. Porto Alegre, 2003.

DUBOIS, Philippe. *O Ato Fotográfico*. Editora Papyrus. Campinas, 1993.

FERNANDES Jr., Rubens. Revista FACOM no.6, FAAP. São Paulo, 1999.

FRADE, Pedro Miguel. *Figuras do Espanto*. Edições ASA. Porto, 1992.

FRANCASTEL, Pierre. in AUMONT, Jacques. *A Imagem*. Papyrus Editora. Campinas, 1990.

GRUNDBERG, Andy. *Crisis of the Real*. Aperture Foundation. Nova York, 1999.

JOHNSTON, Patrícia. *Real Fantasies*, Edward Steichen's. Advertising Photography, University of California Press. Berkeley, 2000.

- KOSSOY, Boris. *Fotografia & História*. Atelier Editorial. São Paulo, 2001
- KOSSOY, Boris. *Realidades e Ficções na Trama Fotográfica*. Atelier Editorial. São Paulo, 1999.
- LEMOS, André. *Cibercultura, Tecnologia e vida social na cultura Contemporânea*. Ed.Sulina. Porto Alegre, 2002.
- LISTER, Martin (org.). Robins, Kevin. *Nos seguirá comoviendo una fotografia?*. Pai-dós. Barcelona, 1998.
- MITCHELL, William J. *The Reconfigured Eye – Visual truth in the Post-Photographic Era*. The MIT Press. Cambridge, Massachussets. 1994.
- NEWHALL, Beaumont. *The History of Photography*. The Modern Museum Of Art. Nova York, 1982.
- LOUDART, Jean-Pierre. IN: Aumont, Jacques. *A Imagem*. Papyrus Editora. Campinas, 1990.
- PARENTE, André (org.). *Imagem – Máquina. A Era das tecnologias do virtual*. Editora 34. Rio de Janeiro, 1993.
- SANTAELLA, Lúcia e NOTH, Winfried. *Imagem – Cognição, Semiótica, Mídia*. Ed. Iluminuras. São Paulo, 2001.
- SARTRE, Jean-Paul. *A Imaginação*. Difusão Européia do livro. São Paulo, 1964.
- SCHAEFFER, Jean-Marie. *A Imagem precária*. Papyrus Editora. Campinas, 1996.
- SONTAG, Susan. *Diante da dor dos outros*. Companhia das Letras. São Paulo, 2003.
- TASSINARI, Alberto. *O espaço moderno*. Cosac&Naify Edições. São Paulo, 2001.

