



Antes da imagem: a técnica e a tecnologia da fotografia¹

Wagner SOUZA E SILVA²

Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

RESUMO

Muito se fala sobre a fotografia como tecnologia ou técnica; muito se fala sobre a técnica de um fotógrafo ou sobre o caráter técnico-científico da fotografia: os termos técnica e tecnologia são comumente utilizados de forma indiscriminada, sendo, por vezes, confundidos em certos momentos. O presente texto buscará examinar a distinção entre tais conceitos que, apesar de parecer extremamente sutil, pode ser ponto de partida fundamental para a reflexão sobre a fotografia em sua contemporaneidade digital.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologias; história da fotografia; fotografia digital; filosofia da técnica

Introdução

Ao observar as relações entre arte e tecnologia, Edmond Couchot³ propõe que toda técnica supõe uma "experiência tecnestésica", isto é, uma técnica não é só um modo de produção, é também um "modo de percepção". Pode-se, portanto, afirmar que a fotografia como experiência tecnestésica ganhou considerável incremento em seus processos de construção e recepção na era digital, coisa que pode ser facilmente constatada pelos softwares de tratamento que dilaceram as imagens e também pela portabilidade e agilidade inseridas pelas câmeras compactas cada vez mais automatizadas e precisas.

No entanto, ao invés de considerar a fotografia digital como nova experiência tecnestésica, parece ser mais promissor considerar a experiência tecnestésica que a tecnologia digital promove na percepção da fotografia. Isso é possível, pois os aparelhos de comunicação móvel, *smartphones* ou *tablets*, blogues e fóruns na internet criando

¹ Trabalho apresentado no GP Fotografia no XI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. Professor do Departamento de Jornalismo e Editoração da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. email: wasosi@usp.br.

³ COUCHOT, E. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003, p. 15.



ambientes de discussões, ou as próprias telas dos microcomputadores com câmeras embutidas revelam-se como um arsenal de novas formas de aproximação à fotografia. Fred Ritchin, em *After Photography*, ao afirmar que "nós entramos na era digital; e a era digital nos adentrou"⁴, demonstra que o "0" e o "1" não são exclusividades da fotografia, e por esta mesma razão devem-se supor novas atribuições para a sua prática, pois agora, imersa em outros dispositivos, a sua tecnologia perdeu muito de seu apelo singular, conectando-se hoje com um universo material que já não é mais específico de sua constituição original.

A intenção deste texto é tentar discorrer sobre a fotografia a partir de reflexões sobre seu caráter tecnológico, antes ainda de pensá-la como imagem. Toda investida fotográfica tem uma imagem como objetivo final, mas também passa inevitavelmente por uma instrumentalização, o que garante, em muitos aspectos, a já dita experiência tecnestésica pontuada por Couchot. Primeiramente, o texto buscará evidenciar a sutil distinção entre as noções de técnica e tecnologia, para então refletir sobre alguns aspectos que sempre estiveram presentes na trajetória da fotografia, do seu surgimento à sua maturação na era digital contemporânea.

Espera-se que o ponto de vista aqui pretendido possa sugerir mais do que simplesmente o trato com a lógica funcional dos objetos e processos dessa prática: a observação da materialidade que estrutura empiricamente o objeto fotográfico é, num certo sentido, a investigação das bases teórico-filosóficas das relações entre o sujeito e a realidade, visto que toda essa matéria tecnológica é a concreção das motivações que fundaram o papel social da prática.

A técnica e a tecnologia

Múltiplas telas, múltiplas câmeras, múltiplas imagens: todas as tecnologias que compõem o grosso do universo audiovisual em que a fotografia está imersa possuem uma mesma ascendência e encontram na própria técnica fotográfica um ponto comum de convergência. Seria possível até complementar a assertiva de Deleuze, quando este afirmara que a televisão e o vídeo são meios servis ao cinema⁵: na verdade, todos esses três meios são servis à fotografia. Sempre vale a pena, portanto, retomar com destaque a

⁴ RITCHIN, Fred. *After Photography*. New York: W.W. Norton & Company, 2009.

⁵ "É por isso que não acredito na morte do cinema em favor da televisão ou do vídeo. Todo novo meio lhe serve." In: DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992, p. 71.



precisão de Arlindo Machado na identificação da fotografia na genealogia tecnológica das imagens contemporâneas:

A fotografia é a base tecnológica, conceitual e ideológica de todas as mídias contemporâneas e, por essa razão, compreendê-la, defini-la, é um pouco também compreender e definir as estratégias semióticas, os modelos de construção e percepção, as estruturas de sustentação de toda a produção contemporânea de signos visuais e auditivos, sobretudo daquela que se faz através de mediação técnica (MACHADO, 2003).⁶

“Cada vez que um meio novo é introduzido”, segue o autor, “ele sacode as crenças anteriormente estabelecidas e nos obriga a voltar às origens para rever as bases a partir das quais edificamos a sociedade das mídias”. E a ambiência em que se dão as “sociedades das mídias” nos dias que correm vem sendo compreendida em meio à ideia das TIC's, que ora são denominadas como Tecnologias da Informação e Comunicação, ora como Técnicas da Informação e Comunicação.

De imediato, a perspectiva dessa dupla denominação das TIC's já sugere a reflexão sobre as noções que se podem atribuir aos termos *técnica* e *tecnologia*, e apontam, assim, um caminho possível para se buscar a revisão das bases edificadoras, sugeridas por Machado, que estruturam os modelos interpretativos do papel da fotografia. Até porque muito se fala sobre a técnica de um fotógrafo ou sobre a fotografia como tecnologia ou técnica; muito se fala sobre o caráter técnico-científico da fotografia: o próprio texto desenvolvido até aqui fez uso indiscriminado dos termos técnica e tecnologia, confundindo-os em certos momentos; porém, parece existir uma diferença entre ambos que, apesar de extremamente sutil, os evidencia como conceitos distintos.

Álvaro Vieira Pinto, por exemplo, traz essa preocupação ao admitir quatro linhas de definição para tecnologia⁷: o estudo ou a teoria da técnica; como sinônimo da técnica; como o conjunto de técnicas de que dispõe uma determinada sociedade, em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento; e por último, como ideologização da técnica, revelando assim a pertinência da necessidade de reflexão sobre o uso descompromissado de tais termos.

⁶ MACHADO, Arlindo. *A fotografia como expressão do conceito*. Revista eletrônica Studium, Unicamp, 2000. [www.studium.iar.unicamp.br/2]. Acesso em 17/8/2003.

⁷ PINTO, Álvaro Vieira. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, volume 1, p. 219.



Segundo Bernard Miège⁸, no universo da língua francesa, *technologie* é um termo que se aproxima muito mais de uma ideia de discurso sobre a técnica, e *technique* apontaria em direção a uma esfera prática de atuação. Miège entende, portanto, as TIC's como “Técnicas da Informação e Comunicação”, e não como “Tecnologias”, e isto, em sua visão, permitiria evitar a tendência para aquilo que ele denominou como *tecnodeterminismo*, ou seja, evita-se justamente a concepção das TIC's como um objeto de estudo sustentado unicamente por determinações tecnológicas que facilmente podem ser sobrepostas aos processos sociais que ali também estão envolvidos. Essa distinção estaria próxima do que também ocorre na língua inglesa, em que *technology* apontaria para o conjunto de instrumentos materiais e da teoria necessária para operá-los, e *technique* procuraria abranger o emprego desses instrumentos, bem como a capacidade daqueles que os usam⁹.

Nota-se que, tendo em vista tais apontamentos, o termo técnica sugere conexão mais íntima com as necessidades e as motivações da práxis, enquanto tecnologia corresponde aos aparatos e aos discursos que estipulam os modos de atuação. Portanto, uma técnica, isto é, uma lógica operacional da ação humana em função de um desejo, exige uma tecnologia para ser operacionalizada. Técnica e tecnologia, apesar de serem indissociáveis, apresentam uma hierarquia existencial que deve ser notada: a técnica origina tecnologia, ao mesmo tempo que não existe tecnologia que não esteja a serviço de uma técnica.

Assume-se aqui, portanto, que tecnologia é a conjunção do material e da teoria que foram originados por uma técnica, sendo que esta corresponde à expressão prática da necessidade e desejo que levam a uma ação. Dentre as quatro categorias propostas por Álvaro Vieira Pinto, toma-se aqui o conceito de tecnologia como a "teoria da técnica". Ainda no entender deste mesmo autor, tal opção aponta o primeiro significado etimológico como o "logos da técnica", isto é, "a teoria, a ciência, o estudo, a discussão da técnica, abrangidas nesta última noção as artes, as habilidades do fazer, as profissões e, generalizadamente, os modos de produzir alguma coisa"¹⁰.

⁸ Discussão em sala de aula de seu curso “As tecnologias da informação e comunicação: entre inovação técnica e inserção social”, ministrado na ECA/USP em abril de 2009. Tal curso, conforme anunciado por Miège, foi baseado em seu livro, recentemente traduzido no Brasil, “A sociedade tecida pela comunicação” (2009).

⁹ Jacques Aumont sustenta essa diferenciação em *A imagem*. Campinas: Papirus, 1993, pp. 178-179.

¹⁰ PINTO, *op. cit.*



Tal análise se apoia, por conseguinte, na discussão que abarca os reflexos do fato de a técnica ter se tornado ciência ou, etimologicamente falando, das consequências originadas da associação entre os conceitos gregos de *techné* e *logos*. Rudiger sustenta:

Os fundamentos da técnica, agora, pouco a pouco deixam de residir numa habilidade humana. Apenas as belas artes, cujo conceito desponta, mas não por muito tempo, essa referência à excelência ou capacidade de aperfeiçoamento humano. No restante, a concepção e os fundamentos do que se entende por técnica serão físico-matemáticos. A expressão tecnologia paulatinamente iniciará seu império enquanto conjunto de discursos que visa a se constituir como ciência da construção de meios para produzir efeitos previamente calculados: isto é ciência da técnica, a técnica da criação e emprego científico de todos os meios de ação possíveis. Verifica-se, portanto, que, assim, culmina um processo secular em que o conceito de técnica, forjado pelos antigos gregos, passou por uma formidável interpretação prática e teórica e ao cabo da qual seu campo de atuação passou a ser melhor definido como objeto de tecnologia.¹¹

Quando, por exemplo, Heidegger ressalta o caráter ontológico da técnica, mesmo sem apontar para o termo tecnologia, sustenta uma diferenciação entre a *techné* grega e a técnica moderna com suas implicações em função de sua relação com a ciência¹². Uma vez que tecnologia traz a inserção do termo *logos* (razão, conhecimento, discurso) ao termo *techné*, não estaria Heidegger questionando justamente a diferença entre técnica e tecnologia?

Ao se notar a presença inevitável da ciência, vê-se que o termo tecnologia deve ser compreendido não só pela materialidade dos dispositivos, mas também como potencial discurso que parece ir além das lógicas operacionais envoltas na práxis. Flusser, já consagrado por explorar estes discursos em seu *Filosofia da caixa preta*, afirma que o “milagre da técnica não passa de caso especial do milagre maior da práxis” que é, no dizer do filósofo, “a capacidade humana de mergulhar sua mão para dentro da realidade”. Seus conceitos de *programa*, *funcionário* e *caixa preta*¹³ visam, portanto, estabelecer elementos de reflexão tendo em vista o objetivo de “humanizar a técnica e evitar a tecnologização do homem”¹⁴.

Mas tal preocupação pela “tecnologização do homem” é reflexo da percepção do distanciamento da técnica com as reais motivações que fundamentaram a sua criação e que justificam seu uso. O esquecimento do porquê da técnica e o mergulho nos

¹¹ RUDIGER, F. Origens: técnica e tecnologia. In: *Introdução às teorias da cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003, pp. 25-35.

¹² HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. In: *Scientiae Studia*, volume 5, n. 3. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, [1953] 2007, pp. 375-398.

¹³ FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

¹⁴ Idem. *Bodenlos: uma autobiografia filosófica*. São Paulo: Annablume, 2007, p. 217.

maquinismos e tecnicismos – vale dizer, na tecnologia – , promovem um uso pseudonecessário, visando somente a atingir fins que se encerram num movimento interno, sem conexão com o desejo e o objeto desejado, sobretudo num contexto em que o consumo é desenfreadamente facilitado pela oferta ostensiva de produtos tecnológicos.

Nesse sentido, torna-se oportuno apontar a publicação *Cameras: a history of photography from daguerreotype to digital* (2009), de Todd Gustavson, por ser importante elemento para a percepção de toda a evolução das tecnologias fotográficas. Ali pode-se constatar a trajetória tecnológica da fotografia como reflexo das superfícies fotográficas que foram sendo cada vez mais aprimoradas em direção a uma volatilidade aparentemente inevitável (do metal ao *pixel*, passando pelo papel e celuloide): câmeras que diminuíram drasticamente de tamanho e diversos dispositivos e acessórios mecânicos que hoje representam uma parafernália que não faz sentido para a prática contemporânea.

Muito daquilo que se entende por fotografia vem dessa presença massiva da tecnologia constituindo e aprimorando o saber e fazer fotográficos. Necessária parece uma observação mais atenta do que seriam exatamente as motivações que levaram à criação dessas tecnologias, visando a investigar o que seriam os fundamentos da técnica da fotografia, isto é, o porquê de se fotografar.

Técnica fotográfica ou tecnologia pictórica?

Pode-se inicialmente considerar que a técnica fotográfica surgiu como forma de atender ao desejo da máxima perfeição na representação figurativa, ideal de imagem que sempre esteve presente nas pretensões pictóricas ao longo da história da arte. É o que aponta Jean-François Groulier, quando observa que a frase de Aristóteles – "A arte imita a natureza" – tenha sido um "princípio inabalável na prática da pintura até muito recentemente"¹⁵.

A fotografia foi evolução natural dentro de uma perspectiva de atuação que objetivava a precisão no ato de feitura de imagens. O uso da câmera escura, evidente a partir do Renascimento, prova tal constatação¹⁶. Mas até o surgimento da fotografia,

¹⁵ apud LICHTENSTEIN, Jacqueline (org.). *A pintura: da imitação à expressão*. São Paulo: Editora 24, 2004, p. 9.

¹⁶ Em *A ilusão especular* (1984), Arlindo Machado sugere, inclusive, que a fotografia teria sido criada neste momento da história das artes: "a invenção da fotografia não pode ser confundida com a descoberta das placas sensíveis à luz e por isso a data de 1826 (quando Niépce registra ou fixa a imagem na chapa fotográfica pela primeira

todo o mérito do artista era ainda sustentado pela sua capacidade em executar a obra, isto é, reconhecia-se sua técnica independentemente da tecnologia utilizada. Quanto mais próximo fosse a arte do real, reconhecia-se a habilidade técnica do artista que, pode-se até afirmar, seria sinônimo de sensibilidade. Apesar de apontar um contexto anterior, a passagem de Leonardo da Vinci pode servir como síntese:

E de fato, tudo que existe no universo em essência, presença ou imaginação ele os tem primeiro na mente, e então nas mãos, e estas têm tanta excelência que, num dado momento, geram uma harmonia de proporções que o olhar abarca como a própria realidade.¹⁷

A fotografia, quando surgiu, não exigia sensibilidade ou habilidade da mesma forma que a arte pictórica. Se colocado nos termos da discussão aqui empreendida, ver-se-á que a fotografia surgiu como tecnologia. Não era preciso ser dotado de habilidade, isto é, de "excelência nas mãos" para a produção desse novo tipo de imagem, mas ser dotado de conhecimento sobre como operar o novo instrumento. No entanto, ao ultrapassar os resultados pretendidos por um realismo pictorial, colaborou para a reconfiguração das motivações da arte pictórica, o que pode ser facilmente constatado pelos diversos movimentos artísticos ao longo do século XX que buscaram, grosso modo, evitar a via da precisão na arte de representar. A fotografia, sendo apenas uma tecnologia, foi abandonada à sua própria sorte no campo da expressão, onde sua objetividade, a sua precisão como mecanismo de representação, encontrou dificuldades para ser reconhecida como arte.

Tal fato pode ser constatado levando-se em conta a tese de Dobransky, de que a sua entrada legitimada institucionalmente nesse universo deu-se com a primeira exposição fotográfica no *Museum of Modern Art* de Nova York somente em 1933, com imagens de Walker Evans¹⁸, quase cem anos após a sua invenção. Mas, mesmo o movimento fotográfico *straight photography*, em destaque na época, e no qual poderia ser enquadrado o trabalho de Evans, teria sido suficiente para reverter essa condição de mecanismo e inaugurar um traço próprio de existência?

vez) é arbitrária para designar o nascimento do processo. A fixação fotoquímica dos sinais de luz é apenas uma das técnicas constitutivas da fotografia; a câmera fotográfica, porém, já estava inventada desde o Renascimento, quando proliferou sob a forma de aparelhos construídos sob o princípio da *camera obscura*" (p. 25).

¹⁷ apud LICHTENSTEIN, op. cit., p.47.

¹⁸ "A percepção da fotografia como meio expressivo teve como marco sua aceitação nos museus de arte. Em 1933, o MoMA (Museum of Modern Art) de Nova York abrigou a primeira exposição fotográfica da história realizada dentro desse tipo de espaço institucional reservado estritamente para obras de arte. O fotógrafo escolhido foi Walker Evans. Dessa forma, o MoMA recebeu a fotografia em seu campo de criação puro e afirmou categoricamente: fotografia é arte". In: DOBRANSZKY, Diana de Abreu. *A fotografia entre a arte e a máquina*. Disponível em www.studium.iar.unicamp.br/21. Acesso em 15/8/2006.



O *straight photography*¹⁹, movimento que pregava uma "fotografia pura", é considerado como forma de refutação ao pictorialismo fotográfico do início do século XX, este que buscava normatizar uma ideia de arte fotográfica dentro dos mesmos padrões estéticos da pintura, seja pela absorção de seus gêneros (paisagem, retrato, natureza morta, etc.), seja pelas intervenções físicas nos negativos com a finalidade de gerar imagens que burlassem a objetividade fotográfica. Costa & Silva asseveram:

O pictorialismo desenvolveu um experimentalismo centrado na técnica que iria mudar os rumos da prática fotográfica. Para os pictorialistas, a fotografia não possuía uma natureza artística, não detinha uma historicidade palpável e era o resultado apenas da evolução de operações técnicas definidas. Se a fotografia não era arte, a partir de suas intervenções pictoriais tornava-se arte.²⁰

De acordo ainda com os mesmos autores, os pictorialistas, ao tentarem elevar a fotografia à categoria de arte, “forjavam uma estética” que pretendia “destruir o caráter revolucionário do meio de expressão”. Atacavam a “cientificidade fria da imagem fotográfica”, intervindo com lápis, borracha e pincéis para a introdução e supressão de elementos, com um alto nível de sofisticação, além de atacarem a “democratização dos procedimentos técnicos e a reprodutibilidade infinita da imagem”.²¹

O *straight photography* assumia a objetividade da técnica, mas ao refutar o pictorialismo, insituiu-se num clima ainda contextualizado pela reverberação dos embates com a arte pictórica. Na ânsia pela afirmação, todo um discurso tecnicista próprio da fotografia também começava a surgir e ganhar evidência, tal como pode-se apreender a partir da atuação de Ansel Adams, por exemplo, igualmente um "*straight photographer*".

Adams talvez tenha sido um dos fotógrafos que mais buscaram enaltecer a fotografia por meio da celebração dos procedimentos tecnológicos de constituição, insistindo neste ponto como principal pilar sustentador de uma possibilidade para um caráter próprio da prática. Ao fotografar paisagens, particularmente, Ansel Adams parece ter sentido ainda mais a necessidade de justificar a fotografia pela tecnologia, pois lidava com um gênero consagrado na pintura. Publicou textos como *Making a*

¹⁹ Movimento da “fotografia direta” ou fotografia assumida, numa tradução aproximada, e que tem como início emblemático a publicação de ensaio do fotógrafo Paul Strand (1890-1976) na *Camera Work*, em 1917, que trazia fotografias produzidas nas ruas de Nova York. “Depois de tirada, a fotografia está concluída” AMAR, Pierre-Jean. *História da Fotografia*. Lisboa: Edições 70, 2007, p. 91.

²⁰ COSTA, Helouise & SILVA, Renato Rodrigues da. *A fotografia moderna no Brasil*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, pp. 26-27.

²¹ Idem.



photography (1935), *The camera and lenses* (1948), *The negative* (1948) e *The print* (1950), os quais se tornaram verdadeiras doutrinas para se estabelecer uma ideia de “boa fotografia” a partir de um discurso tecnodeterminista que objetivava atingir a “nitidez da realidade” confundida com uma “fidelidade de reprodução”.²²

Fotografia digital: tecnologia e técnica na tela

Decorreram dessa postura tecnológica, que se estabeleceu de forma considerável ao longo do século XX, os discursos inflamados pela defesa da película nos anos iniciais da fotografia digital, esta que foi vista com maus olhos por aqueles que prezavam a qualidade técnica e toda a laboriosidade do processo fotográfico convencional. O novo patamar tecnológico não pareceu, de imediato, como algo que pudesse ter trazido uma aprimoramento: assemelhava-se a coisa de amador, parente muito próximo do vídeo caseiro, e não se poderia, dizia-se, comparar suas imagens facilmente obtidas com as imagens fotoquímicas que exigiam todo um conhecimento para o bom aproveitamento de uma película fotográfica.

De certa forma, esse momento de introdução da tecnologia digital evidenciou que uma ideia de “boa fotografia” também passava pela ideia de um domínio tecnológico; revelou, portanto, que muito do que define o valor das fotografias também dependia da *tecnologia da fotografia*, e não somente do conteúdo da imagem resultante.

E assim cabe lembrar outros momentos da trajetória tecnológica da fotografia: o daguerreótipo, por exemplo, uma placa de cobre polida e apresentada em um belo estojo, já foi considerado verdadeira “joia”; o calótipo e sua textura peculiar, devido a ser uma transparência em papel fibroso, criava imagens com menor nitidez e por isto valoradas no sentido de se aproximarem da arte pictórica²³; o mesmo vale para as *polaroids*, descartáveis para uns, que se tornaram valiosas obras de arte para outros. E no que coube às máquinas, pode-se apontar a *Leica* ou a *Speed Graphic* como mitos no fotojornalismo, a *Hasselblad* e sua qualidade óptica, ou até mesmo as peculiaridades das pequenas *brownies* da Kodak.

Toda tecnologia determina, em certa medida, aspectos que circundam a valoração da imagem, tanto esteticamente como culturalmente. Mas, nesse sentido, qual o valor que se pode atribuir às fotografias no universo digital, quando hoje as imagens

²² TAUSK, Petr. *Historia de la fotografia en el siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 57-61.

²³ AMAR, Pierre-Jean. *História da fotografia*. Lisboa: Edições 70, 2007, pp 16-28.

são determinadas por cargas elétricas, os pixels, e por câmeras que cada vez mais caminham para uma padronização estrutural?

No momento em que a fotografia passa a ser pré-visualizada pelos painéis de cristal líquido presentes na maioria das câmeras digitais contemporâneas, a necessidade de se recorrer a um conhecimento da tecnologia nos termos de Adams passa a perder espaço. Dentro dos termos propostos aqui, pode-se dizer que a tecnologia, cada vez mais aprimorada e estancada nos aparelhos, vem permitindo acesso mais imediato à técnica fotográfica. Dado um novo tipo de interfaceamento entre o usuário e as máquinas, parece não haver mais sentido, neste momento das práticas digitais, estabelecer distinções e antagonismos na mesma intensidade em que se deram os embates entre o pictorialismo e o *straight photography*.

A tela passa a ser presença constante na práxis da fotografia. Muitos fabricantes, por exemplo, preocupam-se em garantir telas cada vez maiores, vendo nesse componente um forte elemento sedutor para o consumo, às vezes até mais do que o número de pixels que a câmera oferece. Os mecanismos das câmeras de alguns modelos chegam a ser meros acessórios da tela, dada a dimensão desta nesses aparelhos.

Oportuno retomar as relações genealógicas entre fotografia, cinema e vídeo, tal como apontado ao início do texto. Sabe-se que da fotografia surge o cinema, e do cinema (imagem em movimento) surge o vídeo; do vídeo surge a tecnologia que será a base de toda fotografia digital (CCD e similares). Ao mesmo tempo, presencia-se uma dinâmica de signos em que uma imagem estática que é gerada por um aparelho de telefonia celular pode ser transmitida para a exibição numa tela de um microcomputador, o qual, por sua vez, também pode exibir um filme produzido pela mais alta tecnologia cinematográfica, ao mesmo tempo que este mesmo filme pode ser “pirateado” por uma câmera fotográfica digital que seja capaz de gravar em vídeo. Estas trocas se dão com tamanha densidade atualmente que, ao mesmo tempo em que garantem uma explosão de possibilidades, trazem, em termos tecnológicos, uma generalização imagética à cena audiovisual. Ou seja, tudo indica que não haverá mais sentido em se diferenciar estruturalmente as tecnologias fotográfica, vídeográfica ou cinematográfica: todas parecem convergir à tela, esta que é o cerne de uma ambiência estritamente fotográfica para o exercício da prática contemporânea.

Sabe-se que agora tudo tende a ser muito mais simples e ágil, e as imagens são produzidas dentro de uma perspectiva de uso banal que não parecia caber nos objetivos

dos atos fotográficos que buscavam as "boas fotografias" e que, para isto, exigiam domínio tecnológico.

Cada vez mais se vê que não é preciso recorrer ao entendimento das lógicas operacionais da tecnologia, dada a sofisticação de simplificação introduzida pelo universo digital. É certo que George Eastman, fundador da Kodak, por exemplo, já teria inaugurado essa possibilidade de despojamento com seu parque tecnológico doméstico; mas o que ocorre nos dias atuais é certamente mais expressivo, visto, por exemplo, a produção emergente e fluída que emerge das comunidades estabelecidas em torno do *instagram* ou mesmo do *flickr*²⁴.

A estruturação da câmera em função da tela reforça a ideia de que a tecnologia da fotografia está atingindo o seu momento máximo de simplificação dos procedimentos laboriosos para a obtenção da imagem, uma vez que se pode dizer que não mais se apontam câmeras para o mundo, apontam-se telas. Agora com a tela, a fotografia digital permite instrumentalizar a imagem de uma maneira que não deve mais ser confundida com a instrumentalização de seu maquinário.

Considerações finais

Exige-se aqui uma percepção que beira ser forçosa, é verdade, mas que está na esteira dessa sutileza maior de se afirmar a distinção entre técnica e tecnologia. Em síntese: deve-se notar que a fotografia, em seu início, foi considerada muito mais uma tecnologia para atender aos processos de representação pictórica do que uma técnica definida por desejos e motivações próprias. Sua objetividade, seu caráter tecnológico foi sendo paulatinamente digerido a partir da dificuldade inicial em aceitar as suas imagens de grande nitidez como forma de arte. O pictorialismo é a maior evidência do ápice dessa "indigestão"; o *straight photography* é o primeiro passo de superação que se deu ao longo do século XX. A fotografia, agora digital e imersa nas múltiplas telas, estaria totalmente "digerida".

O embate entre técnica e tecnologia promovido pelas telas é o reflexo da tecnestesia promovida pelo numérico: vemos, então, o encontro com as motivações e os desejos que envolvem o *fazer*, mas sem a necessidade do *saber*. E assim pode ser

²⁴ O *Instagram* consiste numa espécie de amálgama de aplicativo e website desenvolvido, até o momento, somente para os aparelhos iPhone, que permite tanto aplicar efeitos estéticos em imagens imediatamente após a tomada, como publicá-las na internet. Já o *Flickr*, um website que permite publicar e compartilhar fotografias, também trazendo a possibilidade de comentários sobre as imagens.



entendida uma ideia de banalização da tecnologia: o silenciamento do *logos* na técnica e, por isso, concentração e mobilização a partir de reais necessidades para adentrar no universo da produção imagética contemporânea.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, Ansel. **An autobiography**. New York: Little Brown and Company, 1986.
- _____. **Making a photography**. London: Studio, 1935.
- AMAR, Pierre-Jean. **História da Fotografia**. Lisboa: Edições 70, 2007.
- AUMONT, Jacques. **A imagem**. Campinas: Papyrus, 1993
- COSTA, Helouise; SILVA, Renato Rodrigues da. **A fotografia moderna no Brasil**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- COUCHOT, Edmond. **A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual**. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2003.
- DELLEUZE, Gilles. **Conversações**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- DOBRANSZKY, Diana de Abreu. **A fotografia entre a arte e a máquina**. Disponível em: www.studium.iar.unicamp.br/21. Acesso em 15/8/2006.
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- _____. **Bodenlos: uma autobiografia filosófica**. São Paulo: Annablume, 2007.
- GUSTAVSON, Todd. **Camera: a history of photography from daguerreotype to digital**. New York: Sterling, 2009.
- HEIDEGGER, M. **A questão da técnica**. In: *Scientiae Studia*, volume 5, n. 3. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, [1953] 2007, pp 375-398.
- LICHTENSTEIN, Jacqueline (org.). **A pintura: da imitação à expressão**. São Paulo: Editora 24, 2004.
- MACHADO, Arlindo. **A fotografia como expressão do conceito**. *Studium*, Unicamp, 2000. [www.studium.iar.unicamp.br/2]. Acessado em 17/08/2003.
- _____. **A ilusão especular**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- MIÈGE, Bernard. **A sociedade tecida pela comunicação**. São Paulo: Paulus, 2009.
- PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 2v.
- RITCHIN, Fred. **After Photography**. New York: W.W. Norton & Company, 2009.



RUDIGER, Francisco. **Introdução às teorias da cibercultura:** perspectivas do pensamento tecnológico contemporâneo. Porto Alegre: Ed. Sulinas, 2003.

TAUSK, Petr. **Historia de la fotografia en el siglo XX.** Barcelona: Gustavo Gili, 1978.