

A evolução da ciência da fotografia: uma análise do momento em que fotografia analógica e digital estiveram juntas

The evolution of the science of photography: an analysis of the moment when analogue and digital photography came together

José Alexandre Cury Sacomano
Fatec de Carapicuíba
jose.sacomano@fatec.sp.gov.br

RESUMO

Este texto mostra alguns aspectos da dinâmica da evolução da ciência, especialmente no tocante a produção de imagens fotográficas e tem como objetivo observar um momento específicos desta evolução. Este momento compreende o período em que a fotografia digital chega no mercado de trabalho profissional, nas agências de fotografia e veículos de comunicação. A pesquisa teve foco em como os fotógrafos receberam a nova tecnologia da foto digital e quais foram as mudanças trazidas por ela. Os resultados foram obtidos através de entrevistas abertas feitas a um conjunto de fotógrafos que vivenciam, na prática do mercado, a chegada da fotografia digital, o momento em que digital e analógica eram usadas simultaneamente, além do momento de declínio e extinção da fotografia analógica.

PALAVRAS CHAVES: Paradigma; Fotografia; Ciência

ABSTRACT

This text shows some aspects of the dynamics of the evolution of science, especially regarding the production of photographic images and aims to observe a specific moment in this evolution. This moment encompasses the period in which digital photography arrives in the professional job market, in photography agencies and media outlets. The research focused on how photographers received the new digital photo technology and what changes it brought. The results were obtained through open interviews carried out with a group of photographers who experienced, in market practice, the arrival of digital photography, the moment in which digital and analogue were used simultaneously, in addition to the moment of decline and extinction of analogue photography.

KEYWORDS: Paradigm; Photography; Science

INTRODUÇÃO

O objetivo deste texto é evidenciar não só aspectos da transição da fotografia analógica para a digital, mas também, um momento que pode ser chamado de “Momento Híbrido”, onde uma tecnologia nova estava entrando e outra saindo. Este período se dá entre os anos de 1994 e 2010, onde os dois padrões eram utilizados ao mesmo tempo. O texto apresenta ainda, certa relevância, uma vez que expõe um modelo de evolução da ciência e demonstra que nesta evolução, que vale para todas as tecnologias, existe sempre um momento híbrido de paradigmas, que geralmente é rodeado por muitos questionamentos dentre aqueles que estão relacionados àquela tecnologia.

Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e um estudo de caso com 12 fotógrafos, que foram entrevistados pessoalmente, com questionários abertos, fornecendo valiosos resultados acerca desta transformação

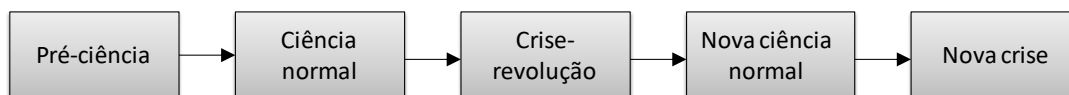
O CONCEITO DE PARADIGMA E SUAS RELAÇÕES COM A FOTOGRAFIA

A palavra paradigma vem do grego *paradigma* e tem seu significado literal como "modelo". Tal significado representa um padrão a ser seguido, ou seja, uma referência primária que serve como base de modelo para estudos e pesquisas (KUHN, 1998; ZILBOVICIUS, 1998; MARTINS, 2010; BORGES, 2014). Portanto, paradigma fotográfico seria então o modelo de produção de imagens, usado pelo mercado profissional, científico e reconhecido por todos os atores envolvidos como padrão usual. Atualmente o paradigma fotográfico que impera é o digital. Este modelo ou padrão começa a ser utilizado, especialmente no fotojornalismo, a partir da Copa do Mundo de 1994, quando repórteres, com certos receios, realizavam os primeiros envios de imagens fotográficas digitais pela Internet. Naquele momento, o paradigma usual era o analógico e o digital estava apenas se iniciando. Neste sentido fale ressaltar que dois paradigmas atuaram simultaneamente, por algum tempo (1994 a 2010), quando o modelo analógico ia saindo de cena, cedendo lugar para o novo padrão: o digital.

Relacionado a esta temática, da evolução tecnológica, Thomas Kuhn (1922-1996) - físico e filósofo norte-americano - é conhecido pelas importantes contribuições à evolução do desenvolvimento científico. Assim, em seu livro “A Estrutura das Revoluções Científicas”, ele designou como paradigmáticas as realizações científicas que geram modelos, seja por períodos mais ou menos longos e de modo mais ou menos explícito que orientam o desenvolvimento

posterior das pesquisas, exclusivamente na busca da solução para os problemas por elas suscitados (KUHN, 1998). Neste sentido, Martins (2010) representa o progresso científico na visão de Kuhn, por meio da Figura 1.

Figura 1 – Progresso da ciência na visão de Thomas Kuhn



Fonte: Martins (2010) em adaptado de Chalmers (1995).

Seguindo a lógica da figura apresentada, a atividade científica na "pré-ciência" é considerada dispersa, sem organização, de modo que os cientistas não chegam a um acordo sobre o que pesquisar e/ou como proceder. A partir da ciência normal, Kuhn denomina que a atividade científica gira em torno de um paradigma, ou seja, tem-se um padrão de como desenvolver uma pesquisa. Contudo, quando um paradigma começa a ser questionado e não obtém respostas ou explicações suficientes para novas situações, inicia-se um período de crise, onde há necessidade da construção de um novo paradigma.

Este evento é denominado como revolução do paradigma, onde uma nova ciência normal é formada até que uma "nova crise" se instale gerando uma progressão da ciência. (MARTINS, 2010). Portanto, o nascimento de um novo paradigma é uma concepção em uma nova matriz conceitual, com todo um processo de gestação, desenvolvimento, crise e revolução (BORGES, 2014).

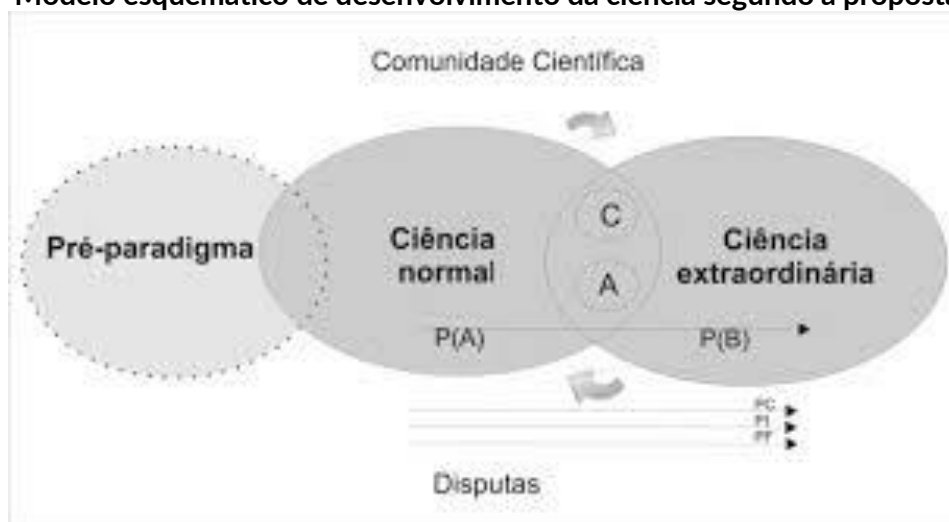
Ainda em seu livro "A Estrutura das Revoluções Científicas", Kuhn apresenta a ideia de que uma comunidade científica consiste em indivíduos que partilham um paradigma e esta, "ao adquirir um paradigma, adquire igualmente um critério para a escolha de problemas que, enquanto o paradigma for aceito, poderemos considerar como dotados de uma solução possível". (KUHN, 1998, p.60). Portanto, isso que foi colocado sobre a fotografia representa um exemplo prático de como a ciência evolui, num ciclo de rupturas e estabelecimento de novas ciências.

Para Kuhn, na passagem da ciência normal para a ciência extraordinária, como demonstra a (Figura 2), só existe espaço para um paradigma, isto é, não existe possibilidade de dois paradigmas coabitarem o mesmo espaço, passando de P (A) para P (B), juntamente com o paradigma científico (PC), o paradigma instrumental (PI) e o paradigma filosófico (PF). O Pré-paradigma é a etapa na qual a ciência comportaria a multiplicidade de paradigmas. A crise (C)

e a anomalia (A) estão na confluência dos dois períodos, pois são intrínsecas para o desenvolvimento da atividade científica.

Este momento da crise e anomalia pode ser observado quando as primeiras máquinas fotográficas digitais chegam às redações, que ainda contavam com laboratórios fotográficos. A princípio, a chegada da fotografia digital provoca forte impacto dentre os fotógrafos, gerando um cenário de dúvidas.

Figura 2 – Modelo esquemático de desenvolvimento da ciência segundo a proposta kuhniana



Fonte: Adaptação do livro “A Estrutura das Revoluções Científicas” (KUHN, 2007)

É comum que haja incompatibilidade entre o novo e o velho paradigma. Kuhn esclarece que a mudança de um paradigma normalmente ocorre por força de um movimento social e não apenas por um argumento lógico da comunidade científica. Portanto, a revolução científica possui forte influência na comunidade (KUHN, 1998; MARTINS, 2010).

Segundo Borges a aceitação do paradigma pela comunidade (profissionais, pesquisadores e consumidores) é importante para que o mesmo tenha melhor fundamentação.

[...] à medida que o paradigma se estabelece como uma diretriz, este passa ser percebido por um prisma mais geral e comum de se ver determinada coisa, seja um fenômeno, seja um objeto. Sua aceitação pela comunidade transforma-se em critério de verdade e de validação do conhecimento. (BORGES, 2014, p. 116).

De acordo com Santaella e Nöth (2010) pode-se perceber a existência de três paradigmas no tocante a produção de imagens. O primeiro paradigma, denominado pré-fotográfico, diz respeito às imagens produzidas artesanalmente, isto é, imagens feitas à mão. Portanto, neste paradigma, a produção da imagem dependia de habilidades manuais para reproduzir o visível em forma bidimensional ou tridimensional (pinturas, desenhos e escultura).

No segundo paradigma, denominado como fotográfico, o padrão de produção da imagem é feito através de captação física de fragmentos do mundo visível, implicando na necessidade de uma máquina para o registro das imagens.

No terceiro paradigma, pós-fotográfico, já se faz uma associação da imagem com o computador; “este paradigma diz respeito às imagens sintéticas ou infográficas, inteiramente calculadas por computador” (SANTAELLA; NÖTH, 2010, p.165). No pós-fotográfico, o processo de produção é triádico, isto é, acontece através da junção entre um computador (uma máquina especial que age sobre um substrato simbólico: a informação) e uma tela de vídeo, mediados ambos por uma série de operações abstratas, modelos, programas e cálculos.

Neste caso, “o agente da produção não é mais um artista, nem é um sujeito que age sobre o real, mas um programador cuja inteligência visual se realiza na interação e complementaridade com os poderes da inteligência artificial. Embora as imagens que a tela permite visualizar sejam altamente icônicas, tudo que se passa por trás da tela é radicalmente abstrato.” (SANTAELLA; NÖTH, 2010, p. 167).

A mudança paradigmática pode acontecer em vários campos como destaca (ZILBOVICIUS, 1999), quando aponta a necessidade da mudança de paradigma no modelo de gestão da produção, onde o modelo japonês (Toyota) coloca em prova a produção em massa (Ford). Nesse sentido, o autor expõe “na medida em que a aplicação desse paradigma é revista, e que o resultado dessa revisão se revela mais eficaz, esses princípios passam a ser questionados, e passam a ser gerados novos modelos abstratos e novas metodologias para a organização da produção e do trabalho”.

TRÊS MOMENTOS DISTINTOS NA EVOLUÇÃO DA FOTOGRAFIA

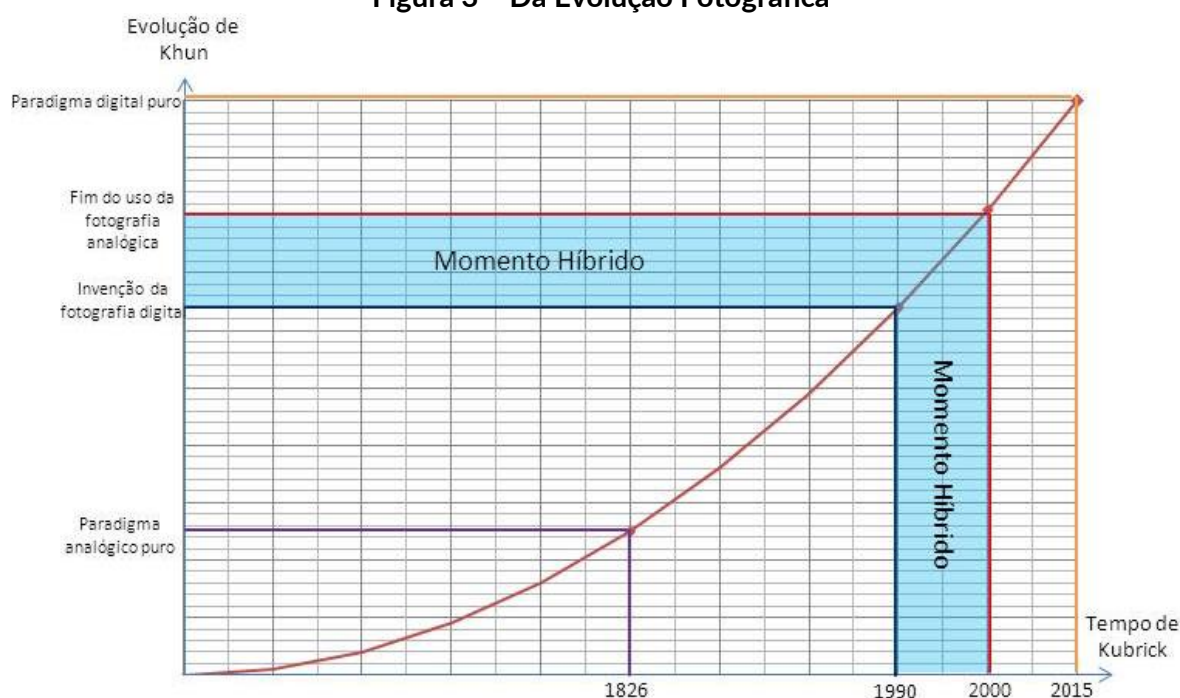
Em relação as mudanças de paradigmas, (SACOMANO, 2016) estabeleceu, a partir de seu estudo, que a produção da imagem fotográfica passou por três paradigmas nos últimos vinte anos: Paradigma Analógico Puro, Paradigma Híbrido e Paradigma Digital Puro. Em cada um destes padrões, um conjunto de protocolos e modos operantes específicos foram estabelecidos e seguidos. No primeiro paradigma (Analógico Puro -1826 a 1994), observa-se um cenário totalmente analógico, onde os repórteres fotográficos tinham total domínio da linguagem e poucas dúvidas, principalmente no final deste período.

Em contrapartida, no segundo, paradigma Híbrido, (1994 a 2010) é onde acontece a ruptura, ou quebra de paradigma, isto é, um novo padrão inicia-se. É aqui que aparecem as

crises e anomalias e a mudanças ou transformação tecnológica propriamente dita. Por fim, o ultimo paradigma é reconhecido por um cenário totalmente digital (a partir de 2010), onde todas as redações e fotógrafos passaram a trabalhar, exclusivamente, com equipamento digital e a maioria já está mais adaptada à operacionalização das máquinas digitais.

Assim, por traz da mudança da prata para o pixel, percebe-se também, uma mudança na captação, produção, edição, circulação, até as mudanças na percepção e interpretação das imagens. Assim, profundas mudanças em toda cadeia produtiva da fotografia podem ser presenciadas, o que evidencia tal mudança paradigmática.

Figura 3 – Da Evolução Fotográfica



Fonte: Elaborada pelo autor

1. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Segundo Gil (1999), a pesquisa científica é caracterizada como sendo um processo formal e sistemático que tem por objetivo explorar problemas e identificar soluções mediante o emprego de procedimentos científicos. Sabe-se que diferentes pesquisas possuem diferenças em seu caráter, ou seja, pesquisas podem ser descritivas, explicativas ou ainda exploratórias.

O presente texto é classificado como exploratório, já que pretende iluminar um ponto da literatura, que ainda está se delineando e objetiva compreender as consequências geradas

pela mudança paradigmática da fotografia analógica para digital. Visa também apontar os desdobramentos e tendências futuras desta mudança.

Segundo Ander-Egg (1978, p. 28), pesquisa consiste em um “procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento”.

É objetivo da pesquisa proporcionar maior familiaridade com o objeto de estudo, a fim de torná-lo mais explícito e formular hipóteses.

Pesquisa é a exploração, é a inquisição, é o procedimento sistemático e intensivo, que tem por objetivo descobrir e interpretar os fatos que estão inseridos em uma determinada realidade. A pesquisa é definida como uma forma de estudo de um objeto. Este estudo é sistemático e realizado com a finalidade de incorporar os resultados obtidos em expressões comunicáveis e comprovadas aos níveis do conhecimento obtido (BARROS, 1990, p. 14).

Quanto aos métodos, o texto é classificado como qualitativo, ao dar ênfase e destaque na perspectiva do indivíduo, bem como interpretar a ambiência em que a problemática acontece. De acordo com Hussey (2005), a pesquisa qualitativa envolve a análise e reflexão acerca das percepções, para obter um maior entendimento de atividades sociais e humanas, diferentemente da abordagem quantitativa, em que a intenção é identificar e quantificar variáveis de estudo a partir de métodos e técnicas estatísticas

Esta parte de campo da pesquisa é muito importante, pois permite ao entrevistador, colocar frente a frente questões teóricas e práticas. O pesquisador necessita desenvolver habilidades para analisar dados da realidade subjetiva dos indivíduos, observando convergências e divergências relacionadas aos dados teóricos.

Para capturar informações dessa natureza, Martins (2010) afirma que entrevistas semiestruturadas ou não estruturadas, a observação participante ou não participante e ainda a pesquisa a documentos constituem instrumentos de grande valia. Realizar entrevistas é uma tarefa difícil, pois além de requerer tempo, também exige atenção permanente do pesquisador aos seus objetos, obrigando-o a se colocar a escuta do que é dito e exigindo rápidas reflexões sobre o conteúdo dito pelo entrevistado.

De acordo com Armstrong (1997), esta atividade de captar, transcrever e analisar interpretativamente os relatos orais, muitas vezes recebe críticas advindas da área da sociologia, no tocante à garantia de confiabilidade, no entanto, algumas pesquisas vêm mostrando que é viável pensar em critérios para a validação da confiabilidade de conclusões baseadas em tal metodologia de investigação.

1.1 ESTUDO DE CASO

De acordo com Yin (2015), o estudo de caso é definido como um trabalho de caráter empírico, que investiga um dado fenômeno dentro de um contexto real contemporâneo, por meio de análise aprofundada de um ou mais elementos de análise.

Segundo Hartley (2004, p. 323), o estudo de caso objetiva “fornecer uma análise do contexto e processos que iluminam as questões teóricas que estão sendo estudadas”. O autor afirma que o uso de entrevistas facilita a comparação das respostas, além de que, com a aplicação de questões semiestruturadas, novos tópicos surgem a cada entrevista a partir de particularidades de cada caso.

Este estudo de caso ou multicase contribui para esclarecer e elucidar questões que apresentam muitas incertezas e estão em processo de análise, discussão pelos pesquisadores e profissionais da área da imagem. Para tanto, foram entrevistados fotógrafos profissionais, especialmente do mercado jornalístico, que atuaram no paradigma fotográfico analógico, passaram por um momento de hibridismo e hoje atuam no padrão digital. Isto é, profissionais que vivenciaram, na prática, a ruptura e a introdução do novo padrão. Assim, as entrevistas serviram para elucidar questões que ainda manifestam inquietudes e dúvidas sobre tal transformação, e para investigar o fenômeno digital dentro da realidade produtiva da fotografia sob a ótica dos fotógrafos.

A utilização de casos múltiplos permite a observação de evidências em diferentes contextos, pela replicação do fenômeno, sem necessariamente se considerar a lógica de amostragem. Yin (2009) destaca que questões do tipo “como” e “por que” apresentam natureza mais explanatória, não podendo ser tratadas simplesmente por dados quantitativos, enquanto questões do tipo “quem”, “o que”, e “onde” têm melhor tratamento com dados quantitativos. O mesmo autor ainda destaca, que o estudo de caso é um método potencial de pesquisa quando se deseja entender um fenômeno social complexo, pressupondo um maior nível de detalhamento das relações entre os indivíduos e as organizações, bem como dos intercâmbios que se processam com o meio ambiente nos quais estão inseridos. Sendo assim, o estudo de casos se destaca como o método mais adequado ao estudo de eventos contemporâneos.

Para tanto, é preciso seguir as regras de exaustividade (deve-se esgotar a totalidade da comunicação, não omitir nada); de representatividade (a amostra deve representar o universo); de homogeneidade (os dados devem referir-se ao mesmo tema, serem obtidos por técnicas iguais e colhidos por indivíduos semelhantes); de pertinência (os documentos precisam adaptar-

se ao conteúdo e objetivo da pesquisa) e de exclusividade (um elemento não deve ser classificado em mais de uma categoria) (BARDIN, 2011).

De modo a identificar as consequências geradas pela mudança paradigmática em questão, e apontar as tendências futuras desta mudança, um roteiro de entrevista com questões semiestruturadas foi desenvolvido a partir do problema de pesquisa e dos resultados da revisão teórica. Este roteiro teve a intenção de abordar pontos gerais das informações que se pretendia coletar, sem muitas limitações, permitindo ao entrevistado maior liberdade para expor suas ideias e pontos adicionais.

1.2 QUESTIONÁRIO

O roteiro de entrevista inicial contava com dezoito perguntas e chegou a ser aplicado para alguns indivíduos. No entanto, após perceber que algumas perguntas levavam a respostas com divagações intermináveis e muitas vezes confusas, as mesmas foram retiradas do roteiro, que foi finalizado com dez perguntas expostas a seguir.

- 1. A fotografia digital introduziu inovações suficientes de tal modo que possa ser chamado de um novo paradigma ou padrão?*
- 2. A fotografia digital, com suas inovações pode ser interpretada e analisada pela mesma teoria construída para a fotografia analógico?*
- 3. A foto digital alterou a “leitura” da imagem do ponto de vista do leitor?*
- 4. O fotógrafo digital pode ser comparado ao fotógrafo analógico quanto às questões técnicas e estéticas?*
- 5. Você considera que a fotografia digital pode sofrer influência da manipulação da imagem mais facilmente que no padrão analógico?*
- 6. Como você vê a questão da fotografia participativa ou a prática dos cidadãos encaminharem fotos para a imprensa?*
- 7. Atualmente qual é o papel do novo fotógrafo?*
- 8. A nova tecnologia digital coloca o fotojornalista como um cumpridor de pautas, fotografando com maior rapidez produzindo fotos menos reflexivas?*
- 9. A grande profusão de imagens tem proporcionado uma vulgarização da linguagem fotográfica?*
- 10. Como você vê a questão da foto autoral, ou seja, da possibilidade do fotógrafo produzir fotos mais interpretativas e opinativas?*

1.3 AMOSTRAGEM

É difícil prever um número exato de indivíduos a serem entrevistados na metodologia de base qualitativa, pois este número está ligado à quantidade de informações obtidas em cada caso, assim como o grau de convergência e divergência das informações levantadas. A seguir apresenta-se um breve perfil dos indivíduos que foram ouvidos pelo autor da pesquisa e puderam colaborar, no sentido de iluminar aspectos que somente repórteres fotográficos profissionais poderiam assim fazer.

Thiago Bernardes: formado pela Universidade Social da Bahia (FSBA) em jornalismo, já atuou como fotógrafo nos maiores jornais do Brasil e atualmente é editor fotográfico da agência *FramePhoto*, coordenando o trabalho de 50 profissionais no Brasil e no mundo.

Alan Morici: fotógrafo com mais de 15 anos de experiência no mercado de fotojornalismo. Já trabalhou nos principais jornais do Brasil e atualmente, comercializa suas imagens para jornais, revistas, agências nacionais e internacionais.

Cláudio Vieira: fotógrafo do Jornal O Vale, de São José dos Campos, com mais de 30 anos de experiência na área.

Rodrigo Paiva: tem 14 anos de experiência é formado em publicidade com especialização em fotografia pelo Senac São Paulo. Fotografa para diversas agências de fotografia.

Frâncio de Holanda: estudou jornalismo na Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-CAMP) e possui 20 anos de experiência profissional. É proprietário da Galeria f2.8.

Flávio Florido: repórter-fotográfico e editor com mais de 25 anos de experiência no jornal Folha de S. Paulo e atualmente repórter e editor do Portal UOL também do Grupo Folha.

Dario Oliveira: fotógrafo da Folha de S. Paulo, *FuturaPress*, Código 19 e outras agências fotográficas. Possui mais de 10 anos de experiência já trabalhou nos principais jornais do Brasil.

Su Georgios Stathopoulos: fotógrafa, professora e mestre em Comunicação Social trabalhou no jornal Diário de Bauru, Jornal da Cidade e Folha de S. Paulo. Atualmente professora universitária e autônoma como fotógrafa.

Levi Bianco: fotógrafo da Agência *BrazilPhotoPress* em São Paulo, com 15 anos de experiência profissional.

Keiny Andrade: editor-assistente de fotografia do jornal Folha de S. Paulo.

Joyce Cury: graduada em Jornalismo, com especialização em linguagens midiáticas e mestrado em imagem e som pela Universidade Federal de São Carlos. Foi e editora de fotografia do jornal A Cidade e freelancer para a Folha de S.Paulo.

Ivan Feitosa: graduado em Comunicação Social - Jornalismo pela Universidade Católica de Pernambuco, pós-graduado em Comunicação e Artes-Fotografia pelo Centro de Comunicação e Artes Senac/SP, mestre em comunicação e semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Com mais de 30 anos de experiência, Feitosa também atua como consultor de fotografia para várias empresas e é professor universitário da PUC-SP e Uninove.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os profissionais da fotografia ouvidos, pode-se notar de forma unânime que realmente a fotografia passou por um momento de ruptura ou quebra de paradigma, quando os filmes analógicos foram substituídos por máquinas digitais, o que provocou uma forte mudança no modo de trabalhar com a fotografia. Embora cada um tenha apontado transformações diversas, sob diferentes óticas, todos puderam constatar um novo paradigma tecnológico embasado na máquina fotográfica digital e na produção da imagem. Alguns profissionais afirmam que a mudança foi apenas na captação e outros acreditam numa mudança mais acentuada, alterando além da captação, a produção, distribuição, a recepção e o modo de trabalho dos fotógrafos.

Outra questão trazida pelos profissionais está relacionada a manipulação fotográfica, isto é, o padrão digital não trouxe consigo o ato da manipulação, mesmo porque, a manipulação fotográfica já era feita antes da chegada do digital, mas o novo padrão possibilitou um aumento progressivo de interferência nas fotografias. Vale ressaltar que os fotógrafos expressaram grande preocupação ética relativa a manipulação, principalmente daqueles profissionais envolvidos com o jornalismo. Alguns lembraram que no padrão analógico as interferências eram bem restritas, e que agora, “mexer” nas fotos ficou muito mais fácil. Desde de pequenas alterações com contraste, brilho, balanço de brancos, passando por cortes, montagens e até mesmo eliminação ou acréscimo de objetos na foto.

Muitos fotógrafos relataram uma certa dificuldade de adaptação no momento em que a fotografia digital passou a ser utilizada. Primeiramente a adaptação com a máquina fotográfica e suas diversas possibilidades, não existentes na máquina analógica, iniciando pelo fato de

poder verificar a foto imediatamente, a nova forma de armazenar e transmitir as imagem também foi um grande desafio para os fotógrafos.

Também foi percebido uma certa pressão no dia a dia de trabalho dos fotógrafos, uma vez que o padrão digital acelerou a dinâmica de produção tanto no jornalismo quanto na publicidade e propaganda. Aquele “respiro” que fotógrafos tinham de 1 hora aguardando a revelação e ampliação das imagens por processo químico, agora não existe mais. Tudo é imediato com este novo paradigma.

Vale ressaltar que com a foto digital, muitos fotógrafos ganharam mais liberdade para mostrarem seus trabalhos, venderem fotos para diversas agencias diferentes, sendo que muitos fotógrafos se transformaram em Pessoas Jurídicas perante o mercado e passaram a comercializar fotos para diversos veículos e agência de publicidade. A diminuição daquele fotógrafo fixo, contratado em regime de CLT por veículos e agencias também foi notada.

Uma preocupação que ficou muito evidente dentre os entrevistados está relacionada a popularização das máquinas digitais, os celulares e a própria participação do público na produção de imagens. “Atualmente todos somos fotógrafos e sempre estamos com uma máquina fotográfica em nossos bolsos”, disse Thiago Bernardes, chamando a atenção para o que chamou de fotojornalismo participativo, pois atualmente jornais e revista estão usando muitas imagens produzidas pelos próprios leitores colaboradores, que enviam as mesmas por diversos canais para os grandes veículos e agencias de fotografia. Alguns também alertaram para um certo reflexo desta participação na própria empregabilidade dos fotógrafos profissionais. Muitos jornais nos EUA “enxugaram” seus quadros de fotógrafos e passaram a utilizar fotos disponíveis em redes sociais.

Outro ponto colocado é que atualmente não existe mais a necessidade do acerto do fotógrafo, pois este não tem mais um limite de possibilidades e pode fazer quantas fotos forem necessárias para atingir o tal acerto ou a foto de qualidade, lembrando que no padrão analógico, os fotógrafos tinham quase sempre um rolo de filme com 24 poses, ou 24 possibilidades de acerto. Hoje, na cobertura de um simples evento, um fotógrafo chega a disparar 200, 250, 300 fotos para selecionar as 5 melhores.

Também foi falado pelos profissionais, que atualmente com o padrão digital, foram criadas outras possibilidades de captura de imagem.... Aqui, os profissionais destacaram o uso de imagens feitas com drones, microcâmeras, robôs, fotos subaquáticas e utilização de fotos de sistemas integrados e câmeras de segurança, câmeras em computadores, celulares, carros, ônibus, trens, uso de reconhecimento facial, câmeras espalhadas pelas grandes cidades etc. Atualmente a cidade de Londres possui um sistema público integrado de câmeras com milhares

de câmeras estrategicamente colocadas nos pontos nevralgicos. Estas possibilidades só puderam existir devido ao padrão digital, sendo que há 20 anos atrás nada disso seria possível.

Os profissionais também expressaram que atualmente existe uma espécie de banalização das imagens, uma vez que todas as pessoas estão fotografando com muito mais frequência, sendo que estas imagens circulam nas redes como se vivêssemos em um “oceano de imagens”. As pessoas fazem seus registros quase que de forma automática, sem intensões estéticas, de enquadramento ou composição...simplesmente vão fotografando sem muita reflexão.

Os profissionais mais relacionados ao jornalismo, enfatizaram a necessidade de a imprensa trabalhar com fotos mais reflexivas, o que chamaram de foto opinativa. Afirmaram que os veículos de comunicação, ao cobrirem as notícias cotidianas, deveriam dar maior exposição para imagens que além de informar, possam também levar o leitor a fazer reflexões e questionamentos.

Também foi percebido dentre os fotógrafos, que num segundo momento da chegada da fotografia digital, no início do século XXI, os mesmos já estavam bem mais adaptados com a nova tecnologia, além de um crescimento no acesso a máquinas digitais. Agências de fotografia e jornais passaram a adquirir máquinas digitais em quantidades maiores, o que, aos poucos, ia tornando as máquinas analógicas cada vez mais obsoletas.

A partir de 2010, com pequenas exceções, o paradigma digital já era totalmente aceito por todos os profissionais da fotografia, indústria e pesquisadores da imagem. A partir da segunda década do novo século, quando se falava em fotografia, se falava em fotografia digital, que assume totalmente o protagonismo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos conceitos e informações apresentados no texto observou-se que a ciência e tecnologia evoluem em ciclos, onde uma nova ciência vem para ameaçar e substituir aquela que estava na vigência. Também é perceptível que nestes ciclos também podem ser observados as anomalias e os momentos de dúvidas e incertezas, no momento em que a nova ciência se apresenta. Afinal, o novo sempre nos causa medo e insegurança.

Com a fotografia digital, após sua popularização, observou-se uma grande popularização da mesma, principalmente quando esta foi abarcada nos aparelhos móveis. Quando o padrão era o analógico, uma boa parte da população não tinha acesso a fotografia, ou a mesma era restrita a viagens e passeios. Ninguém andava com uma máquina fotográfica no

seu dia a dia. Geralmente ela estava guardada em casa. Atualmente todos nós temos constantemente uma máquina fotográfica no bolso. Somos todos fotógrafos e jornalistas.

Pode-se afirmar também que a simples mudança do filme para um sensor eletrônicos, ou ainda da prata para o pixel, também ocasionou profundas transformações na cadeia produtiva da fotografia. Grandes transformações na industrial fotográfica como a presença de novas empresas e insumos, novos produtos e um novo perfil de fotógrafos, além de empresas que passaram por grandes transformações, a exemplo da Kodak e Fuji.

Outra constatação é que existiu uma geração que vivenciou um momento em que as duas tecnologias ou paradigmas fotográficos eram usados ao mesmo tempo. Os fotógrafos trabalhavam hora com equipamentos analógicos e em outros momentos se usava o digital. Este período perdurou aproximadamente entre os anos de 1994 e 2010 e foi chamado por este autor de “momento híbrido”, na cronologia da produção da imagem fotográfica.

Também foi constatado que com o padrão digital, muitas imagens “tratadas” ou manipuladas são veiculadas e distribuídas em suportes eletrônicos nas diversas redes possibilitadas pela internet. Com a criação da fotografia digital, as possibilidades de difusão são extremamente potencializadas, uma vez que esta imagem poderia circular em plataformas e suportes eletrônicos.

Pelo fato do avanço tecnológico funcionar em ciclos, o que nos inquieta agora e pensar em qual seria o novo padrão de produção de fotografia que virá nos próximos anos? Como a holografia e a realidade aumentada irá se apresentar para as próximas gerações? Questões como essas poderão ser mais bem analisadas e estudadas num futuro breve.

REFERÊNCIAS

ANDER-EGG, E. **Introducción a las técnicas de investigación social: para trabajadores sociales**. 7ed. 1978.

BARDIN, Laurence: **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011

BARROS, Aidil de Jesus Paes de e LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis: Vozes, 1999.

BORGER, Admir. "O desafio da inovação e o processo de descontinuidade tecnológica: fotografia: um estudo de caso." *Revista Mediação* 16.18 (2014).

HARTLEY, John.; McWILLIAM, Kelly (ed.). **Story circle: digital storytelling around the world**. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2009.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**: Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2007. 260 p.

MARTINS, C. **A imagem fotográfica como uma forma de comunicação e construção estética: Apontamentos sobre a fotografia vencedora do World Press Photo 2010**. 2010.

MASSAROLO, João Carlos. **Jornalismo transmídia: a notícia na cultura participativa**. Revista Brasileira de Ensino de Jornalismo, Brasília, v. 5, n. 17, p. 135-158, jul./dez. 2015.

NOTH, Winfried. **Imagem: cognição, semiótica, mídia**. São Paulo: Iluminuras, 2012.

SACOMANO, José Alexandre Cury. **Do "caos" ao equilíbrio: a mudança paradigmática do fotojornalismo analógico para o digital**. Revista Parágrafo, v. 1, n. 1, p. 105-116, 2013.

SACOMANO, José Alexandre Cury. **Do paradigma analógico ao Paradigma Digital: Consequências e Tendências no Fotojornalismo sob a ótica do repórter fotográfico**. Tese de Doutorado, PPG em Comunicação da Universidade Paulista - Unip. 2016

SACOMANO, José Alexandre Cury. **Do analógico ao digital: uma análise dos impactos tecnológicos na produção da fotografia**. Revista InGeTec-Inovação, Gestão & Tecnologia, v. 1, n. 2, 2022.

SALLET, Beatriz. **O fotojornalismo reconfigurado pelos processos midiáticos da Web. I** Colóquio Semiótica das Mídias, UFPB, 2012.

SANTAELLA, L. **Imagem: cognição, semiótica, mídia**. São Paulo: Iluminuras, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Bookman editora, 2015.

ZILBOVICIUS, M. **Modelos para a produção, produção de modelos: gênese, lógica e difusão do modelo japonês de organização da produção**. Vol. 109. Annablume, 1999.