

Investigação de fotografia nas redes sociais: novos desafios, novos métodos¹

Fábio Gomes GOVEIA²
Johanna Inácia HONORATO³
Tasso Gasparini de SOUZA⁴
Veronica A. Ribeiro HAACKE⁵
Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Resumo

A criação de redes sociais na internet para circulação de imagens, como o Instagram, demanda novas formas de investigar os conjuntos de fotografias. A partir da digitalização do mundo e de sua interconexão global, os dispositivos técnicos como smartphones permitiram a construção de memórias coletivas visuais. Mas temos dificuldades para observar os volumes tão grandes de dados. Por isso esse trabalho tem por objetivo apresentar e discutir modos de visualizar grandes conjuntos de imagens, analisando as imagens publicadas com #VemPraRua no Instagram em março de 2015. Diante de quatro modelos de visualização de 33 mil imagens, levantamos questões teóricas sobre o destino da produção imagética contemporânea.

Palavras-chave: Comunicação Social; Fotografia; Visualização; BigData; Teoria da Imagem

Introdução

- Meu celular não tem mais memória pra nada. Todo dia minha tia manda umas 10 fotos da Manu.
- Joga essas fotos fora. É só mandar pra lixeira!
- Deus me livre. Nem pense numa tragédia dessas!
(Diálogo anônimo)

A capacidade de produção de imagens na contemporaneidade nos coloca numa situação ímpar: produzimos em poucos dias a mesma quantidade de imagens que a humanidade produziu em todo o século XIX. Fred Ritchin, fotógrafo e professor, afirma

¹ Trabalho apresentado no GP Fotografia – DT 4 o XVI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutor em Comunicação (UFRJ). Professor do Departamento de Comunicação da UFES, email: fabioyv@gmail.com.

³ Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da UFES, email: johannahonorato@gmail.com

⁴ Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da UFES, email: tassogasparini@gmail.com

⁵ Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da UFES, email: veronica.rhaacke@gmail.com

que a fotografia atingiu um estágio em que o retorno é impossível, de tal forma que até mesmo o nome “fotografia” está em crise. O volume de fotografias e outras imagens circulantes nos apresenta a necessidade de construção de modelos de estudo que considerem a quantidade como vetor fundamental.

Com a evolução e barateamento de dispositivos de produção de imagens, que passam a equipar *smartphones* de processamento cada vez mais poderosos, observamos a proliferação de imagens como se elas possuíssem uma autonomia. Mas os estudos da vida das imagens e sua influência social não é algo novo. Desde o surgimento da fotografia, no século XIX, a produção de imagens sempre alimentou debates sobre a construção de um “inventário” do mundo (SONTAG, 1981, p. 21). A divulgação do novo invento, feito no Parlamento Francês em 19 de agosto de 1839, apresentava ao mundo do que então era chamado de processo de daguerreotíпия, e que mais tarde viria a se chamar fotografia, simbolizou a transformação definitiva do imaginário social no ocidente. A possibilidade de gravar a realidade de maneira “automática” em uma chapa sensível à luz causou vertigem à sociedade europeia na metade do século XIX. Benjamin (1994, p. 92) comenta que houve quem classificasse a tentativa de congelar a imagem de “espelho” como um sacrilégio. Contendas à parte, o que se sucedeu no curso da história foi a rápida evolução tecnológica da indústria fotográfica.

As fotografias foram rapidamente absorvidas pelas “formas racionais – ou seja, burocráticas – de conduzir a sociedade. Deixando de ser uma imagem de brincadeira, a fotografia tornou-se parte do mobiliário geral do ambiente” (SONTAG, 1981, p. 21). Entre os mecanismos sociais que se valeram da produção de imagens pelos dispositivos fotográficos destacam-se a família e a polícia. Inventário do mundo, banco de informações que nos proporciona uma visão realista das coisas.

A indústria da produção de imagens técnicas transformou-nos em consumidores de fotografias. A ponto de Susan Sontag afirmar ainda em 1977 que hoje “em dia tudo o que existe existe para terminar numa fotografia” (SONTAG, 1981, p. 24). A afirmação se explica. Se no século XIX, ter uma imagem era uma honraria reservada a poucos, ao longo do século XX, é impossível pensar na história da sociedade sem associar direta ou indiretamente a imagens. A evolução da comunicação de massa e o fotojornalismo, a incorporação de fotos em galerias de arte, a fragmentação das memórias visuais nos álbuns

de família, as fotografias de grandes feitos como a chegada do homem à lua ou a explosão da bomba nuclear, as guerras, a fome e a miséria e suas imagens aterradoras, as celebridades e os mitos construídos em imagens, enfim, diante de tantas marcas visuais, construímos uma sociedade de imagens e a consumimos.

Ao longo do tempo os avanços tecnológicos permitiram que a fotografia evoluísse no que diz respeito ao tempo de captura de uma imagem, mas também no modo de compartilhamento e de uso dessa mesma imagem. A redução do tempo de captura permitiu ampliação da variabilidade temática, e maior a agilidade do fotógrafo. De paisagens desertas no início, os pioneiros passaram a obter fotos de cenários mais ricos em detalhes, de pessoas em lugares abertos com luz do sol passou-se a fotos em ambientes fechados com auxílio de iluminação artificial. De equipamentos que significavam verdadeiras mudanças a pequenas e compactas câmeras.

A tentativa nesta introdução é demarcar como os caminhos da evolução técnica, tecnológica e social condicionaram o atual momento da fotografia. Para alguns pensadores estamos no primeiro ciclo pós-fim da fotografia – em maior ou menor grau. Entre os que interpretam esse estágio estão teóricos como Lev Manovich (2001), François Soulage (2008), André Rouillé (2008), Arlindo Machado (2007). Cabe aqui uma discussão que Flusser suscita e que nos pode ser valiosa ao introduzirmos o tema deste artigo. “Entre os conceitos limítrofes de verdadeiro e falso, inseriu-se o conceito de provável. Com isso, entre esses dois domínios limítrofes, podemos propor enunciados tanto conceituais e escritos quanto calculatórios e matemáticos. Porém, perdemos o chão” (FLUSSER, 2014, p. 246). Parece estar ficando para trás o período “jurássico”. “Essa nova fotografia surge mais ou menos ao mesmo tempo em que o peso jurássico da suposta ‘indexicalidade’ de suas imagens passa a ser questionado e relativizado por uma outra geração de pensadores” (MACHADO, 2007, p. 67).

Se, para alguns, o que determina o fim daquela fotografia apresentada pelo físico François Arago ao mundo no Parlamento Francês em 1839 é a passagem do suporte físico-químico para o digital, para outros é exatamente a chegada da produção de imagens em suporte numérico que deve ser encarado como libertador. O fim da fotografia tradicional na verdade é o fim da unicidade da fotografia. O elemento unívoco, material, encerrado em si mesmo, já não existe mais na atual produção fotográfica. As mudanças que estão em curso nos apresentam um cenário em que será necessário construir novos conceitos, metodologias e categorias analíticas. Como cerne deste artigo, propomos uma investigação sobre imagens

que circulam no ambiente digital das mídias sociais a partir de sua potência – nos termos de Manovich (2001): representação numérica, modularidade, automação, variabilidade, transcodificação. A produção, a circulação e o consumo de imagens de origem binária exigem estudos que considerem a origem distinta dessas imagens, se compararmos com as tradicionais, que estão em vias de extinção.

“Nossas categorias sociais, que herdamos de nossos pais e avós, e que, diferentemente daquelas categorias da teoria do conhecimento, são fortemente carregadas de emoção – categorias como família, profissão, Estado, nação, pátria, partido político, sindicato, classe, até conceitos como casamento e filhos, por exemplo – e estão desmoronando. Essas categorias não engrenam mais, não funcionam mais. Sob esse ponto de vista, a sociedade está em declínio. Não podemos mais compreendê-la. Em contrapartida, estão surgindo novas estruturas. Em nossa consciência e em nosso ambiente (*Umwelt*) hão de emergir novas constelações, mas ainda não temos um aparato conceitual para formulá-las.” (FLUSSER, 2014, p. 246).

Imagens e a ruptura do fluxo tempo-espço

Como já exposto neste trabalho, as teorias da fotografia foram forjadas especialmente para um dispositivo que, como nenhum outro, consegue arrancar o espaço do fluxo temporal. Cada imagem consegue despedaçar o *continuum* tempo-espço e abrir uma cisão que permanece. Flusser (2014) destaca inclusive a força da palavra *aufnehmen* em alemão, que significa em inglês *to snap* ou *to shoot*. Em português a palavra *captura* tem sentido bastante revelador, pois representa de fato o vigor da ação de realizar uma fotografia: “roubar” aquilo que estava no fluxo e jamais devolver.

A câmera fotográfica é uma ferramenta que me permite registrar algo a partir da corrente da História. (...) Eu registro algo e o retiro dali. Agora ele se mantém assim. Invento uma máquina, pode-se dizer, um deus, que está na eternidade, em uma fórmula. Esse deus na máquina mergulha várias vezes na corrente, retira algo e o eterniza. Pode-se ficar eternizado na fotografia. (FLUSSER, 2014, p. 212).

Se não podemos mais devolver o que capturamos, o que acontece com as fotografias que fazemos ao longo da nossa vida? Qual o destino desses fragmentos de eternidade que rompemos da corrente da História? A hipótese que apresentamos neste breve ensaio é que a essência da imagem fotográfica tradicional – para criar uma oposição ainda que frágil e não-definitiva com as imagens numéricas – foi modificada. E isso nos obriga a investigar as

imagens contemporâneas a partir de bases diferentes daquelas que tradicionalmente utilizamos.

Mesmo diante de mudanças tecnológicas brutais, a imagem fotográfica persiste. Contudo, passou a viver em um ambiente distinto. Passamos de um momento histórico em que a materialidade dos objetos nos era elemento fundante. Quando Walter Benjamin relata o valor (financeiro e simbólico) de um daguerreótipo essa materialidade fica evidente: “Eram peças únicas; em média o preço de uma placa, em 1839, era de 25 francos-ouro. Não raro, eram guardadas em estojos, como joias.” (BENJAMIN, 1994, p. 93). A dissolução desse valor foi sendo efetuado ao longo de todo o século XX. Mesmo a possibilidade de multiplicação, reprodução e proliferação de fotografias esbarrava sempre em um último documento material. A materialidade do eterno da fotografia, por razões evidentes, sempre obteve respeito na sociedade. Nem sempre as fotos são guardadas em cofres como joias, mas quase sempre ocupam um espaço considerado sagrado em todas as casas. Os pequenos altares familiares para contemplar aquilo que vive eternamente nas imagens guardam ainda um aspecto de privacidade, de cuidado com a intimidade. Mas, com a decadência da materialidade, essa privacidade parece entrar em colapso (GOVEIA, ZANOTTI, 2003; GOVEIA, 2009).

É esse o ponto que nós buscamos problematizar: a base da imagem digital – distinta da imagem tradicional – é potencialmente permeada de hibridismos, recombinações, remixagens, reinvenções, carregadas de multiplicidades. Essas imagens são a expressão da vida contemporânea, qual seja, carregam o “novo” mas estão impregnadas do “velho” e familiar. Por isso são absorvidas de maneira tão “automática”. Para Machado (2007), é o computador o elemento chave que amplia a velocidade do fenômeno de digitalização do mundo. Nos ambientes comunicacionais multitarefas acontece fica visível esse fenômeno.

Do espaço *isotópico* da figuração clássica, baseado na continuidade e na homogeneidade dos elementos representados, passamos agora ao espaço *politópico*, em que elementos constitutivos do quadro migram de diferentes contextos espaciais e temporais e se encaixam, se encavalam, se sobrepõem uns sobre os outros em configurações híbridas. (MACHADO, 2007, p. 76).

O fluxo de imagens novas, antigas, remixadas, apropriadas, enfim, circulantes, nos obrigou a sair do lugar de conforto de investigadores que elegem uma cena e sobre elas traçam todo um rol de entradas, mas precisamos criar mecanismos que se valham da possibilidade de realizar estudos em condições ampliadas de análise.

E uma vez que agora os novos processos imagéticos despejam seu fluxo de imagens e sons de forma simultânea, isso exige, de parte do receptor, reflexos rápidos para captar todas (ou parte delas) as conexões formuladas, numa velocidade que pode parecer mesmo estonteante a um “leitor” mais conservador, não familiarizado com as formas expressivas da contemporaneidade. (MACHADO, 2007, p. 76)

Investigação de fotografia nas redes sociais: novos desafios, novos métodos

A internet é o ambiente natural da sociedade digital. Um *locus* que potencializou as ferramentas que convergiram durante os últimos anos na formação de uma grande rede hiperconectada. De acordo com a *International Telecommunications Union*, em 2015 cerca de 3,2 bilhões de pessoas utilizavam a internet no mundo todo⁶. Nessa grande teia hoje temos aglomerados produzindo informações sobre si e sobre os outros dentro de pequenos guetos, chamados de redes sociais. Esses ambientes servem para que os usuários da rede mundial de computadores não caiam na errância eterna e se localizem em ajuntamentos de semelhantes. Isso evitaria que o fluxo informacional constante e interminável levasse o internauta a se cansar da rede. As redes sociais adotam mecanismo algorítmicos que aproximar os iguais, fato que permite um eterno retorno a si mesmo, tranquilizando o passeio no ambiente público virtual.

Entre as redes sociais digitais mais populares, estão aquelas em que é a fotografia a principal matéria prima. O Instagram, desenvolvido para a troca de imagens, hoje é talvez o maior canal de produção, circulação e consumo de fotografias a que o homem já teve acesso. A pesquisa *Data Never Sleeps 3.0*⁷, divulgada em 2015, mostra que, somente no site de rede social Instagram, em média 1.736.111 imagens eram curtidas por minuto. Nesse cenário em que fluxos massivos de dados e informações que circulam livremente pela internet a todo instante, surgem novos campos de pesquisa que visam trabalhar essas dinâmicas desafiadoras.

Se as coleções os álbuns davam conta de inventariar as imagens de tempos não tão remotos assim, para investigar milhões de imagens que circulam a cada dia nas redes sociais precisamos de novas técnicas e metodologias. Vamos apresentar uma forma de

⁶ Disponível em <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf>.

⁷ Disponível em: <https://www.domo.com/blog/2015/08/data-never-sleeps-3-0/>

realizar esses estudos: desenvolver visualizações com grandes volumes de imagens, utilizando o conceito de Big Data⁸.

Hoje qualquer indivíduo com um *smartphone* tem condições de registrar um momento e compartilhar o registro fotográfico. A imagem compartilhada digitalmente “é o resultado de um processo em que a luz é substituída pelo cálculo, a matéria e a energia pelo tratamento da informação” (COUCHOT, 2003, p. 164).

Para o presente trabalho foi utilizado o método de coleta das imagens publicadas no aplicativo de rede social Instagram utilizado pelo Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura (Labic)⁹. São coletadas as imagens que tenham sido marcadas com uma determinada *hashtag*¹⁰ dentro de um período de coleta determinado pelo usuário. No caso do presente trabalho, foram coletadas imagens que continham a *hashtag* #VemPraRua na sua descrição ou em algum de seus comentários. O período de coleta escolhido foi de imagens publicadas entre os dias 1º e 31 de março de 2015.

O período foi escolhido em virtude do momento político que o país vivia, com manifestações em relação ao resultado das eleições e ao governo da presidente Dilma Rousseff. O termo “Vem Pra Rua” foi escolhido em virtude da sua importância nos protestos de junho de 2013, e que acabou se mantendo como uma espécie de “grito de guerra” convocatório dos manifestantes nos sites de redes sociais, e também pelas diversas pesquisas que o laboratório já realizou com o termo em 2013 (GOVEIA et al, 2014)¹¹.

O aplicativo de rede social Instagram é uma plataforma *online* de publicação e compartilhamento de imagens e vídeos. A plataforma pode ser acessada por meio de seu aplicativo próprio (disponível para *smartphones* e *tablets* de diversos sistemas operacionais) ou através de um navegador de internet¹². O Instagram possui funcionalidades para a edição das imagens antes que elas sejam publicadas, e incentiva o usuário a utilizar suas ferramentas de edição no momento da publicação. Aliado a isso, o aplicativo possui um

⁸ Segundo a definição da empresa de tecnologia da informação *Gartner Inc*, Big Data “são ativos de informações que contêm grande volume, grande velocidade e grande variedade, exigindo formas de processamento inovadoras e de custo efetivo, proporcionando assim uma melhor percepção e tomada de decisão acerca dos resultados. <http://www.gartner.com/itglossary/big-data/>.

⁹ Ver mais em www.labic.net

¹⁰ Uma *hashtag* é composta de um termo escrito precedido pelo caractere cerquilha (#, *hash* em inglês), e na publicação funciona como um termo agregador, que conecta diferentes publicações de múltiplos usuários. No Instagram, caso o usuário pesquise por uma *hashtag* encontrará todas as imagens públicas que foram marcadas com aquela *hashtag*.

¹¹ Maior aprofundamento no tema pode ser encontrado em: <http://www.labic.net/wp-content/uploads/2015/09/VemPraRua-Narrativas-da-Revolta-brasileira.pdf>

¹² Pelo *website* <https://www.instagram.com/>.

caráter de publicações “imediatistas”, em que os usuários utilizam noções estéticas para registrar e compartilhar cenas e imagens do cotidiano (MANOVICH, 2016).

A coleta das imagens foi realizada de forma automatizada através do software de coleta de imagens Leticia, desenvolvido pela equipe de desenvolvimento do Labic, a partir de uma API¹³ disponibilizada pelo próprio Instagram. O software funciona a partir de um código desenvolvido na linguagem de programação Java, e acessa todas as publicações realizadas no período determinado pelo usuário, fazendo o *download* das imagens e vídeos que contenham a *hashtag*. Os metadados da publicação, como a legenda da foto, quantidade de curtidas e comentários também são salvos, armazenados em um arquivo do tipo *.csv, em que cada linha contém as informações de uma postagem. São coletadas apenas as fotos de usuários que configuram sua conta como pública.

Foi coletado um total de 33.231 imagens dentro do recorte temático. As imagens foram salvas no computador junto a seus metadados, para que pudesse ser realizado o trabalho dos pesquisadores de análise. Dando continuidade aos procedimentos metodológicos, para a análise das imagens foi escolhido o processo de visualização de grandes volumes de imagens, já adotado pelo laboratório em pesquisas anteriores. Foram criadas visualizações que reúnem todas as imagens coletadas em uma única imagem, organizadas a partir de seus parâmetros como: cor dominante, brilho, saturação e quantidade de curtidas. Para o presente trabalho foram trabalhadas duas formas principais de visualização: o ImageCloud¹⁴ e o ImageJ¹⁵.

Foram utilizados dois enfoques principais nas visualizações: as informações cromáticas presentes nas imagens (cor dominante, brilho e saturação) e a quantidade de curtidas obtidas pela imagem no Instagram (utilizado aqui como um parâmetro para tentar observar a “popularidade” de uma imagem dentro do conjunto).

¹³ API é uma sigla para *Application Programming Interface* (Interface de Programação de Aplicação), e é um conjunto de ferramentas disponibilizado por alguns sites e serviços de software, para que desenvolvedores independentes possam criar ferramentas secundárias para tais softwares.

¹⁴ Já o ImageCloud é um programa de computador desenvolvido pela equipe de desenvolvimento do Labic, que cria visualizações de grandes volumes de imagens, a partir de um valor numérico entregue pelo usuário. O usuário entra um conjunto de arquivos de imagem e um arquivo de tabela que relacione cada imagem a um valor numérico. A visualização gerada distribui as imagens em uma forma intuitiva de observação, de acordo com o valor em ordem numérica, seguindo o parâmetro de leitura ocidental (de cima para baixo e da esquerda para a direita). Ao contrário do ImageJ, esse tipo de visualização não traz sobreposição de imagens.

¹⁵ O ImageJ é uma ferramenta para trabalho com imagens digitais, desenvolvida pelo *National Institutes of Health* de Maryland. Ele funciona a partir de *macros*, que são subaplicações executadas dentro do programa principal. Um desses *macros*, o ImagePlot gera visualizações organizando um conjunto de imagens em uma única imagem, as ordenando em um eixo cartesiano, a partir de um par de valores para X e Y fornecidos pelo usuário. Assim, é possível observar as imagens em um plano geral, e procurar padrões visuais.

Para obter as informações dos parâmetros visuais das imagens, foi desenvolvido pelos desenvolvedores do laboratório um código na linguagem de programação Python¹⁶, que processou cada imagem identificando seus valores de brilho, saturação, além de quantificar sua cor dominante numa escala de matiz. Para obter essas informações, o *script* calcula uma média aritmética de todos os pixels presentes em cada imagem, obtendo assim o geral da imagem a partir da média do valor de todos os pixels. O resultado é entregue em um arquivo de tabela, que pode ser lido pelos *softwares* de visualização utilizados.

Com os dados prontos, foi possível processar as visualizações. No ImageCloud foram geradas duas visualizações distintas: pela cor dominante e pela quantidade de curtidas. Na visualização de cor dominante, todas as imagens coletadas, foram organizadas a partir do valor de cor média presente em cada uma, permitindo observar e analisar os conjuntos tonais e cromáticos que compõem o coletivo das imagens publicadas. Nessa visualização, todas as imagens possuem o mesmo tamanho dentro do conjunto, de forma a possibilitar a leitura de todas igualmente. Também foi gerada uma visualização das imagens a partir do número de curtidas que elas haviam obtido até o momento de coleta. Nessa visualização, por ser dada uma prioridade às imagens com um maior número de curtidas, além da ordem de posicionamento, há também uma ordem de tamanho, em que as imagens possuem o seu tamanho definido de acordo com a sua quantidade de curtidas.

No ImageJ, foram geradas duas visualizações. A primeira foi a partir dos padrões de cor dominante e saturação: ela contém as imagens posicionadas no eixo X de acordo com seu valor de cor dominante, e no eixo Y a partir do seu valor de saturação média. A segunda visualização utilizou os parâmetros de brilho e saturação: as imagens foram posicionadas no eixo X de acordo com seu valor de saturação média e no eixo Y a partir do seu valor de brilho médio. Em ambos os casos, imagens com estilos visuais semelhantes, acabam ficando em agrupamento próximos.

¹⁶ Python é uma linguagem de programação de alto nível, orientada a objetos, e é utilizada para o desenvolvimento de softwares e ferramentas de computador.

Um problema das visualizações geradas com o ImageJ, é que pelo fato do programa simplesmente posicionar as imagens a partir de dois valores, acaba ocorrendo de imagens que estejam com valores muito próximos fiquem sobrepostas. Assim, muitas imagens ficam ocultas na plotagem. A relação de quais imagem ficam “por cima”, ou seja, visíveis ao fim do processo é completamente aleatória, por estar atrelada à ordem com que o programa as processa.



Figura 1 ImageCloud com as imagens coletadas organizadas (de cima para baixo) pela quantidade de curtidas obtidas.



Investigando os conjuntos de imagens

Nas imagens mais curtidas, há a predominância de imagens publicadas por perfis de celebridades, como atores famosos (como os atores Malvino Salvador¹⁷ e Márcio Garcia¹⁸) e personalidades da mídia (como a *youtuber* Viih Tube¹⁹ e a jornalista Rachel Sherazade²⁰). Esses perfis, por possuírem grande número de seguidores, tendem a ter uma alta taxa de curtidas em suas fotos. Há também algumas imagens de cunho humorístico, publicadas por diversos perfis. As duas imagens mais curtidas do conjunto²¹, que são de teor humorístico, não referenciam diretamente a situação política do país, fazendo humor apenas com a ideia de protesto e o ato de manifestar. A imagem mais curtida, publicada pelo perfil “@chapolinoficial” é uma montagem que segue o estilo visual “meme” e brinca com a existência de limites da internet 3g em celulares.

A segunda imagem mais curtida (publicada pelo perfil “@tricotei”) brinca com crianças que supostamente estariam fazendo

¹⁷ Publicação disponível em: <https://www.instagram.com/p/0QuVHOOktU/>

¹⁸ Publicação disponível em: <https://www.instagram.com/p/0QuVHOOktU/>

¹⁹ Publicação disponível em: <https://www.instagram.com/p/0QI51NRkA-/>

²⁰ Publicação disponível em: <https://www.instagram.com/p/ORTOahq2IP/>

²¹ Publicações disponíveis respectivamente em: <https://www.instagram.com/p/0QheEvKk1b/> e <https://www.instagram.com/p/0QheEvKk1b/>.

um protesto contra o preço de uma marca de chocolate infantil. Tanto a imagem quanto sua legenda, não mencionam diretamente os protestos que ocorriam diretamente ou a situação política. O contexto de protestos é apropriado e referenciado na imagem pelo uso de elementos chave: as crianças carregam um cartaz feito à mão e se encontram num ambiente externo que se assemelha a uma rua (situação recorrente a manifestações em geral) e possuem a face pintada de verde e amarelo (visual utilizado por manifestantes no período, que pode ser visto em diversas imagens²²). Por fim, o uso do #VemPraRua na legenda, traz a imagem para a conversação em torno da temática de manifestações no Instagram.

Nas fotografias de pessoas nos protestos, dominam as *selfies*, e as fotos de multidões na rua. Entres as fotos mais curtidas, não há sinais de confrontos durante os protestos, o que pode ser relacionando a uma natureza tranquila desses protestos. As fotos parecem ter mais um sentido de marcar presença, demonstrando que o indivíduo esteve lá, do que parecem almejar seguir alguma tendência estética específica.

Dentre as imagens coletadas, cerca de 5% (1703 imagens) foram publicadas por apenas 10 perfis. Foram os 10 perfis com mais imagens publicadas dentro da coleta. O perfil @foradilmaoficial foi o que fez mais publicações, sendo responsável por 512 imagens dentro da coleta. O perfil continua ativo até o momento da escrita desse artigo. O segundo perfil com mais imagens publicadas, que na época utilizava o nome @instaforadilma, também continua ativo, porém agora utiliza o nome @instaumnovobrasil. Já o perfil @ptafundou, terceiro com mais imagens publicadas, está inativo desde março de 2015. O perfil esteve ativo somente durante o período das manifestações, com sua última publicação datando do dia 25 de março.

²² Alguns exemplos podem ser encontrados em: <https://www.instagram.com/p/0QuKNYuks7/>, <https://www.instagram.com/p/0QI5INrkA-/>, <https://www.instagram.com/p/0QEyBwNBNx/> e <https://www.instagram.com/p/0QgVUGoJHM/>, entre outras.

Distinta da visualização anterior, na análise cromática²³ (figura 2), pode-se notar uma forte presença das cores verde e amarelo, que reforçam o tom (ao menos visualmente) nacionalista dos protestos. Há uma extensa faixa composta por imagens com cor dominante entre o alaranjado e o amarelo. Grande parte dessas imagens são retratos de indivíduos nas manifestações. O tom de pele combinado aos filtros utilizados pelos usuários, e as camisas na cor amarela, acabam por fazer com que as imagens ganhem essa tonalidade. Destacam-se dois grupos de imagens convocatórias distintas: uma na faixa amarela e outra na área verde. Por essas duas imagens especificamente terem sido publicadas por diversos usuários, elas acabam chamando a atenção visualmente por compor um conjunto homogêneo e padronizado dentro do caos cromático das outras imagens.

Observando a *plotagem* de cor por saturação (figura 3), podemos perceber alguns agrupamentos distintos de imagens. Artes gráficas, como as convocatórias, por serem criadas virtualmente, costumam ter um alto valor de saturação, fazendo com que se concentrem mais na parte superior da visualização. A maior parte das artes gráficas coletadas utiliza as cores amarelo e verde, principalmente as convocatórias. Há um grande volume de imagens desse tipo utilizando a cor amarela. Muitas imagens utilizam parte da imagem da bandeira do Brasil, e podem ser observadas na região verde da visualização. Nos agrupamentos de imagens vermelhas, percebe-se um domínio de imagens que fazem referência ao PT ou à presidenta Dilma Rousseff.



Figura 2 ImageCloud com as imagens coletadas organizadas pela sua cor dominante.

²³ Versão em alta resolução disponível em:
<https://www.flickr.com/photos/labicmultimedia/27123389464/in/album-72157668957449920/lightbox/>.

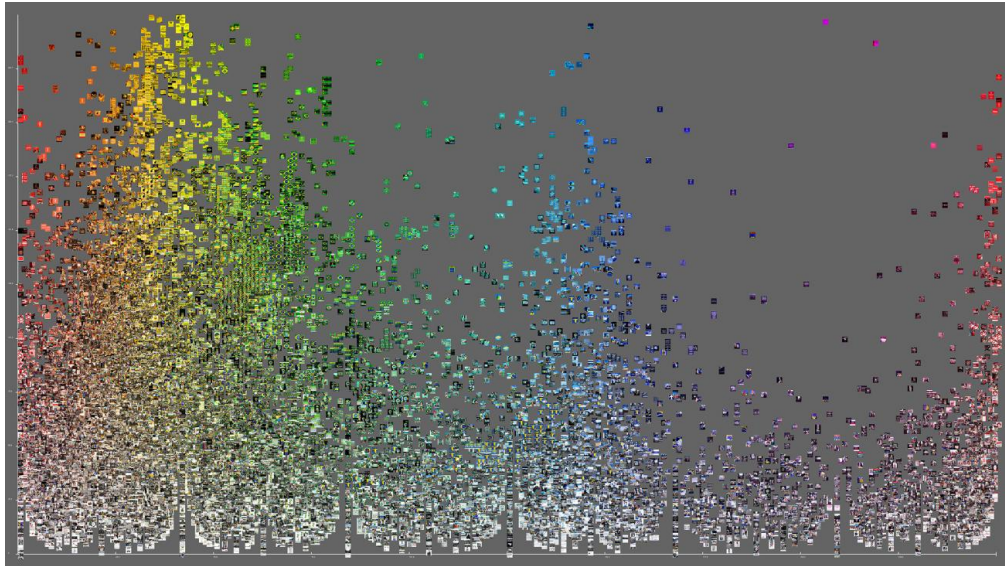


Figura 3 Plotagem gerada pelo ImageJ, em que as imagens se encontram posicionadas de acordo com sua matiz média (Eixo X) e sua saturação média (Eixo Y).

Já na parte inferior da *plotagem*, concentram-se as fotografias e *prints*²⁴ de sites diversos. Há um grande volume de retratos de pessoas na região vermelha, pois tons de peles combinados com os filtros do Instagram tendem a ganhar uma tonalidade avermelhada ou rosácea. Também há um conjunto de fotografias com a cor predominante amarela, devido ao vestuário de muitos manifestantes, que era composto pela camisa oficial da seleção brasileira, que possui essa cor. Artes/retratos que misturam pessoas com pinturas da bandeira do Brasil também foram bastante publicadas, e constituem um agrupamento bem específico de imagens da tonalidade verde e que possuem baixa saturação. Entre as fotos de tonalidade azul, podemos encontrar muitas imagens feitas em paisagens a céu aberto e *prints* de portais que utilizem a cor branca, mas que acabam ganhando um tom azulado devido ao uso de alguns filtros do Instagram.

Observando as imagens na visualização de brilho por saturação, percebe-se que o volume de retratos de pessoas acaba se destacando em um grande bloco central. As artes gráficas formam dois grandes conjuntos nos cantos superior-direito e na parte inferior. Na parte superior direita, acabam ficando as convocatórias com suas cores vibrantes, virtualmente feitas com forte brilho e adensamento de cor. São imagens feitas diretamente em e para meios digitais. Já no canto inferior, surgem aqui artes gráficas que utilizam a cor preta como uma alusão ao luto (pela situação política do país). Um ponto a se notar aqui, é que quase não encontramos imagens de situações de protesto a noite. Em análises anteriores

²⁴ Um *print* é um registro digital do que se está sendo visualizado na tela de um dispositivo no momento, salvo em uma imagem. Funciona como espécie de fotografia virtual da tela. É muito utilizado para transformar em imagens conteúdos computacionais diversos, como trechos de sites ou textos, entre outros.

dos protestos ocorridos em junho de 2013, as áreas mais escuras das visualizações cromáticas eram ocupadas por imagens de “tonalidade acinzentada, resultado do tom do asfalto nas ruas [...] e escuras devido aos protestos noturnos que foram uma das características mais marcantes das manifestações” (HONORATO, 2014, p. 4).

Por fim, na figura 4 encontramos um agrupamento no canto superior direito, composto por imagens com forte presença da cor branca. Entre essas imagens, estão os *prints* de alguns portais de notícia e algumas artes gráficas. Também estão nesse grupo alguns retratos de pessoas com tarjas brancas. Na época, o Instagram só permitia a publicação de imagens no formato quadrado²⁵, e para adaptar imagens maiores a esse formato existiam muitos aplicativos que preenchiam as imagens com tarjas brancas, criando assim uma imagem de formato quadrado.

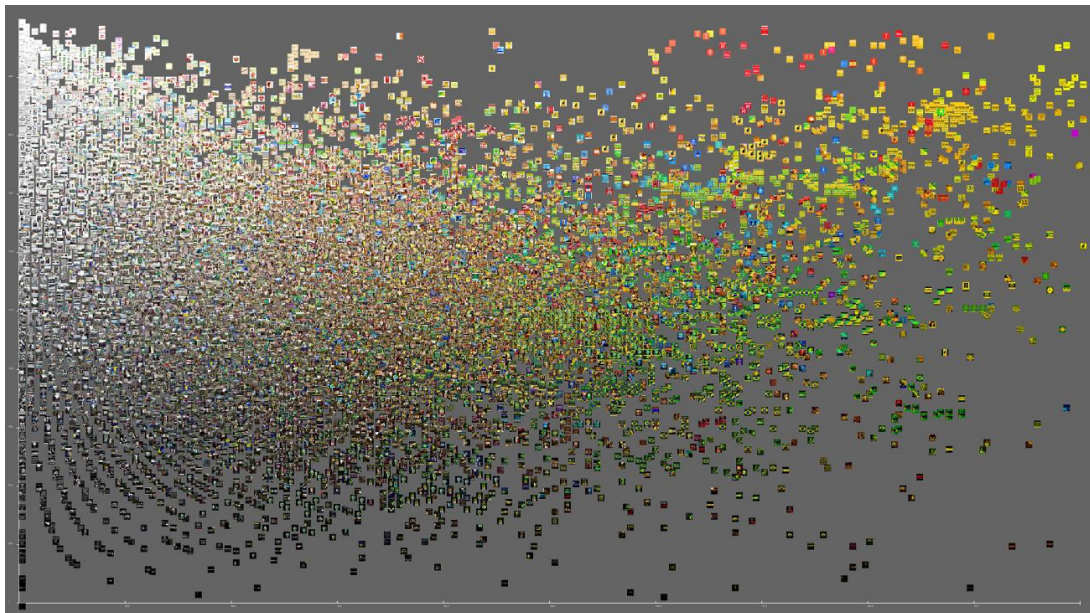


Figura 4 Plotagem gerada pelo ImageJ, em que as imagens se encontram posicionadas de acordo com sua saturação média (Eixo X) e seu brilho médio (Eixo Y).

Conclusões

Diante do desafio de investigar as imagens que circulam nas redes sociais digitais, especificamente no Instagram, propusemos visualizar todas as imagens de uma só vez. E o fizemos em quatro maneiras distintas. As visualizações carregam em si uma forma de buscar as conexões entre os documentos visuais que jamais tivemos acesso. A digitalização do mundo tornou eficiente a localização de padrões visuais, de popularidade de imagens, de usuários mais ativos. A imaterialidade das imagens digitais é a característica que nos

²⁵ Disponível em: <http://www.b9.com.br/60298/social-media/instagram-abandona-formato-quadrado-para-fotos-e-videos/>

possibilita avançar em novos modos de investigação, partindo de inventários, atlas e outras formas de visualizações. O que era improvável nos séculos XIX e XX se torna palpável: construir um grande mapa visual de todas as imagens produzidas pela humanidade.

Mas a tarefa que Aby Warburg iniciou com imagens materiais depende muito mais de entendermos qual o papel das imagens no universo digital do que de quantos Yottabytes necessitaremos para construir esse dispositivo visual. Os estudos já realizados em outras ocasiões, assim como por outros pesquisadores, demonstram que o que está em jogo não é apenas o modo como vamos olhar nossos conjuntos de imagens (pessoais ou coletivas) mas a dinâmica com que dominaremos as imagens ou seremos dominados por elas. Os estudos que trabalham com grandes volumes de imagens ainda possuem um longo caminho pela frente. Contudo, passos importantes já foram dados no campo do instrumental tecnológico. Urge, porém, desenvolver ferramentas apropriadas para investigar como o ato de publicar uma imagem repercute como mais do que um simples registro: ele informa, reforça ideais e se torna parte de uma memória coletiva em constante construção.

Referências

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

CRARY, Jonathan. **Técnicas do observador: visão e modernidade no século XIX**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

FLUSSER, Vilém. **Comunicologia: reflexões sobre o futuro: as Conferências de Bochum**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

GOVEIA, Fabio. **Memória privada e memória coletiva na fotografia contemporânea**. Anais. XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Intercom, Natal, 2008. Disponível em: < <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1048-1.pdf> >

_____. **Materialidade e imaterialidade; memória e fotografia**. Revista Studium, Nº 28, Inverno 2009. Disponível em: <<http://www.studium.iar.unicamp.br/28/02.html>>

HONORATO, Johanna et al. **The color of the street: color as images visualization parameters of twitter pictures from Brazilians Manifestations of 2013**. Santiago: Datawiz, 2014. Disponível em: <<http://www.labic.net/wp-content/uploads/2015/09/The-Color-of-the-Street-DataWiz-2014.pdf>>

MACHADO, Arlindo. **Arte e mídia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

MANOVICH, Lev. **Subjects and Styles in Instagram Photography (Part 1)**. Nova York: Software Studies Initiative, 2016. Disponível em: <<http://manovich.net/index.php/projects/subjects-and-styles-in-instagram-photography-part-1>>