



## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E PATRIMÔNIO CULTURAL

expansão do acesso via dados abertos

[goethe.de/abretecodigo](http://goethe.de/abretecodigo)

### REPRODUÇÃO FOTOGRÁFICA DIGITAL:

#### Uma reflexão sobre a tradução da prata ao pixel

Joanna Americano Castilho/ Nrishinro Vallabha Das Mahe  
Núcleo de Digitalização do Instituto Moreira Salles  
Agosto/2020

Pensando nos desafios para se alcançar uma representação digital de um original fotográfico, trabalhamos em duas frentes: os objetos reflexivos e os negativos em seus diversos formatos. Em ambos os casos, existe uma questão central referente à interpretação ou tradução desses objetos físicos para o meio digital, respeitando o máximo possível o trabalho do autor e as possibilidades materiais disponíveis à época. Para tanto, é necessária a atenção para diversas questões no processo de trabalho, tendo em mente a disponibilidade de recursos, tanto para a geração e processamento dos arquivos digitais, como para o armazenamento dos mesmos. Assim, precisamos de um ambiente de trabalho o mais controlado possível, com procedimentos reproduzíveis em escala, softwares adequados e equipamentos calibrados, para que, no momento de tratar as imagens digitalmente, seja necessário o mínimo de ajustes pós-captura, garantindo um fluxo de trabalho dinâmico e que possa ser realizado por qualquer membro da equipe de captura e tratamento.

No caso dos objetos reflexivos, temos o produto final de época, que já é uma interpretação do negativo e pode ter, em maior ou menor grau, o desgaste do tempo — o que é, por si só, uma característica a ser preservada. Nesse caso, a tradução para o meio digital não passa pelos processos de interpretação do negativo para o positivo. Com uma estação de captura bem controlada, seguindo algumas diretrizes, como FADGI e

Realização



Parceiros





## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E PATRIMÔNIO CULTURAL

expansão do acesso via dados abertos

Metamorfoze, podemos conseguir um arquivo que seja fidedigno ao original.<sup>1</sup>

Já no caso de originais negativos, a tradução da imagem para o meio digital requer a inversão para o positivo e algumas etapas a mais no processamento dos arquivos. Um negativo digitalizado com qualidade nos fornece uma possibilidade muito maior e mais detalhada de ajustes, por meio de softwares, do que seria possível fazer em uma ampliação analógica.

A partir de um arquivo digital, podemos trabalhar nas áreas de baixas e altas luzes, por exemplo, com muito mais facilidade e liberdade, se compararmos com as possibilidades da ampliação analógica. Embora no processo fotoquímico possamos usar técnicas, tais como mascarar algumas áreas para abrir as sombras ou "queimar" outras para "fechar" um pouco as altas luzes, sempre existe um limite para o aproveitamento ideal dos dois extremos e é preciso priorizar um ou outro. Nos arquivos digitalizados, dependendo da qualidade do equipamento e da metodologia de trabalho utilizada na captura, é possível obter muito mais informações, tanto nas altas, quanto nas baixas luzes e, ao levarmos o arquivo para um software de tratamento, é possível recuperar essas informações muito facilmente. O problema é que, ao usarmos toda a potencialidade do arquivo digital, corremos o risco de fazer uma tradução do negativo que não era possível de ser feita pelos processos fotoquímicos da época, causando uma descaracterização do material e a consequente apresentação de imagens descontextualizadas ou anacrônicas.

Assim, ao se trabalhar com negativos digitalizados, é preciso certo conhecimento dos processos históricos específicos de cada objeto, bem como das linguagens do acervo a ser digitalizado, que podem variar conforme os movimentos artísticos de uma época, a estética de cada fotógrafo ou as técnicas fotográficas empregadas. Não podemos interpretar da mesma forma, por exemplo, uma imagem obtida a partir de negativos em vidro, sejam eles de colódio/prata (colódio úmido) ou de gelatina/prata (placa seca), como interpretamos os negativos de base

<sup>1</sup> FADGI (Federal Agencies Digital Guidelines Initiative), um esforço colaborativo de agências governamentais norte-americanas e, Metamorfoze, uma parceria entre a Koninklijke Bibliotheek e o ministério da Educação, Cultura e Ciência holandês, são guias de boas práticas de digitalização.

FADGI: <http://www.digitizationguidelines.gov/> Acessado em 10 de agosto de 2020.

Metamorfoze: <https://www.metamorfoze.nl/english/digitization> Acessado em 10 de agosto de 2020.



## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E PATRIMÔNIO CULTURAL

expansão do acesso via dados abertos

flexível gelatina e prata. Mais do que os próprios negativos, que apresentam variações de contraste e nitidez diferentes, as técnicas de reprodução comumente utilizadas nesses processos também são bastante variadas. Os principais materiais utilizados na segunda metade do século XIX e que foram responsáveis por um grande salto na fotografia eram os negativos em vidro, inicialmente de colódio/prata e posteriormente de gelatina e prata, sendo reproduzidos em papel albuminado (sensibilizado também com sais de prata).

Continuando com o exemplo dos negativos em vidro, sabemos que este material era reproduzido por contato e exposto à luz solar direta entre 10 a 15 minutos<sup>2</sup> (não era utilizada a ampliação de negativos na época) em papel albuminado, portanto a cópia era exatamente do mesmo tamanho das placas de vidro. As imagens reproduzidas no material apresentavam um tom marrom-púrpura, devido à utilização da prata fotolítica e à viragem a ouro, procedimento realizado para finalizar o processo. As fotografias em papel albuminado de época que vemos hoje em dia trazem algumas características resultantes da deterioração ao longo do tempo, como amarelamento e esmaecimento.

Com o advento do negativo de base flexível, no final do século XIX, sensibilizado com gelatina e prata — nesse caso, a prata filментар, com maior sensibilidade à luz e mais estável — o processo de fotografar se tornou mais dinâmico e se popularizou. As formas de reproduzir o negativo também avançaram, possibilitando sua ampliação em papel emulsionado, também com gelatina e prata. Isso permitiu, ao longo dos anos, obter resultados mais variados, tanto na captura, quanto no processamento fotoquímico, ampliando a relação, por exemplo, de contraste nas imagens. Junta-se a tudo isso o desenvolvimento da cor na fotografia, na primeira metade do século XX, que acrescentou novas possibilidades estéticas. Assim, as variáveis de interpretação a partir de um negativo — ou mesmo de um positivo — foram ampliadas.

Desde o início da fotografia, diversos movimentos fotográficos com estéticas diferentes surgiram; além disso, cada fotógrafo desenvolveu sua forma particular de construir uma imagem, desde a captura, até sua representação final e, quando trabalhamos nesse vasto material, é preciso estar, atento a esses movimentos, buscando referências históricas

---

<sup>2</sup><https://cool.culturalheritage.org/albumen/library/monographs/reilly/chap7.html#:~:text=An%20average%20exposure%20time%20of,%C2%BD%20hour%20to%20several%20days> Acessado em 10 de agosto de 2020.



## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E PATRIMÔNIO CULTURAL

expansão do acesso via dados abertos

nas cópias deixadas pelos autores e nas possibilidades técnicas disponíveis à época para ampliação ou exibição de suas imagens.

Podemos citar como exemplos no que se refere ao tratamento de fotografias de um determinado contexto histórico — levando em conta o material, as possibilidades técnicas e estéticas de uma época —, dois livros com imagens do fotógrafo Marc Ferrez, produzidos pelo Instituto Moreira Salles. Na publicação "Marc Ferrez: território e imagem" são apresentadas, em sua grande maioria, reproduções fac-similares de cópias originais em albumina/prata e colódio/prata. Portanto, foram mantidas suas características originais, como tonalidades amareladas, esmaecimento, baixo contraste e poucos retoques, restringidos apenas às sujeiras mais aparentes para possibilitar uma melhor visualização da imagem.

Já a publicação "Rio, de Marc Ferrez" foi feita com base nos negativos em vidro produzidos pelo autor. Depois de capturados digitalmente, passaram pelo processo de positivação e por tratamento digital, a fim de se conseguir uma estética mais próxima de uma albumina produzida na época.

### Referências Bibliográficas

Diagnóstico de conservação de fotográfica no Brasil / Organização de Clara Mosciaro. — Rio de Janeiro, Funarte, 2009.

RIO, de Marc Ferrez / Organização de Sergio Burgi. — São Paulo: IMS; Göttingen: Steidl, 2015.

Marc Ferrez: território e imagem / Organização de Sergio Burgi. — São Paulo: IMS, 2019

ROUILLÉ, André. A fotografia: entre documento e arte contemporânea. São Paulo: Senac, 2009.

Realização



Parceiros

