

Experimentações com *Phytotypes*: resultados parciais¹

BRÄCHER, Andréa (Doutora)²
FABICO UFRGS/RS

Resumo: Este artigo apresenta os resultados parciais da pesquisa “Experimentações com *Phytotypes*: cruzamentos entre fotografia e bioquímica”, que encontra-se em seu terceiro ano, na FABICO/UFRGS. Os *Phytotypes* são emulsões fotográficas que tem também como elementos sensíveis à luz pigmentos vegetais oriundos de flores, frutas e legumes. Este processo fotográfico histórico foi apresentado cientificamente pela primeira vez em 1842 por Sir John Herschel, e em 1845, por Mary Somerville. Procura-se através de seu estudo alargar os horizontes do fazer fotográfico através do conceito de Fotografia Expandida de Rubens Fernandes Júnior. Problematisa-se o uso de pigmentos naturais e a longevidade das imagens e também sobre as conseqüências práticas e teóricas ao lidarmos com permanência e impermanência neste processo. A pesquisa, parte histórica, parte experimental já começa a apresentar resultados, descritos neste texto, como artigos, séries fotográficas e exposições.

Palavras-chave: Processos Fotográficos Históricos; Fotografia; *Phytotypes*; Emulsões Fotossensíveis Vegetais.

1. Introdução

O presente trabalho apresenta os resultados parciais da pesquisa “Experimentações com *Phytotypes*: cruzamentos entre fotografia e bioquímica”, iniciada em 2011 no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e cuja previsão temporal é de três anos e meio de pesquisa. Estamos no terceiro ano da mesma e já é possível divulgar alguns dos procedimentos metodológicos empregados e os resultados parciais obtidos até o momento.

Esta pesquisa, da área teórico-prática da fotografia, pretende dar continuidade a duas investigações que desenvolvi a partir de 2003³ sobre processos fotográficos

1 Trabalho apresentado no GT de História da Mídia Audiovisual e Visual, integrante do 5º Encontro Regional Sul de História da Mídia – Alcar Sul 2014.

2 Mestre em História, Teoria e Crítica pelo PPGAVi/UFRGS (2000). Doutora em Poéticas Visuais pelo PPGAVi/UFRGS (2009). Docente do departamento de Comunicação Social da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS. Pesquisa processos fotográficos históricos e suas relações e aplicações nas práticas fotográficas históricas e contemporâneas. Faz parte do Grupo de Pesquisa História da Comunicação (FABICO/UFRGS). Endereço eletrônico: andrea.bracher@terra.com.br.

3 Entre os anos de 2003-2004 desenvolvi o projeto *Fotografia Experimental e Aplicada: Estudos na Captura e Processamento Analógico e Digital*, e resultou em um trabalho fotográfico denominado



históricos. Ela está de acordo com as linhas de pesquisa “Linguagem e Culturas da Imagem” (do PPGCom/UFRGS) e “História da Comunicação” – este último, grupo de pesquisa da UFRGS, que estabeleceu-se em 2012.

A pesquisa está centrada no processo dos *Phytotypes*, que são fotografias feitas com a emulsão fotossensível de sucos de vegetais e descrita pela primeira vez em 1842, por Sir John Herschel, no artigo *On the Action of the Rays of the Solar Spectrum on Vegetable Colours, and on some new Photographic Processes*⁴.

Além de Sir John Herschel pesquisá-lo inicialmente na Inglaterra, também Mary Somerville o fez, na primeira metade da década de 1840, na Itália. Sua pesquisa foi apresentada sob o título *On the Action of the Rays of the Spectrum on Vegetable Juices*⁵. Baseada nestes dois artigos iniciou-se a pesquisa atual.

Como material bibliográfico primário também estão sendo consultados os manuscritos *Experiments on Various Subjects, Viz: Optical, Chemical, Nonsensical and Queer Things Miscellaneously Arranged for the Benefit of Posterity*. Vol. 3. p. 200-566⁶ e *Photographic Memoranda (1839-1859)*⁷, de Sir John Herschel; e *Experiments on Light, Rome, 1845*, de Mary Somerville. Nestes manuscritos há a descrição, experimento a experimento, dos materiais fotossensíveis utilizados por ambos para a obtenção dos exemplares fotográficos a partir de emulsões com o suco de vegetais.

Também foram realizadas duas visitas a museus que abrigam os *Phytotypes* remanescentes de Herschel. A primeira visita técnica foi realizada em 2008, antes de esta pesquisa iniciar-se, ao *Museum of the History of Science*, Oxford (GB). Encontram-se nesta instituição pelo menos 10 exemplares. Dentre eles alguns já bastante apagados e outros em perfeito estado de conservação.

Ilex Matetype – cuja emulsão fotográfica era baseada em álcool e erva-mate. Detalhes podem ser lidos no texto “Anthotypes e o limite da visibilidade: segredos, coleção e sombras”. A outra pesquisa, de 2005-2009, resultou na tese de doutorado “Assombr(e)a mentos: poéticas do imaginário infantil através de processos fotográficos históricos” (PPGAVi/UFRGS).

4 26 de junho de 1842, Royal Society, Londres, Grã-Bretanha. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, p. 181- 215. Disponível em: <<http://www.royalsociety.org/>>. Acesso em: 1 jul. 2008.

5 *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, vol. 136, 1846. Transcrito em SECORD, James A. *Collected Works of Mary Somerville*. Vol 1: *Scientific Papers and Reviews*. Bristol: Thoemmes Continuum, 2004. p. 111-120.

6 *The Science Museum, Swindon*, Grã-Bretanha.

7 *Harry Hansom Center*, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA.



A segunda visita em janeiro de 2013 foi empreendida ao *Harry Hansom Center*, Universidade do Texas, Austin (EUA), que abriga os 43 exemplares fotográficos (*Phytotypes*, *Cyanotypes*, *Chrysotypes*, *Thermocyanotype*, *Kelaenotypes* e *Argentotypes*), exibidos à *Royal Society* em 1842. Pelo menos 15 são *Phytotypes*. Assim como os de Oxford, alguns estão muito bem conservados, e outros em processo de desaparecimento. Tal evidência possibilita levantar alguns questionamentos: mesmo sob as mesmas circunstâncias museológicas há alguns exemplares que são mais duradouros à passagem do tempo que outros. Seus emulsionamentos não tendem a desaparecer com a passagem do tempo. Seria devido aos componentes químicos de tais emulsões? Que outros componentes entrariam em seu desaparecimento?

2. Tradução e Sistematização dos Experimentos de Hershel e Somerville

O primeiro grande objetivo do projeto⁸ foi traduzir os *papers* de Herschel e Somerville, etapa já quase concluída (iniciada em 2011). Os dados dos *papers* já foram sistematizados. A partir destes dados, foram realizados novamente alguns dos experimentos de ambos os pesquisadores (2012 e 2013). Na terceira etapa da pesquisa, que encontra-se em andamento, é a realização dos emulsionamentos vegetais utilizando-se exemplares da vegetação brasileira (2013 e 2014).

A tradução está organizada através de quadros. Neles figuram os materiais utilizados por cada um dos pesquisadores, divididos nas categorias: materiais vegetais, materiais químicos, tempo de exposição, resultados, localização textual (número da página no texto). Através desta visualização podemos derrubar por terra o mito de que tais processos são “ecologicamente” corretos. Em sua origem, nos experimentos originais, foram empregadas substâncias químicas de variadas toxicidades. São descritos por John Herschel (1842) o emprego de: ácido sulfúrico e ácido muriático. Por Mary Somerville (1846)⁹: nitrato de prata, ácido sulfúrico, bórax e ácido nítrico, apenas citando alguns.

8 Sobre o projeto, quando iniciava-se, escreveu -se e apresentou-se o artigo “Experimentações com *Phytotypes*”, no 20º Encontro Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas – ANPAP, 2011. Também foi publicado o artigo “Fotografia no campo expandido: emulsões vegetais” nos anais do 4º Encontro Gaúcho de História da Mídia, São Borja, RS, 2012.

9 SECORD, 2004, p. 111-120.



Em seu manuscrito *Photographic Memoranda* (1839-1859)¹⁰, Herschel descreve muitos produtos vegetais nos experimentos que não foram relatados no artigo de 1842, como: cereja vermelha, repolho vermelho, pele do rabanete e folhas de aipo, por exemplo. Em seu manuscrito de 1845, Mary Somerville¹¹ descreve também o emprego do suco da pele de laranja, café, nozes, ruibarbo e suco de limão, entre outros.

Também foram construídas tabelas correspondentes aos nomes científicos ou comuns das plantas empregadas por ambos os pesquisadores. Percebe-se o emprego de exemplares de jardim: íris, mal-me-quer, dalias, rosas, tulipas, goivo amarelo, cravos, papoulas, violetas, amor-perfeito e o açafreão, entre outros (Hershel). E romanzeira, jasmim azul, zínia, verbena, hortelã, cardo amarelo, gerânios, beterraba, dalias, entre outros (Somerville).

3. Emulsionamentos, suportes e permanência

Procura-se, através do processo fotográfico *Phytotype*, mesclar processos analógicos e digitais, problematizando o uso das tecnologias primitivas e contemporâneas.

Também busca-se uma solução para o desaparecimento das imagens obtidas através deste processo e sua permanência efetiva.

Em muitos processos fotográficos históricos as imagens são copiadas por contato, como nos *phytotypes*. No século XIX, John Herschel, em seus experimentos, empregava o papel como suporte para seus “positivos”. Ao contrário de outros processos inventados por ele, as emulsões vegetais tendem a desaparecer em contato com a luz, apagam-se. Portanto usava-se positivos para se obter imagens positivas. Encontram-se exemplares “positivos” de Herschel no *Museum of the History of Science*, em Oxford (GB). Tratam-se de uma paisagem e de um retrato feminino.

O manuscrito de Mary Somerville não continha imagens fotográficas. Em 2008, quando examinado, foi possível identificar 5 tiras de papel: sendo duas levemente coloridas de azul, com as inscrições “2+ Carb. Potash”, “2 + Sa. Amoniacal”, “2 + Exp.

10 *Harry Hansom Center*, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA.

11 SOMERVILLE, 1845-1851, s/n.

5", "2 + Nitrato Potash", "2 + R.S.". Não foi possível, até o momento, encontrar a relação das tiras com o manuscrito. Não conhece-se imagens fotográficas de Somerville, como as de Herschel, seja por contato, ou por uso de câmera fotográfica.

Tal estratégia de usar o papel como negativo ou positivo, assim como Herschel o fez, vem sendo adotada nesta pesquisa. Constatou-se, em experiências prévias, que certos sucos vegetais geravam imagens positivas a partir de negativos, estes últimos foram adotados em todas as experiências da segunda etapa.

Durante o primeiro ano da pesquisa foram empregadas imagens de minha pesquisa anterior relativa ao imaginário infantil e imagens de cristais de gelo apropriadas do trabalho do pesquisador Kenneth Libbrecht (com sua autorização). Nestas, algumas são negativadas em acetato transparente (maior transparência e detalhamento), outras em papel vegetal (leve interposição da textura do papel na cópia final).

Na segunda etapa, quando refazíamos os experimentos de Herschel e Somerville, como negativos foram utilizadas imagens – retratos – dos dois pesquisadores. As imagens foram apropriadas da internet.

Na terceira etapa, em andamento, ora apropria-se de uma imagem da internet e/ou desenha-se estes vegetais¹². Depois os mesmos são impressos em negativos e/ou positivos.

Ao invés de negativos capturados na câmera, Herschel preferia gravuras já impressas em livros da época – por conseguinte, também se apropriava de material alheio advindo de sua própria cultura. Mike Ware no livro *Cyanotype* reproduz a lista de gravuras empregadas por Herschel em seus negativos/positivos, as quais chama de *diaphanes*¹³. Este termo tem origem grega, significando *through-showing* ou mostrar através. Segundo Ware, as gravuras pertencem as edições de 1830, 1831, 1836, 1837, 1838, 1839 e 1840 de *Friendship's Offering*, um dos muitos livros vitorianos conhecidos como *gift-book* ilustrado, contendo versos, histórias e ensaios¹⁴.

O uso repetitivo de uma imagem possibilitava a comparação da mesma em

¹² Conta-se com a colaboração da bolsista Luisa Kuhn desde agosto de 2013 (PIBIC CNPq-UFRGS).

¹³ WARE, 1999, p. 73.

¹⁴ Idem, p. 75.



diferentes emulsionamentos químicos. Tal afirmação é baseada na observação e comparação das imagens fotográficas de Austin e Oxford. Um exemplo é a paisagem do navio no mar, "Square rigged ship"¹⁵, em Austin sob o número 16 (cianótipo e phytotype de *Corchorus Jap. + F3/2Cpot.*) e os phytotypes nos. 19321 e 95939 (*Potato Leaf*) de Oxford.

Após Herschel recortava as gravuras, algumas eram feitas transparentes através da utilização de óleo (*oiling*), cera (*waxing*) ou verniz (*varnishing*). Ainda havia o cuidado que não houvessem nada impresso no verso. Os papéis finos eram os melhores, por deixar a luz passar com mais facilidade. Também entravam questões tais como a textura do papel e as marcas d'água. Para fazer cópias mais fortes também empregava a utilização de dois negativos sobrepostos¹⁶. A esse processo de passar a gravura/positivo para outro papel através de um processo fotográfico, chamava de *re-transfers*¹⁷.

O tamanho dos trabalhos de Herschel que encontram-se em Oxford, por exemplo, são em sua maioria de 8 x 9,5cm, 8 x 11,3cm, 7,5 x 10cm. Os papéis emulsionados da pesquisa também são pequenos, em torno de 10 x 15cm ou 12 x 15cm.

Em nossa pesquisa, logo após o emulsionamento dos *phytotypes* e secagem, os papéis são escaneados antes de sua exposição à luz. E novamente escaneados depois de sua exposição à luz. Assim é possível fazermos quadros comparativos entre as cores anteriores e posteriores à exposição solar. Também são emulsionados mais de um papel por experimento, a fim de fazermos dupla testagem. Entregam-se a duas pessoas diferentes, que os expõem em dias, horários e por tempos de exposições distintos.

Os experimentos replicados de Herschel ou Somerville, tentam serem idênticos o mais possível. Inclusive, se disponível, usam-se produtos químicos idênticos ou com função similar.

Os emulsionamentos foram feitos, até o momento, em papel Canson desenho e aquarela, de fabricação nacional e estrangeira e Water Colour Paper da Winsor & Newton. Pode-se dizer que é um grupo menor de papéis se comparados ao grande

15 Os nomes das gravuras foram identificadas por Mike Ware durante a sua *Mellon Research Fellowship*, 1999.

16 SCHAAF, 1992, p. 96.

17 Idem, p. 59.



número de escolhas, detalhadas por Herschel em *Photographic Memoranda (1839-1859)*¹⁸, ao qual só tive acesso e cópia após iniciar os experimentos do segundo ano.

4. Resultados Parciais

A fim de contribuir para a reflexão sobre o uso na contemporaneidade dos processos fotográficos históricos foram escritos os seguintes textos: sobre a fotógrafa americana Sally Mann¹⁹, sobre o artista brasileiro Kenji Ota²⁰, sobre o fotógrafo guatemalteco Luis Gonzales Palma²¹ e sobre a artista brasileira Cris Bierrenbach (que usa daguerreótipos em sua produção fotográfica). Acerca de uma fotógrafa emblemática na historiografia do meio no século XIX escreveu-se sobre Julia Margaret Cameron²².

Com as imagens fotográficas obtidas ao longo dos anos da pesquisa pensa-se em refletir sobre o uso de suportes/emulsionamentos fotográficos históricos e sua estética na contemporaneidade. Para escrever sobre este ponto, já foram realizadas duas séries fotográficas por mim, correspondentes à primeira e segunda etapas da pesquisa. São elas:

1. “Snow Queen”, imagens digitalizadas de cianótipos sobre papel para aquarela, tamanho original 25.4 x 17.8cm, após esacanamento 10 x 10cm ou 15 x 15cm, 2011-2012. Imagem abaixo.

18 *Harry Hansom Center*, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA.

19 “Sally Mann e a prole que guardamos na memória.” Apresentado no GI 2 Historia de La Comunicacion, ALAIC, 2012. A fotógrafa trabalha com o processo do colódio.

20 “Kenji Ota: um olhar sobre a materialidade em processos fotográficos.” Apresentado no III Congresso Internacional Criadores sobre outras Obras, Lisboa, 2012. O fotógrafo trabalha com diversos processos fotográficos históricos em suas fotografias.

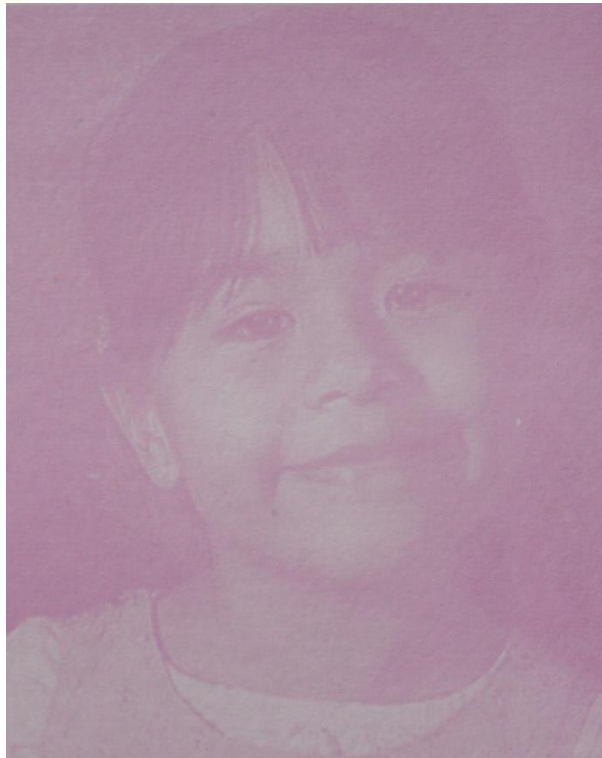
21 “Luis Gonzales Palma: fotografia e mestiçagem”. Apresentado no IV Congresso Internacional Criadores sobre outras Obras, Lisboa, 2013. O fotógrafo trabalha com processamentos em preto-e-branco, viragens e betume da judéia, nas fotografias analisadas.

22 “Julia Margaret Cameron e a fotografia de Madonas”. Apresentado no 21º Encontro Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas – ANPAP, Rio de Janeiro, 2012. Analisou-se uma série de fotografias de Madonas executadas na técnica do colódio.



Em “Snow Queen” ou “Rainha da Neve” as imagens de microfotografia dos cristais de gelo são apropriadas da internet. Foram cedidas pelo pesquisador Dr. Kenneth Libbrecht de sua pesquisa "The Physics of Crystal Growth and Pattern Formation in Ice" (California Institute of Technology, departamento "Physics", EUA). Os trabalhos foram abordados através do artigo “Experimentações com Phytotypes: analisando a série fotográfica ‘A Rainha da Neve’.

2. “Abdução”, imagens digitalizadas de *phytotypes* (beterraba sobre papel artesanal), tamanho original 15 x 12 cm, 2011. Imagem abaixo.



Dentro do campo teórico da fotografia, adoto o conceito de Fotografia Expandida, conforme Rubens Fernandes Junior²³ articula em sua tese: a partir das estratégias propostas por Andreas Müller-Pohle²⁴ e os diversos procedimentos que as ampliam. A fotografia é processual, experimental e construída.

Dentro dos conceitos de *fotografia expandida* (ou fotografia experimental, construída, contaminada, manipulada, criativa, híbrida, precária, entre tantas outras denominações) devemos considerar todos os tipos de intervenções que oferecem à imagem final um caráter perturbador, a qual aponta para uma reorientação dos paradigmas estéticos, que ousam ampliar os limites da fotografia enquanto linguagem, sem se deter na sua especificidade²⁵.

Um dos níveis de intervenção ou estratégias, segundo Müller-Pohle, é entre o “artista e o objeto”. É a forma como o artista escolhe interferir no mundo visível; são os procedimentos para a construção de uma imagem que rompa com a tradição visual fotográfica e, ao mesmo tempo, amplie a órbita conceitual dessa linguagem fotográfica. Dentre esses procedimentos está a produção de imagens por apropriação de outras imagens.

23 FERNANDES JUNIOR, 2002.

24 Encontram-se no artigo do autor sob o nome de *Information Strategies*, originalmente publicado como "Photography: Today/Tomorrow".

25 FERNANDES JUNIOR, 2006, p. 16-17.



A segunda série fotográfica, “Abdução” também foi realizada a partir de imagens apropriadas da internet de um site de busca de crianças desaparecidas. As fotos ali postadas são imagens dos álbuns familiares. Algumas, devido ao tempo decorrido, são montagens digitais em programas especiais de computador, para “atualizar” a aparência das crianças, depois de anos de buscas sem sucesso.

Outras séries fotográficas decorrentes da pesquisa foram realizadas durante a disciplina de Laboratório de Fotografia 2, por mim ministrada em 2011/2, na FABICO/UFRGS. O resultado final da disciplina foi apresentado na exposição “Alquimia”, que teve lugar na Galeria Clébio Sória da Câmara Municipal de Porto Alegre, de 09 de julho a 03 de agosto de 2012. As técnicas experienciadas pelos 11 alunos foram de Marrom *Vandycke*, *Phytotypes* e Cianotipia. Ao final do semestre os alunos escolhiam uma técnica a fim de realizar um projeto pessoal.

Em “O *Herói* pintado com cianótipo” (cianótipo, 2011) Leonardo Ferreira emprega em suas imagens fotográficas imagens *still* (*screenshots*) de cenas do filme *Ying xiong* (*Herói*, 2002), do diretor Zhang Yimou. O aluno ao usar o conceito de fotografia expandida, procurou a passagem de um suporte a outro; nesse caso, de um suporte tecnológico atual de imagem em movimento, o vídeo, para a rudimentar fotografia em papel emulsionado com cianótipo. O formato das imagens é diferente dos tradicionais formatos de fotografia; a proporção utilizada é a mesma do filme, de 2.35:1, diferente até da proporção a que estamos acostumados, de 16:9 e algumas variações. Portanto, também “atualiza” o tamanho das imagens fotográficas, ditadas pelos formatos da indústria fotográfica²⁶.

Já Nathália dos Santos Silva em “Mãos” (cianotipia, marrom *vandycke* e suco vegetal de beterraba, 2011) propôs a não utilização do aparato fotográfico. As imagens foram captadas a partir de um escaner doméstico: o repouso das mãos e cabelos da aluna, sob a superfície, é registrado pela varredura de um feixe de luz. Diversos elementos são apropriados pela cena: as poeiras ou impressões digitais, que estiveram sujando o vidro do aparelho, são achatadas junto à imagem; a captação não se dá de uma única vez, e sim em uma variação descontínua, promovida pela captação em

26 Informações contidas no texto escrito pelo aluno em seu projeto final.



“faixas” durante os 33 segundos de varredura. Outra característica está relacionada à profundidade de campo, responsável pela atmosfera “misteriosa” das imagens: o escaner focaliza apenas o que está em primeiríssimo plano, encostado na superfície do aparelho, e os planos seguintes são desfocados. Sobre as possibilidades de enquadramento, o espaço de representação é sempre o mesmo, o que muda é o próprio objeto em relação a esse espaço²⁷. Nathália dos Santos Silva emprega a estratégia existente entre o “Artista e o Aparelho”: no sentido de usar a câmera fotográfica contrariamente à sua função preestabelecida, ou seja, ao seu programa de funcionamento. Nesta estratégia o fotógrafo está empenhado em obrigar o aparelho a revelar novas potencialidades, neste caso, tem-se a fotografia sem o aparelho (sem câmera) e sim o escaner²⁸.

Maurício Rodrigues Pereira realizou a série fotográfica “Criaturas Fantásticas e Mitológicas” (marrom *vandycke*, 2011), nela se propõe a representar seres não fotografáveis. O aluno subverte a técnica do marrom *vandycke*, que contém nitrato de prata em sua fórmula. Ao emulsionar o papel, o prepara com o excesso de nitrato de prata encontrado no fundo do vidro que o guarda. O resultado final são manchas cintilantes prateadas em torno das imagens, criando uma “aura fantástica”. Tais procedimentos e resultados vão ao encontro dos objetos representados: unicórnios, medusa, sereia, fauno, minotauro, por exemplo²⁹.

Patrícia Cruz (cianótipos pintados com sucos vegetais, 2011). Em imagens de seu arquivo a aluna tem registrado as faces, maquiagens e cenários da época de *halloween*, captadas em um túnel do terror. As fotografias resultantes em tons frios, ciano, bastante contrastadas, enfatizam a dramaticidade da temática do ensaio. A pintura com diferentes emulsões vegetais dá maior veracidade às cenas. Da beterraba e do vinho, o vermelho sangue; do espinafre, erva-mate e chá-verde, tons de verde amarelado como o bolor; e do café, um marrom alaranjado terra, sujeira. Testou-se três formas de pintura distintas: a tonalização da imagem toda, a pintura com uma emulsão em algumas áreas e a pintura com diferentes emulsões. O resultado foram 18 fotografias

27 Informações contidas no texto escrito pela aluna em seu projeto final.

28 FERNANDES JUNIOR, 2006, p. 17-18.

29 Informações contidas no texto escrito pelo aluno em seu projeto final.



únicas, que transmitem a atmosfera proposta pelo túnel do terror³⁰.

Todos utilizam a estratégia entre o “Artista e a Imagem”: interferindo na própria fotografia. Todos fazem uso de negativos em transparências, e não os tradicionais filmes. A fotografia passa a ser um “organismo visual” mais complexo, quando se transfere a outros suportes, como o papel para aquarela.

No caso de Patrícia e Nathália há a combinação de diferentes procedimentos em busca de um esgaçamento da linguagem. Maurício trabalha também com as alterações dos processos químicos, além da reprodução de suas imagens em processos históricos.

5. Considerações finais

Levando em consideração o objetivo principal desta pesquisa, que é realizar os experimentos de Herschel e Somerville (*Phytotypes*) com espécies da flora brasileira (prático-experimental), esta etapa está em andamento no momento. Os resultados obtidos serão apresentados ao final do projeto.

As traduções dos manuscritos e sua sistematização encontram-se quase finalizadas. Há uma cuidadosa descrição de todos os materiais vegetais e químicos utilizados. Sabe-se de antemão que a longevidade das fotografias não é certa, então, está se procurando torná-las permanentes, neste momento, através de suas digitalizações.

Na medida do desenvolvimento do projeto acompanha-se uma revisão de literatura, onde procura-se analisar a prática fotográfica atual e histórica envolvendo processos fotográficos históricos e fotógrafos. Nos artigos já enumerados aparece a fotografia relacionada aos conceitos da memória, mestiçagem, processos de criação e materialidade presentes nos processamentos históricos. O que denota uma riqueza em suas possibilidades visuais.

A metodologia que seguimos encontra respaldo nos procedimentos metodológicos já experimentados ao longo de minha tese de doutorado, que foi realizada na área de poéticas visuais, e que, no meu entender, enriquece a prática fotográfica com a reflexão contínua sobre o trabalho/fazer.

Levando em consideração as séries fotográficas desenvolvidas pelos alunos

30 Informações contidas no texto escrito pela aluna em seu projeto final.



Leonardo Ferreira, Nathália dos Santos Silva, Maurício Rodrigues Pereira e Patrícia Cruz, percebe-se o uso das estratégias apontadas por Rubens Fernandes Júnior em relação à fotografia expandida. A apropriação de imagens, a migração de suportes, a atualização de formatos, o tempo estendido propiciado pelo uso do escâner, uma “nova profundidade de campo” obtida pelo uso daquele aparelho e os novos enquadramentos e espaços de representação advindos de seu uso. Verificamos o uso combinados de vários processos e o uso com fórmulas alteradas. As emulsões vegetais ganharam nova função, como também tinta a colorir as fotografias. Neste ponto repito as palavras de Rubens Fernandes Júnior que, neste caso, o trabalho com os processos fotográficos históricos nos leva para uma reorientação dos paradigmas estéticos e ousa ampliar os limites da fotografia enquanto linguagem³¹.

Referências

BRÄCHER, Andréa. “Assombr(e)amentos: poéticas do imaginário infantil através de processos fotográficos históricos”. 2009, 260p. Tese (Doutorado em Poéticas Visuais), Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

_____. Anthotypes e o limite da visibilidade: segredos, coleção e sombras. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAP, 14, 2005, Goiânia. **Anais eletrônicos...** Goiânia: ANPAP, FAV/UFG, 2005. Disponível em:<
http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/cpa/andrea_bracher.pdf> Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. Experimentações com Phytotypes. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAP, 20, 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAP, 2011. p. 3202-3216. Disponível em:<
http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/cpa/andrea_bracher.pdf> Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. Experimentações com Phytotypes: analisando a série fotográfica “A Rainha da Neve”. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAP, 22, 2013, Belém. **Anais eletrônicos...** Belém: ANPAP, 2013, p. 1253-1267. Disponível em:<
<http://www.anpap.org.br/anais/2013/ANAIS/comites/pa/Andrea%20Bracher.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

_____. Fotografia no campo expandido: emulsões vegetais. In: ENCONTRO DO NÚCLEO GAÚCHO DE HISTÓRIA DA MÍDIA, 4, 2012, Porto Alegre. **Anais**

³¹ FERNANDES JUNIOR, 2006, p. 16-17.



50 anos do Golpe Militar de 64

"A história que a mídia faz,
conta ou não conta"

eletrônicos... Porto Alegre: Associação Brasileira de Pesquisadores da História da Mídia, 2012. Disponível em: <
http://porteias.s.unipampa.edu.br/gphm/files/2012/05/gtmidiaaudiovisualevisual_Andrea_Bracher.pdf> Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. Julia Margaret Cameron e a fotografia de Madonas. In: ENCONTRO DA ANPAP, 21, 2012, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAP, 2012. Versão eletrônica. Disponível em: <
http://www.anpap.org.br/anais/2012/pdf/simposio8/andrea_bracher.pdf> Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. Luis Gonzales Palma: fotografia e mestiçagem. . In: **Revista Croma Estudos Artísticos**. Vol. 1, No. 1 (jan.- jun. 2013); p. 20 -25. Versão eletrônica. Disponível em: <
<http://www.croma.fba.ul.pt/CROMA1.pdf>> Acesso em: 20 abr. 2013.

_____. Kenji Ota : um olhar sobre a materialidade em processos fotográficos históricos. In: **Revista Estúdio: artistas sobre outras obras**. N. 5 (verão 2012); p. 50-54.

_____. Sally Mann e a prole que guardamos na memória. In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE INVESTIGADORES DE LA COMUNICACIÓN, XI, 2012, Montevideo. **Anais eletrônicos...** Montevideo: ALAIC, 2012. Disponível em:<
http://alaic2012.comunicacion.edu.uy/sites/default/files/gi_2_bracher_andrea.pdf> Acesso em: 20 abr. 2013.

FERNANDES JUNIOR, Rubens. **A Fotografia Expandida**. 2002, 275p. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

_____. Processos de Criação na Fotografia: apontamentos para o entendimento dos vetores e das variáveis da produção fotográfica. **FACOM**, São Paulo, FAAP, n. 16, p. 10-19, 2. Semestre 2006.

HERSCHEL, John F. W. **Experiments on various subjects, viz. optical, chemical & nonsensical and queer things miscellaneously arraganged for the benefit of prosperity**. 4 vol. Manuscrito. 1813 – 1870. The Science Museum, Swindon, Grã-Bretanha.

_____. **Gernsheim Collection**, Harry Ransom Center, Universidade do Texas, EUA. Disponível em: <<http://www.hrc.utexas.edu/>>. Acesso em: 09 fev. 2009.

_____. **On the action of the rays of the solar spectrum on vegetable colours, and on some new photographic processes**. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 1842, p. 181-215. Disponível em: <<http://www.royalsociety.org/>>. Acesso em: 1 jul. 2008.



50 anos do Golpe Militar de 64

"A história que a mídia faz,
conta ou não conta"

_____. **Photographic Memoranda (1839-1859)**. 1 vol. Manuscrito (WO 268). Harry Hansom Center, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA.

_____. **Vegetable Products of the Cape. Chemical Notes**. 1 vol. Manuscrito (M-W0011). Harry Hansom Center, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA.

HERSCHEL PHYTOTYPES, John F. W. Harry Hansom Center, Universidade do Texas, Austin, Texas, EUA. 961:0002:0001-0043 Box 2.

_____. Museum of the History of Science, Oxford, Grã-Bretanha. M S Museum 113, envelope 29.

MÜLLER-POHLE, Andreas. Information strategies. *European Photography* 21, *Photography: Today/Tomorrow*, v. 6, n. 1, Jan./Fev./Mar. 1985. Disponível em: <<http://www.muellerpohle.net/>>. Acesso em: 26 abr. 2009.

ROURKE, John; WARNER, Brian. **Flora Herscheliana. Sir John and Lady Herschel at the Cape 1834-1838**. Houghton: The Brenthurst Press, 1996.

SCHAAF, Larry J. **Out of the Shadows: Herschel, Talbot and the Invention of Photography**. New Haven & London, Yale University Press, 1992.

SOMERVILLE, Mary. **Experiments on light**. Manuscrito, 1845-1851. Bodleian Library, University of Oxford. M.S. Bodleian MSSW-13 dep. C. 354.

_____. **On the action of the rays of the spectrum on vegetable juices**. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, vol. 136, 27 Nov. 1845 (1846), p. 111-120. In: SECORD, James A (org.). *Collected works of Mary Somerville*. Vol. 1: *Scientific Papers and Reviews*. Bristol: Thoemmes Continuum, 2004.

WARE, Mike. **Cyanotype: the history, science and the art of photographic printing in Prussian blue**. Bradford: National Museum of Photography, Film and Television, 1999.