

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO
PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESIGN

VANESSA KAROL DA SILVA

HERANÇA ENTRE TONS: FOTOLIVRO REVELADO POR MEIO DE ANTOTIPIA

Caruaru

2019

VANESSA KAROL DA SILVA

HERANÇA ENTRE TONS: FOTOLIVRO REVELADO POR MEIO DE ANTOTIPIA

Projeto de Graduação de Design apresentado como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Design pela Universidade Federal de Pernambuco, no Centro Acadêmico do Agreste. Orientadora: Daniela Nery Bracchi

Caruaru,

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO

PARECER DE COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE PROJETO DE
GRADUAÇÃO EM DESIGN DE

VANESSA KAROL DA SILVA

HERANÇA ENTRE TONS: FOTOLIVRO REVELADO POR MEIO DE ANTOTIPIA

A comissão examinadora, composta pelos membros abaixo, sob a presidência
do primeiro, considera a aluna VANESSA KAROL DA SILVA

Caruaru, dia mês e ano.

Prof^o.Daniela Nery Bracchi

Prof^a. Maria de Fátima Waechter Finizola

Prof^o. Eduardo Romero Lopes Barbosa

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família por todo apoio durante minha trajetória na universidade, e a professora Daniela Bracchi por todo auxílio e paciência.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me guiar desde sempre e principalmente por ter colocado pessoas tão incríveis na minha vida durante esses anos na faculdade.

A UFPE por proporcionar o curso de design e todo espaço disponível para que fosse possível desenvolver pesquisas e experimentos acadêmicos, a toda administração por estarem disponíveis a ajudar e não poderia faltar o meu agradecimento a todos os professores sendo os responsáveis pelo repertório que tenho hoje.

Agradeço a Dani, por ter aceitado ser minha orientadora e por sempre me acalmar, você é uma professora para além da faculdade, pude aprender várias coisas com você, que em lugar nenhum iria ter essa oportunidade, você é uma mulher que me inspira muito a querer ser uma designer melhor, e uma pessoa incrível, obrigada de coração por tudo.

Ao Fotolab, o lab do amor, em que maior parte da minha vivência acadêmica foi dentro desse laboratório, fui acolhida pelo professor Eduardo Romero que apresentou todas as técnicas e pesquisas, além de ter sido o lugar em que fui apresentada a técnica que deu origem a esse trabalho, o espaço do fotolab foi essencial para o desenvolvimento desse projeto.

A minha família por todo apoio, principalmente a minha vó que me incentivou nos momentos mais difíceis e minha gigi por me fazer companhia sempre.

Meus agradecimentos aos amigos Carol, Fernando, Jackson, Klebson e Alanna, que entenderam minha ausência durante alguns momentos, devido ao tempo que eu estava dedicando a universidade. E aos meus amigos que conquistei durante o curso, vocês são incríveis, não sabem o quanto que aprendi com cada um, em especial a Breno, Waléria, Lee, Suzany e Edielson, todos vocês moram no meu coração, além de outras pessoas que nunca vou esquecer.

E não poderia deixar o meu obrigada ao meu amor, provavelmente o maior presente que aconteceu nos últimos anos, você tem sido meu melhor amigo desde então. Obrigada Cássio, pelo apoio, paciência e companhia.

RESUMO

A produção dessa pesquisa teve como objetivo desenvolver como forma de publicação independente um fotolivro com a utilização de revelação analógica para as fotografias feitas. O intuito era retratar a imagem da Feira de Caruaru através de outro olhar, a partir da feira das flores que também faz a economia local se sustentar muito bem. Com isso o processo de revelação aplicado é chamado anthotypes, sendo traduzido como antotipia. Essa técnica ocorre por meio da extração de pigmentos naturais como de flores que é utilizado como emulsão, sendo exposto na luz solar para que esse pigmento desbote, apenas deixando em evidência a revelação fotográfica. Um ponto positivo sobre a antotipia, é que além de acessível ela também é considerada atualmente um dos processos fotográficos mais sustentável em comparação a outros. Para concepção desse projeto foi usada a metodologia criada por Bruno Munari (2002), na qual ele apresenta doze passos para o desenvolvimento de um projeto. O fotolivro foi composto por vinte e duas fotos formando uma narrativa a partir de pigmentos de algumas flores da própria feira e outros produtos.

Palavras-chave:

Fotolivro, Publicação Independente, Antotipia, Feira, Caruaru.

ABSTRACT

The objective of this research has been to develop a photobook as an independent publication by using an alternative photographic process. The main point was to depict Caruaru's traditional street market (Feira de Caruaru) by a new perspective, by the flowers segment, one that produces a great income to the local economy. The photographic technique used is known as antotypes, translated to portuguese as antotipia, it consists of the extraction of natural pigmentation, such as flowers, later using that as an emulsion which is then exposing to solar light so that the uncovered parts fade and the final product shows a photographic revelation. Positive aspects surround antotypes, other than being extremely accessible it is considered the most environmentally friendly photo process, when compared to others. Using the methodology of Bruno (2002) this project was conceived by his twelve steps for projectual development. The final photobook consists of twenty-two photos composing a narrative made by natural pigments of flowers sold at the street market, amongst other products.

Key words:

Photobook, Independent Publisher, Antotypes, Fair, Caruaru.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Capa do livro <i>Songs of innocence</i>	14
Figura 2: Cordão, por Eduardo Queiroga	17
Figura 3: Ninguém é de Ninguém por Rogério Reis	17
Figura 4: A arte da lembrança - A saudade na fotografia brasileira	19
Figura 5: Livro Sal por Ricardo Hantzschel	21
Figura 6: Parte das fotografias que se encontram em “Ruir” por Renata Voss	22
Figura 7: Sir John Frederick William Herschel	24
Figura 8: Revelações de antotipia feitas por Fabbri	25
Figura 9: "Anthotype # 4" por Sir John Herschel, feita a partir de estoque dobrador vermelho. Fotografia de 1839	27
Figura 10: <i>Guaiacum</i>	27
Figura 11: <i>Gillyflower (Matthiola annua)</i>	28
Figura 12: <i>Website Alternative Photography</i>	30
Figura 13: Galeria do site Lab clube	30
Figura 14: Revelação em Daguerreotipias de Francisco Moreira da Costa	31
Figura 15: Paleta de cores do projeto	37
Figura 16: Painel do público alvo da pesquisa	38
Figura 17: Brainstorm desenvolvido para início do projeto	39
Figura 18: Instruções de como passar a fotografia para negativo no <i>Photoshop</i>	40
Figura 19: Painel de Inspiração	41
Figura 20: Fotos feitas com lente macro	42
Figura 21: Primeira fase da narrativa	42
Figura 22: Segunda fase da narrativa	42
Figura 23: Terceira fase da narrativa	43
Figura 24: Última fase da narrativa	43
Figura 25: Paleta de cores desenvolvida por John Dearing	45
Figura 26: Revelação feita com paprica	46
Figura 27: Revelação com pigmento feito de Mirtilo	46
Figura 28: Reprodução no youtube do fotolivro <i>Pain</i>	47

Figura 29: Prefácio, entre a paisagem e a duração	48
Figura 30: Projeto de folders	48
Figura 31: Projeto de Embalagem	49
Figura 32: Passo a passo da criação do pigmento de couve	51
Figura 33: Tela do <i>Illustrator</i> durante o desenvolvimento da diagramação	53
Figura 34: Novo modelo de narrativa com imagens pequenas:.....	54
Figura 35: Diferenciação dos tamanhos das revelações	55
Figura 36: Primeira imagem teste com linha de costura, segunda imagem teste com linha de náilon	56
Figura 37: Modelo em tamanho real	56
Figura 38: Resultado do fotolivro	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Processos do desenvolvimento da Metodologia Munari	34
Quadro 2: Resultados referentes a cada pigmento utilizado no projeto	51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivo Geral	12
1.2 Objetivos Específicos	12
1.3 Justificativa	12
2. REFERÊNCIAL TEÓRICO	14
2.1 Fotolivros	14
2.2 <i>Anthotypes</i>	23
3. METODOLOGIA PROJETUAL	32
4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	36
4.1 Problema (P)	36
4.2 Definição do problema (DP)	36
4.3 Componente do problema (CP)	38
4.4 Coleta de dados (CD)	45
4.5 Criatividade (C)	50
4.6 Materiais e Tecnologias (MT)	50
4.7 Experimentação(E)	52
4.8 Modelo (M)	56
4.9 Solução (S)	56
5. CONCLUSÃO	61
6. REFERÊNCIAS	63
7. ANEXO	65

1. INTRODUÇÃO

Atualmente a publicação independente vem sendo utilizada por várias áreas profissionais, como *design*, fotografia, música, artes visuais, entre outras. Essa opção tem sido bastante útil para quem trabalha de forma autônoma, sendo assim mais acessível para quem quer divulgar o seu próprio trabalho. A publicação *Série Pretexto. Edição: Publicações Fotográficas* é um exemplo que foi utilizado como base para essa pesquisa, o texto é sobre esse de meio de publicação, em que eles convidam um público que já tenha algum tipo de publicação ou pesquise sobre, e cada um escreve suas perspectivas sobre o tema.

Fica nítido que cada vez mais a prática de auto publicação tem sido utilizada por mais pessoas, até porque a quantidade de profissionais que existem no mercado atual que podem guiar pessoas que gostariam de criar uma publicação independente é maior, tanto que já existem grandes e pequenas empresas com esse propósito. Além disso, existem eventos que tornam essa realidade mais próxima de mais pessoas. Fernanda Grigolin faz menção às feiras direcionadas para esse público, que fazem os trabalhos circularem de uma forma mais acessível para todos.

“Nos últimos anos há um franco crescimento das feiras, elas se regionalizaram e já têm seus nichos próprios. O aumento desses espaços pode ser visto sob a óptica do advento de possibilidades públicas, de criação, troca e circulação” (GRIGOLIN, 2016, p. 8).

Essas publicações não são ligadas ao sistema mercadológico padrão, é uma rede com intuito colaborativo a qual funciona a partir de movimentos coletivos como feiras, palestras e encontros. É um meio em que todos podem se apoiar e também criar novos projetos, individuais ou em conjunto. Conseqüentemente, a publicação independente torna-se alcançável para qualquer pessoa da área, podendo ser sobre histórias, poesias, desenhos, quadrinhos e como no caso desse projeto, de livros fotográficos ou mais conhecido como fotolivros.

Grigolin menciona, em seu primeiro capítulo chamado *Pretexto. Edição: Publicações Fotográficas*, um trecho sobre como acontece o sistema mercadológicos das publicações independentes:

O contexto das publicações, que não estão em uma rede de distribuição editorial ou de mercado de arte, é composto por processos de circulação que transitam entre a exposição, o espaço autônomo e a feira de publicação (GRIGOLIN, 2016, p. 8).

Ela também explica como essas publicações funcionam em feiras:

Por exemplo, nas feiras, os mecanismos de controle da circulação saem das mãos de uma rede de ações meramente de “mercado” e entram em uma rede onde quem produz é quem vende e quem compra pode vir a produzir (GRIGOLIN, 2016, p. 8).

As publicações independentes além de serem utilizadas para publicar projetos, também pode servir para base de pesquisas acadêmicas, da mesma forma que a fotografia, sendo esse um dos objetivos desse projeto.

A prática da fotografia envolve mais do que o fotógrafo, a câmera e seu resultado final. A fotografia vai além do espaço e tempo, o que pode tornar uma influência na percepção das pessoas sobre algum tema. Através das mãos do fotógrafo tudo isso pode ser feito a partir de um clique. A partir disso conseqüentemente um momento foi congelado, e que retorna quando queremos, assim como uma máquina no tempo cheia de memórias boas ou ruins, porém nesse caso sendo real, plausível como forma de provar momentos históricos no mundo.

A intenção do desenrolar dessa pesquisa está na busca da modificação da fotografia após seu resultado final, porém sem a utilização total dos meios tecnológicos atuais, sendo assim, foi utilizada a técnica alternativa de revelação chamada “*Anthotype*”. A técnica foi batizada pelo astrônomo, botânico, matemático e químico inglês, Sir John Frederick Willian Herschel (1792-1871). Traduziu-se *Anthotype* para o português como antotipia, a qual vai ser mencionada em diante de forma traduzida. Essa técnica de revelação fotográfica utiliza pigmentos naturais, como de flores, frutos e legumes. Basicamente para concepção dessa técnica é necessário materiais naturais, dessa forma cooperando para diminuição dos impactos ao meio ambiente.

O projeto em si além de totalmente experimental, é também projetual. De início foi desenvolvida a produção de fotos, que foi feita na cidade de Caruaru, Pernambuco, com intenção de trazer uma parte de Caruaru além do que já é conhecida. Nesse caso sendo a feira de flores, através de um ponto de vista diferenciado, sendo fotos reveladas por um processo alternativo secular, a antotipia.

Após o estudo teórico da técnica de revelação, foi feito experimentos com o processo de antotipia, nesse caso testando tonalidades de pigmentos em diferentes camadas e a partir da queima desses pigmentos foi criado uma tabela para que ficasse registrado o tempo de revelação, sabendo que esse tipo de informação é praticamente escasso.

A antotipia pode vir a ser utilizada como alternativa para concepção de artigos gráficos, como criação de identidade visual, pôsteres, cartão postal, e como será desenvolvido nesse

projeto, na produção gráfica de um fotolivro, sendo assim averiguado se a utilização de antotipia para o *design* gráfico é acessível ou não.

1.1 Objetivo Geral

- Desenvolver um fotolivro sobre a feira de flores de Caruaru utilizando a técnica de revelação em antotipia

1.2 Objetivos Específicos

- Experimentar os processos da antotipia em imagens fotográficas;
- Produzir fotos utilizando o cenário da feiras de flores de Caruaru como tema do fotolivro
- Definir um tipo de encadernação manual para o desenvolvimento da estrutura do fotolivro.

1.3 Justificativa

A oportunidade dessa pesquisa girou em torno da criação de uma publicação independente de um projeto experimental, utilizando-se de um método de *design* desenvolvido por Bruno Munari (2002) para sua construção que levou ao resultado de um fotolivro. Ele foi composto por fotografias reveladas por meio de um processo de revelação alternativa, a antotipia, dessa forma gerando mais possibilidades de caminhos para serem utilizadas em projetos de *design* gráfico.

O intuito de usar o fotolivro para esse meio de publicação independente enfatiza a importância que um livro fotográfico tem nos dias atuais, sabendo que ele pode ser criado como um objeto para meios de conhecimento, em que através das imagens que compõe a narrativa, contenha histórias que possam ser usadas como forma de estudo nos dias atuais ou no futuro.

Além disso, essa publicação serve como forma de realçar a possibilidade de impressões por meios de revelações alternativas, nesse caso sendo a antotipia, que é considerada a mais sustentável atualmente, e também como forma de eternizar a feira de Caruaru por um caminho não tão reconhecido: a feira de flores.

A utilização da antotipia para meios impressos oferece à área do *design* a possibilidade de trabalhar com a vertente da sustentabilidade, agregando valor ao que for feito, tornando o projeto mais significativo para a sociedade. Segundo o artigo *Design para a Sustentabilidade*

– *um conceito interdisciplinar em construção* (MANZINI; VEZZOLI apud CAVALCANTI; PRETO; FIALHO; FIGUEIREDO, 2012, p.254), um dos principais objetivos de meios sustentáveis é a utilização de meios renováveis. Dessa forma, tirar de algo que você pode repor ou iria descartar acaba não interferindo no meio ambiente, sabendo que existe a possibilidade de começar um jardim em que é possível plantar e colher para retirar o material necessário para a antotipia, torna a técnica um meio de ajuda para o meio ambiente.

A aplicação de antotipia em projetos de *design* gera conseqüentemente menos impacto ambiental em comparação às impressões disponíveis e outros tipos de revelação fotográfica em que sua base é totalmente química. Diante dessa opção, esse projeto presta assistência na área de trabalhos acadêmicos, trazendo a possibilidade de mais pesquisas sobre auto publicações e trabalho de revelações analógicas como antotipia, sem mencionar que esse projeto também pode ser utilizado como referência para desenvolvimento de artefatos, pesquisas de *design* e sustentabilidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico estará toda base científica utilizada como referência para o desenvolvimento dessa pesquisa, sendo dividido em dois tópicos: o primeiro sobre fotolivros em que há trechos contando sobre seu surgimento, sobre qual significado do nome, o que levou a sua criação; e o segundo tópico sendo sobre a técnica de revelação *anthotypes*, em que além de certificar como foi seu surgimento, mostra algumas pesquisas como formas de exemplificar melhorias para a técnica.

2.1 Fotolivros

Bem antes da existência do livro fotográfico já existia o conceito sobre este artefato, desde o final do ano de 1700, o exemplo prático são os trabalhos do William Blake, segundo Annateresa Fabris (2009) surgiu desde quando Blake decidiu utilizar ilustrações que representassem o que os poemas diziam, alguns exemplos dos seus trabalhos são *Songs of innocence*, (1789) e *Songs of Experience*, (1794) e de *Night Thoughts* (1797) de Edward Young.

Figura 1: Capa do livro *Songs of innocence*



Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/Songs_of_Innocence_and_of_Experience

O livro de artista serviu como base para a função do que viria ser um novo tipo de livro, sendo o fotolivro. Conforme Fabris, o livro de artista que atualmente é denominado como fotolivro é considerado por duas alternativas de pesquisas:

[...] uma, mais abarcadora, baseada, num primeiro momento, na interação entre arte e literatura e que termina por abranger livros ilustrados, livros-objetos, livros únicos, encadernações artísticas, outra, mais restritiva, que só considera livro de artista aquelas produções de baixo custo, formato simples, típicas da geração minimalista-conceitual (FABRIS, 1987, p. 3).

A partir dessas duas definições, é perceptível a diferença entre formatos, conceitos, autores e propósitos. Para essa pesquisa foi considerada a linha de pesquisa em que o livro fotográfico tem ligação com a literatura e artes visuais, sendo conhecidos como livros-objetos.

Na publicação *Edição: publicações fotográficas*, várias pessoas foram convidadas para contribuir e contextualizar sobre publicações fotográficas e trabalhos independentes, dentre os convidados está Paulo Silveira. No início do seu capítulo ele comenta brevemente sobre a importância do livro de artista, o que mostra de imediato o quão é significativa a relação do livro de artista como base de estudo no universo dos fotolivros:

O livro de artista, como publicação, esteve entre os primeiros meios a pronunciar-se em voz alta como estando entre os principais espaços alternativos, para logo depois tomar assento em uma posição privilegiada da produção e da inteligência artísticas” (SILVEIRA, 2016, p. 21).

A origem da palavra fotolivro segundo Silveira (2016) surge de interesses mercadológicos com intuito de se diferenciar dos livros fotográficos tradicionais, mais conhecidos como álbum fotográfico. Outro ponto importante é a origem da palavra em si, traduzindo para inglês como *photobook*, nesse caso aqui no Brasil sendo nomeado por fotolivro ou livro fotográfico. Porém anteriormente a eles, existiam os livros de artistas classificados como livro objeto, muitos deles não tinham participação de fotógrafos no seu desenvolvimento, era um misto de pessoas da área das artes visuais e fotografia, somando na concepção de um projeto.

A definição do termo fotolivro pode variar entre autores, para isso foram selecionados alguns conceitos sobre. Por exemplo, para Silveira (2016, p. 13) o livro fotográfico é “[...] como aceção de identidade formal, o livro fotográfico designa um livro (no sentido lato) a partir de sua constituição pela imagem ou ilustração fotográficas”. Ele ainda traz uma citação da Fundação Getty (2015) na qual o conceito do fotolivro é explicado de outra forma:

[...] fotolivros [photobooks]: [...] Um livro com ou sem texto, onde a informação essencial é transmitida através de uma coleção de imagens fotográficas. Pode ser de

autoria de um ou mais artistas ou fotógrafos, ou organizado por um editor. Geralmente as imagens em um fotolivro são destinadas a serem vistas em contexto, como partes de um todo maior. Na maioria das vezes usado para se referir a obras reproduzidas mecanicamente e distribuídas comercialmente. Para álbuns formados por impressões fotográficas montadas, com ou sem informações de identificação, use “álbuns de fotografia” [*photograph albums*] (apud SILVEIRA, 2016, p.15).

Somente entre as décadas dos anos 1960 e 1970 é que o livro de artista ganha força na área de criação no círculo dos artistas brasileiros. Na área editorial houve o predomínio das impressões coloridas, facilitando e trazendo novas melhorias nas impressões fotográficas. Segundo Fabris (2009), com essa novidade na área plástica, a criação de livros de artista se tornou maior, o que acabou se transformando em um instrumento de comunicação diante ao material criado.

É notória a ligação entre os fotolivros e os livros de artistas, o que acaba diferenciando um do outro é o conceito de desenvolvimento. Numa publicação feita no site Dobras Visuais, chamada *Fotolivro ou Livro do Artista? Eis a questão*, escrito por Letícia Lampert (2015) ela explica sobre as diferenciações entre os dois tipos de livros, em que o meio de produção faz parte do conceito da criação de cada.

O livro de artista comumente é pensado de forma única devido ao seu meio de produção, já o fotolivro é feito em maiores quantidades, dessa forma alcançando um público maior, sendo assim se tornando mais conhecido e acessível para as pessoas.

O fotolivro segundo *The Photobook: A History*, conforme citado por Letícia Lampert é considerado como “[...] o veículo mais efetivo para apresentar um trabalho de fotografia e mostrar a visão do autor para uma audiência de massa” (PARR, BADGER apud LAMPERT, 2015). Dessa forma, o fotolivro se adequa também como objeto de discurso sobre algum tema de interesse do autor para a sociedade.

Como visto até então, o surgimento dos livros fotográficos vem a partir dos livros de artista, a relação entre os dois está também entre a ligação de texto e imagem. Os livros de artistas utilizavam ilustrações e textos criando essa linguagem verbo visual que fazia composição a obra, já o fotolivro faz uso da fotografia, tendo ela a capacidade de transparecer sua própria mensagem. Porém é possível encontrar alguns fotolivros em que as imagens são acompanhadas de textos ou legendas, no entanto, o texto quando existente é utilizado com cautela, diminuindo a possibilidade de influência na interpretação do fotolivro.

O exemplo de distanciamento (figura 3) é um trecho do fotolivro *Ninguém é de ninguém*, em que é foi composto por fotos capturadas sem que as pessoas tivessem percebendo, e ao folhear o fotolivro você encontra uma cartilha ensinando a prática de tirar fotos sem que as pessoas vejam, sendo esse um exemplo de distanciamento, no qual o texto não influencia na interpretação das fotografias, apenas torna o conceito e objetivo do fotolivro mais concreto.

Lefèvre ainda utiliza outro exemplo para mostrar a relação entre a imagem e o texto em livros fotográficos, para isso ela utiliza a atuação semântica dada pelo livro *Imagem - Cognição, Semiótica e Mídia*, que são divididas em três categorias: a ancoragem, relais ou etiquetamento.

Segundo Santaella e Noth, “Ancoragem ocorre quando o texto ajuda a identificar os componentes da imagem, descrevendo-a, ou auxilia a interpretá-la” (SANTAELLA e NOTH apud LEFÈVRE, 2000, p.162) dessa forma o texto é capaz de fortalecer a ideia transmitida na foto, para isso é importante o texto estar coerente, caso contrário pode levar a uma interpretação inversa do leitor ao que foi proposto pelo autor do fotolivro.

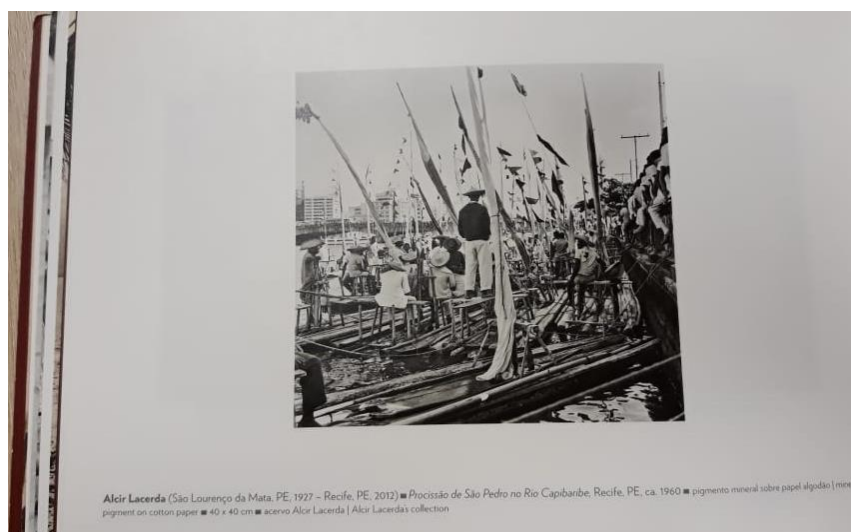
A segunda categoria de formas textuais é o Relais em que Santaella e Noth afirmam que:

No Relais (ou revezamento), texto e imagem desempenham papéis complementares, formadores da unidade da mensagem. Nesse caso, "as palavras, assim com as imagens, são fragmentos de um sintagma mais geral e a unidade da mensagem se realiza em um nível mais avançado" (SANTAELLA e NOTH apud LEFÈVRE, 2000, p. 164).

Sendo assim o texto serve como afirmação do que existe na imagem, assim como citado acima, criando uma unidade entre os dois, dessa forma se o texto fosse retirado da imagem, provavelmente ela poderia perder seu sentido, o que acaba tornando um dependente do outro.

Lefèvre termina as exemplificações com a descrição da última categoria de acordo com Santaella e Noth “Denominação ou etiquetamento é quando a palavra designa a coisa ou pessoa mostrada na imagem” (SANTAELLA e NOTH apud LEFÈVRE, 2000, p.166) sendo assim no geral a utilização de legendas para descrever o lugar em que a foto foi registrada ou quem são as pessoas que estão compondo o cenário na fotografia, como no exemplo abaixo em que o fotógrafo descreve o evento que estava acontecendo, local e ano em que a foto foi registrada, no exemplo (figura 4) houve uma procissão de São Pedro no Rio Capibaribe em Recife – PE, no ano de 1960.

Figura 4: A arte da lembrança - A saudade na fotografia brasileira



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

A elaboração de um fotolivro tem relação com a forma em que os leitores vão se relacionar com o ritmo da leitura, o próprio Julio Plaza já falava sobre a mudança em relação ao hábito de leitura. Segundo Plaza (1987), a leitura atual estava passando por uma transformação em comparação aos costumes criados nos séculos atrás. Ou seja, fica claro que a construção de fotolivros não é como de livros comuns, chega a ser semelhante em algumas fases de projeto editorial, como a diagramação, mas o propósito da criação de um livro fotográfico é desenvolver uma narrativa a partir de fotografias, e que toda carcaça do livro tenha conexão com o conceito do fotolivro.

Dito isso, o fotolivro além de texto e imagem também é uma composição que deve ter uma harmonia e função. Durante o desenvolvimento de um fotolivro é levado em consideração a construção inteira, assim como para William Morris, em que “[...] o livro era uma arquitetura, na qual cada elemento – papel, tinta, tipos, espaçamento, margens, ilustrações devia ser considerado em si e em suas relações recíprocas com o conjunto” (FABRIS, 2009, p.2).

O *designer* pode ser o responsável por todas etapas de construção de um fotolivro: a forma como ele dispõe as fotografias, o tamanho do livro, o *layout*, as cores presentes, o uso de tipografias. Tudo isso cria uma narrativa visual, estruturando um ambiente que conta uma história para o leitor.

Segundo Lefèvre (2000), o *designer* “[...] propõe uma apresentação visual para o livro; oferece competência organizacional para conferir coerência ao trabalho e colocar o material visual e escrito em um formato apropriado e interessante” (LEFÈVRE, 2000, p. 129). Em suma,

tudo deve estar conectado criando um mundo particular, dessa forma propondo uma experiência diferente para cada leitor.

Além disso, um dos aspectos que chama atenção dos fotolivros é o quesito tridimensional, diferente dos livros comuns que são desenvolvidos de forma objetiva para que seu uso seja de pura praticidade, alguns livros fotográficos são elaborados para que suas formas ganhem estruturas tridimensionais durante a leitura, tornando uma composição mais tátil para o leitor, em que exista dobras, gramaturas e texturas diferentes, dessa forma, sobressaindo a ideia costumeira do que é um livro.

O fazer-construir-processar-transformar e criar livros implica em determinar relações com outros códigos e sobretudo apelar para uma leitura sinestésica com o leitor: desta forma, livros não são mais lidos, mas cheirados, tocados, vistos, jogados e também destruídos. As características plásticas do livro ganham, portanto, tanta importância quanto o conteúdo escrito ou visual (PLAZA, 1987, p. 3).

Na revista online de fotografia ZUM, existe uma publicação feita pelo fotógrafo Gerry Bagder chamada *Por que fotolivros são importantes?* É mencionado sobre o como o fotolivro agrega valor não só para si, mas para os leitores e autores, quando ele se torna um ato político:

Comecei a falar do fotolivro em termos políticos porque sinto que esse é um dos grandes motivos pelos quais ele é tão significativo. Não necessariamente porque ele deva ser político, no sentido ideológico e estabelecido do termo, mas porque tem aptidão para refletir a visão de mundo do autor (BAGDER, 2015).

A dimensão da existência que um fotolivro pode exercer são de várias possibilidades, seja de argumentar sobre assuntos relevantes para a sociedade, de colecionar momentos por meio de fotografias, registrar alguma pesquisa acadêmica, ou até mesmo criar uma narrativa de uma história de infância. Tudo isso depende do contexto desenvolvido pelo autor das fotografias em conjunto ao *designer*. O livro fotográfico pode ser considerado um veículo de comunicação para as pessoas.

Como disse o grande fotógrafo reformista americano Lewis Hine – em uma afirmação que todo fotógrafo deveria ter sempre presente: “Eu quis fazer duas coisas. Quis mostrar as coisas que precisavam ser corrigidas e quis mostrar as coisas que deveríamos valorizar” (BAGDER, 2015).

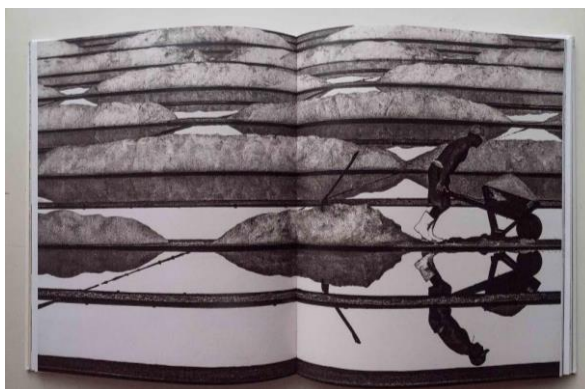
Ou seja, para a elaboração de um livro fotográfico é essencial ter atenção ao criar uma ambientação que vai estar contando algo para quem lê, tudo deve estar conectado desde o tema principal, as cores, diagramação, dessa forma criando uma coerência que deixará a mensagem do fotolivro mais forte e transparente para qualquer público leitor.

Portanto, por esse ponto de vista é perceptível a importância da criação de fotolivros serem criados para sociedade atual, sabendo que de alguma forma ele pode servir como instrumento de conhecimento, sendo assim mais uma possibilidade de registro do que acontece no presente e servindo como artefato para estudos futuros.

Tendo em vista que essa pesquisa foi para um trabalho realizada para criação de um projeto decorrente de revelação artesanal, foram selecionados alguns fotolivros em que suas publicações são de trabalhos criados com algumas técnicas de revelações alternativas, que serviram como inspiração para o projeto.

Convidado para a exposição Artesania Fotográfica, o fotógrafo paulista Ricardo Hantschel trabalha com revelações em papel salgado, pinhole, goma bicromatada, além de ministrar cursos de fotografia analógica em geral, e tem algumas publicações como Livro Sal (2015) e Livro Estrela Nova (2007), sem contar com as exposições ao qual ele já participou. A importância de ter publicações em revelações alternativas tem relação com a possibilidade desses conhecimentos alcançarem diversas pessoas, dessa forma aumentando a quantidade de pessoas que podem vir a ter interesse nos estudos dessas técnicas, abaixo tem o exemplo do livro fotográfico Sal, (figura 5) desenvolvido a partir da técnica de revelação em papel salgado.

Figura 5: Livro Sal por Ricardo Hantschel



Fonte: <http://estudiomadalena.com.br/livrariamadalena/produto/sal/>

Outro fotolivro com o intuito de mostrar trabalhos com revelações alternativas, é o da fotógrafa Renata Voss, com a publicação chamada Ruir (2017), no qual as revelações foram

feitas com cianotipia em viragem. Além dessa publicação ela já participou de algumas exposições e também existe o site (<https://renatavoss.com/>) no qual ela utiliza como portfólio, mas que também se torna de fácil acessibilidade para uma maior quantidade de pessoas conhecerem seu trabalho (figura 6).

Figura 6: Parte das fotografias que se encontram em “Ruir” por Renata Voss



Fonte: <https://renatavoss.com/portfolio/ruir/>

Com a possibilidade de exposições, publicações, e web sites, todo esse conhecimento pode chegar a pessoas distintas, e dessa forma o estudo sobre processos alternativos em fotografia não se perde no tempo, pois a melhor forma de melhorar técnicas atuais é voltar e estudar a origem do que temos hoje, buscando seu desenvolvimento para que possa ser utilizado em projetos de *design*, pesquisa acadêmica ou que seja utilizado até mesmo como forma de registro histórico.

2.2. *Anthotypes*

A fotografia vem sendo um meio de informação há bastante tempo, várias melhorias em relação a câmera fotográfica foram desenvolvidas com o passar dos anos, sempre em busca da melhor qualidade. No livro *Fotografia e História*, Boris Kossoy conta sobre os elementos essenciais para a construção de uma fotografia, dentre eles está o produto final:

O produto final, a fotografia, é, portanto, resultante da ação do homem, o fotógrafo, que em determinado espaço e tempo optou por um assunto em especial e que, para seu devido registro, empregou os recursos oferecidos pela tecnologia (KOSSOY, 2001, p. 31).

Mas e depois? Será que é possível o autor da fotografia intervir em seu produto final? Nos dias atuais, com tantos meios tecnológicos disponíveis, como seria possível o fotógrafo interferir no resultado da fotografia sem uso total das tecnologias atuais? O intuito desse projeto é induzir pessoas a estudarem e experimentarem a revelação fotográfica por meio do processo artesanal.

Dessa forma, será utilizando a técnica chamada *Anthotype*, traduzindo para o português, antotipia, cujo significado é de “em termo grego *ανθος* (*anthos*) designa “flor”, e o termo grego *τύπος* significa “cunho”, “molde”, “sinal”” (FERREIRA, 1975, p.107). Fabbri também traz um conceito bastante semelhante em seu livro:

Antotipia, traduzido livremente, significa impressão floral. “*Anthos*” é grego para flor e ‘tipo’ vem do latim “*typus*” é gravura, imagem ou forma, é derivado também de “*typos*” que pode ser entalho, impressão ou marca. O processo da Antotipia é simplesmente isso, uma flor deixando uma impressão sobre o papel (FABBRI, 2012, p. 12, tradução nossa).

O desenvolvimento dessa técnica foi feito pelo Sir John Frederick William Herschel (figura 7), matemático, astrônomo, químico, botânico, inventor inglês, e foi responsável por procedimentos de revelação fotográfica desde a década de 1840. Ele também foi muito reconhecido na área da fotografia pelos estudos desenvolvidos para cianotipia, e pela criação dos termos negativo e positivo utilizados até os dias atuais.

Figura 7: Sir John Frederick William Herschel



Fonte: <https://www.britannica.com/biography/John-Herschel>

Porém, em *Anthotypes - Explore the Darkroom in your Garden and Make Photographs Using Plants* (Tradução livre para: Antotipia - Explore o quarto escuro em seu jardim e faça fotografias usando plantas) livro escrito por Malin Fabbri em que explica que a antotipia foi descoberta por várias outras pessoas além de Herschel, porém foi ele que levou a pesquisa adiante, buscando melhorias diante aos inúmeros testes:

A descoberta e utilização de plantas e flores na fotografia é mais delicadamente traçável (no sentido de investigar, descobrir a origem). Muitas descobertas requerem um grande conjunto de pessoas envolvidas a fim de obter a obra final. A descoberta de antotipias não foi exceção, ainda que o crédito possa ser atribuído a certos nomes: Henri August Vogel, que em 1816 foi o primeiro a registrar a informação de que o fluido de plantas é sensitivo à luz.

Theodor Freiherr Von Grotthuss descobriu que os raios de luz absorvidos são constantemente ativos em reações químicas em 1842, também registrando em escrita. Sir John Herschel em pioneirismo com suas extensas pesquisas no assunto publica suas descobertas em 1842. Mrs. Mary Somerville, que realizou diversas pesquisas sobre a ação de raios luminosos em sucos de vegetais, mas não pôde publicar os créditos de seus avanços, por ser uma mulher (FABBRI, 2012, p. 20, tradução nossa).

Com isso, a soma dos estudos de várias pessoas, resultou no desenvolvimento do processo de revelação em antotipia, em que faz a utilização da fotossensibilidade de pigmentos naturais, extraídos de flores, frutos, vegetais ou legumes, e partir disso, cria-se uma emulsão,

que são dissolvidas em água ou álcool, prosseguindo a aplicação do pigmento numa superfície e levado a exposição solar, o que resulta na revelação final, desbotando ou escurecendo a cor do pigmento como no exemplo abaixo (figura 8).

Utilizando os pigmentos coloridos da própria natureza, por meio de pétalas de flores, frutas, plantas, vegetais e até mesmo temperos, imagens podem ser produzidas com a intervenção de luz. O pigmento natural é utilizado para criar uma imagem fotográfica. As plantas são piladas (amassadas/achatadas) e misturadas com álcool ou água para criar uma emulsão sensível à luz (FABBRI, 2012, p. 10, tradução nossa).

Figura 8: Revelações de antotipia feitas por Fabbri



Fonte: <http://www.alternativephotography.com/malin-fabbri/>

Dos envolvidos na descoberta e melhoria na pesquisa sobre antotipia, a única mulher que participou foi Mrs. Mary Somerville. A mesma fez uma pesquisa sobre sucos vegetais, mas não conseguiu publicar seu artigo sem ajuda do Sir John Herschel. Segundo Fabbri (2012), na época por ser mulher a Mrs. Mary Somerville não pôde publicar seu trabalho. Com ajuda do Herschel, através de uma carta foi possível a publicação, chamado de *On the action of the Rays of the Spectrum on Vegetable Juices* (tradução livre para: A Ação de Raios Luminosos em Sucos Vegetais). Abaixo está um pequeno trecho da pesquisa em que Mrs. Mary Somerville produziu:

Às vezes, ela adiciona água destilada, às vezes ácido sulfúrico, às vezes hipossulfito de cloreto de potássio, cloreto de amônia, iodeto de potássio ou apenas sal comum. [...] O suco da mesma planta reagiria de forma diferente dependendo se o pigmento foi extraído em água ou álcool e eles reagiriam de forma diferente para diferentes raios de cor no espectro, por exemplo, os raios de lavanda tiveram efeito diferente do que os raios vermelhos sobre o branqueamento ou a cores mudanças no suco (FABBRI, 2012, p.20, tradução nossa).

É perceptível que a técnica não é agressiva ao meu ambiente, já que os materiais para formação dos pigmentos são naturais, tanto que a antotipia é considerada um dos melhores processos alternativos em relação a sustentabilidade. Conforme Fabbri (2012), o processo de revelação por meio da antotipia é o mais sustentável atualmente, seu impacto no meio ambiente é praticamente zero.

Contudo não se deve esquecer que em meio às plantas existem as venenosas, Fabbri cita alguns exemplos de plantas para alertar sobre a possibilidade de incidente durante o processo da técnica, e para isso pede que durante o processo de maceração do pigmento se utilizem luvas, evitando futuros acidentes.

Muitas residências cultivam plantas selvagens e por vezes venenosas, mesmo que só quando consumidas. *Azaleas (Rhododendron pentanthera)* pode causar náusea, vômitos e até mesmo coma, e narcisos (*Amaryllidaceae narcissus*) pode irritar o estômago e borrar a visão, sem mencionar a fatal dedaleira (*Digitalis purpurea*), suas folhas, sementes e flores causam problemas cardíacos (FABBRI, 2012, p. 24, tradução nossa).

John Herschel escreveu dois artigos significativos no decorrer das suas pesquisas sobre antotipia, o primeiro chamado *On the Chemical Action of the Rays of the Solar Spectrum on Preparations of Silver and Other Substances, Both Metallic and Non- -Metallic, and on Some Photographic Processes* (Tradução livre para: Sobre a ação química de raios solares para preparações de prata e outras substâncias, ambas metálicas e não metálicas, e em alguns processos fotográficos) publicado em 1840, e o segundo *On the Action of the Rays of the Solar Spectrum on Vegetable Colours, and on Some New Photographic Processes* (Tradução livre para: Sobre a ações do espectro solar em cores vegetais, e em alguns novos processos fotográficos) em 1842.

Além dos seus artigos, Herschel registrava todo o processo de pesquisa em um diário, Fabbri cita segundo as próprias palavras descritas por ele, quando houve o surgimento da antotipia:

Herschel escreveu em seu diário: Ago 7. 1840. Hawkhurst. Espectro pigmento jogado no papel fortemente tingido com suco de pétalas de uma dália roxa escura. Usando pétalas de plantas para tentar introduzir cores à fotografia deu surgimento às

antotípias. O interesse de Herschel em botânica colidiu com a fotografia, e ele testou uma série de sucos naturais (FABBRI, 2012, p. 24, tradução nossa).

Figura 9: "Anthotype # 4" por Sir John Herschel, feita a partir de estoque dobrador vermelho, 1839.



Fonte: *Anthotypes - Explore the Darkroom in your Garden and Make Photographs Using Plants*. (FABBRI, 2012, p. 24).

Na dissertação de André Coelho, chamada *Antotípias: Processo de impressão fotográfica*, o autor cria uma linha do tempo na qual é contextualizada as primeiras evidências de experimentos do John Herschel, citando um dos primeiros estudos realizados na técnica.

“No artigo de 1840, tendo como base os experimentos realizados pelo químico e físico inglês William Hyde Wollaston, Herschel utilizou a tintura do *guaiacum* (Pausanto), no intuito de verificar como os diferentes comprimentos de onda do espectro luminoso afetavam este composto vegetal.” No experimento, os raios solares eram polarizados por meio de um prisma e projetados sobre o papel fotossensibilizado com a tintura extraída do *guaiacum* (HERSCHEL apud COELHO, 2003, p. 25).

Figura 10: *Guaiacum*



Fonte: <http://treeworldwholesale.com/en/flowering-trees-for-florida/25-guaiacum-officinale.html>

Porém, existe um problema na revelação em *guaiacum* (figura 10), segundo Herschel “[...] a impossibilidade de se fixar as impressões feitas com a tintura de *guaiacum*, as quais permaneciam sensíveis à luz após a impressão e, deste modo, possuíam um curto tempo de existência” (HERSCHEL apud COELHO, 2003, p.26). Ou seja, é perceptível que até então não tinha sido desenvolvido nenhum tipo de fixador para as imagens após serem reveladas, e mesmo depois de tanto tempo ainda não foi feito nenhum estudo sobre.

Contudo, é necessário afirmar que apesar de não existir um fixador para essa técnica, existe um exemplo demonstrativo que o pigmento na superfície pode sim ser durável. Fabbri (2012) afirma que atualmente existe uma impressão de antotipia feita a partir do sumo de pétalas de *Mathiola Annuua* (figura 11), feita por Herschel, que está no *Humanities Research Center*, na Universidade do Texas. Dessa forma, existe sim, algo que torne esse pigmento fixo, porém ainda não descoberto e nem especificado quais pigmentos são tão duráveis a ponto de permanecer na superfície durante muito tempo.

Figura 11: *gillyflower (Matthiola annua)*



Fonte: <https://www.amazon.co.uk/Matthiola-Incana-Crimson-Gillyflower-Scented/dp/B00W6MYAIS>

André Coelho aponta outro fato sobre o artigo de Herschel:

O artigo de John Herschel aborda procedimentos práticos envolvidos na produção de impressões em antotipia, tais como o processo de extração da tintura por meio do álcool, os efeitos que o tempo exerce sobre este composto orgânico e a aplicação da emulsão floral sobre o papel (COELHO, 2003, p. 29).

As tentativas de Herschel em busca de resultados geraram várias frustrações e felicidades, como em toda pesquisa de experimentação. Na antotipia é preciso ter bastante paciência para seu desenvolvimento, já que dependendo do pigmento utilizado pode levar

semanas para revelar uma imagem. Fabbri comenta isso durante uma parte do processo de desenvolvimento da técnica de Herschel:

“Seu objetivo era conseguir extratos que produzissem um tom específico sob um certo comprimento de onda de luz. Um extrato à base de álcool de pétalas de cravo (*Matthiola annua*) produziu um pigmento florida rosa-avermelhado em seus papéis. A tintura apresentou mínima reação à raios vermelhos e amarelos, e com isso poderia "com paciência, reproduzir fotografias extremamente bonitas” (FABBRI, 2012, p. 25, tradução nossa).

No ano de 1840 Herschel vinha aprimorando o desenvolvimento da técnica, neste momento, ele já tinha um estudo sobre os procedimentos da técnica e então fez mais uma publicação, agora em 1842, na qual descreve problemas devido ao clima fechado, o que é um enorme problema para revelações que necessitam da luz solar.

Nos processos fotográficos que empregam a prata e outros metais, o efeito da luz é tão rápido que o estado climático, como o tempo nublado ou ensolarado, é de pouca importância. O contrário ocorre com a classe de ações fotográficas a serem agora consideradas, nas quais a exposição ao espectro concentrado por muitas horas, ao sol franco por vários dias, ou à luz dispersa por vários meses, é necessária para provocar muitos dos efeitos descritos... (HERSCHEL 1842, p. 181 apud COELHO, 2003, p. 29, tradução nossa).

Apesar dos problemas climáticos enfrentados por Herschel as informações das suas pesquisas até os dias atuais são utilizadas como base teórica, onde são encontrados estudos acadêmicos sobre antotipia, como a monografia escrita por Maria Sônia Lima chamada *Anthotypes para design gráfico, técnicas e procedimentos fotográficos em projetos de design*. Sem falar em veículos da internet como o site alternativephotography.com de Malin Fabbri.

O site de Malin Fabbri (figura 12) é bastante relevante por ser acessível, principalmente porque mostra os métodos que podem ser utilizados na técnica de antotipia, colocando todas as instruções para impressão por meios dos pigmentos de plantas. Além dos trabalhos com antotipia, utiliza outros meios de revelações artesanais, como cianotipia e pinhole, e em seu site existe uma galeria com todos os resultados das revelações feito por ela, o que torna uma fonte de inspiração para a tentativa de experimentação em outros pesquisadores.

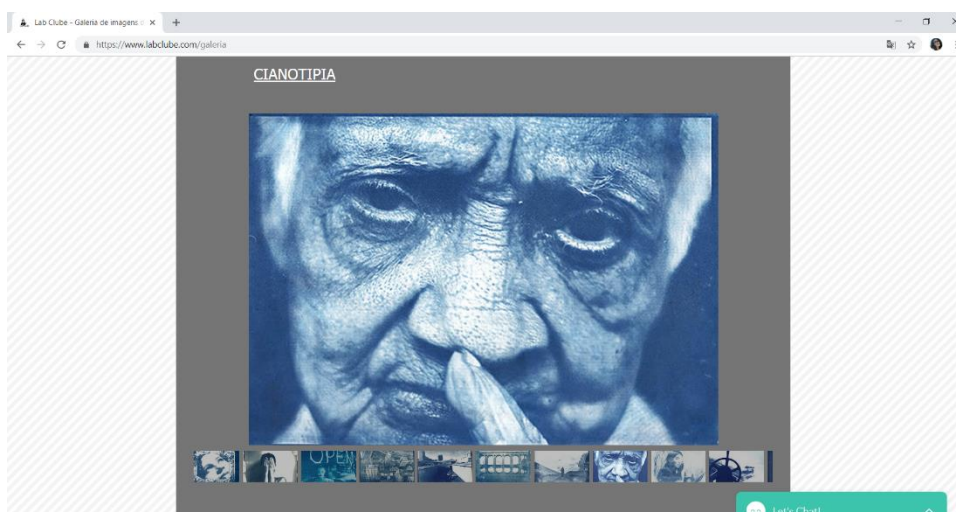
Figura 12: Website *Alternative Photography*

Fonte: <http://www.alternativephotography.com/anotypes-making-print-using-plants>

Informações que tenham vínculo com antotipia, além de contribuir para pesquisas acadêmicas, são enriquecedoras para área de revelações alternativas evitando que essas descobertas sejam esquecidas. É de extrema importância que os estudos sobre revelações alternativas continuem sendo pesquisados e testados, e registrados.

Como forma de exemplificar pessoas que trabalham atualmente com essas pesquisas, existe o Lab Clube (figura 13), que expande a comunidade de pessoas interessadas no assunto a partir de cursos, facilitando o acesso ao conhecimento das técnicas como cianotipia, goma bicromatada e papel salgado.

Imagem 13: Galeria do site Lab clube



Fonte: <https://www.labclube.com/galeria>

Francisco Moreira da Costa é um fotógrafo-pesquisador carioca que em 2016 realizou sua própria exposição chamada Tempo Improvável. As fotografias foram feitas por meio da revelação de daguerreótipo (figura 14), sendo a revelação a partir de placa de cobre coberta por uma camada de prata. Em 2017 foi convidado para participar da exposição Artesania Fotográfica – A construção e a desconstrução da imagem, que contou com outros fotógrafos que ainda hoje fazem revelações alternativas.

Imagem 14: Revelação em Daguerreotipias de Francisco Moreira da Costa



Fonte: <http://fundacaoschmidt.org.br/tempo-improvavel-daguerreotipias-do-fotografo-francisco-moreira-da-costa>

Atualmente é possível encontrar fotógrafos, pesquisadores acadêmicos ou artistas em busca do conhecimento sobre revelações artesanais e alternativas, porém ainda não é comum e fácil de encontrar cursos e pesquisas sobre o assunto, existe, mas são poucos.

Revelação tem se tornado comum em projetos contemporâneos como visto nos exemplos anteriores, mas é notável que é necessário cada vez mais que essas pesquisas se popularizem em comunidades as quais não tenha conhecimento de fato sobre a história da fotográfica e muito menos sabem dessas práticas de revelações.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo será descrito o método utilizado para o desenvolvimento do projeto dessa pesquisa, tendo como base o livro *Das coisas nascem coisas*, de Munari (2002). Os métodos utilizados para a concepção de um projeto surgem da necessidade da resolução de um problema existente, e a metodologia auxilia para a construção de um resultado com a diminuição de erros, dessa forma diminuindo, o desperdício de material e mudança no projeto.

O método de Munari (2002) foi escolhido pois é uma metodologia de *design* muito objetiva e prática, além de fácil de alterar segundo as necessidades encontradas no projeto. Não existindo metodologia específica para produção de fotolivros, o método de Munari foi utilizado como apoio para os processos de criação. Sua metodologia conta com doze passos para chegar à solução do problema do projeto, a seguir será descrito todas as etapas criadas por ele:

Problema (P)

Ponto de partida para busca de uma solução, o problema surge de uma necessidade existente de um público alvo, de um problema ergonômico, ou até mesmo da necessidade de desenvolver um projeto. Munari descreve como: “O problema não se resolve por si só, no entanto, contém já todos os elementos para sua solução. É necessário conhecê-los e utilizá-los no projeto de solução” (MUNARI, 2002, p. 31).

Definição do problema (DP)

Auxilia o *designer* a definir até onde vai o projeto, ou seja, o problema é destrinchado visando melhorias que podem ser feitas para solução do projeto, criando limites para que durante as pesquisas não haja confusão.

Componente do problema (CP)

Definir os componentes auxilia o *designer* enxergar qual o problema principal e quais os subproblemas, que pode ser dividido por categorias diferentes, como materiais, estrutura, formas, etc.

Coletas de Dados (CD)

Além de procurar se alguém já solucionou o problema que você está tentando, é importante fazer uma busca de mercado, procurar por referências de soluções de outros problemas, tendências de mercado, formas, cores e texturas, e também busca conhecer as características do público alvo.

Análise de dados (AD)

Serve como um tipo de consideração geral em relação ao passo anterior, seguido de uma análise. O próximo passo é observar os dados coletados que podem ajudar ou não a criar sugestões de soluções dos problemas e subproblemas. Esses componentes vistos em outros produtos podem servir como base de apoio para criação do projeto em desenvolvimento.

Criatividade (C)

De acordo com Munari “[...] a criatividade ocupa assim o lugar da ideia e processa-se de acordo com seu método” (MUNARI, 2002, p. 44). Dessa forma, a criatividade será trabalhada em cima de tudo que foi pesquisado até o momento do projeto, podendo ser criado um painel semântico com a totalidade que se relacione à sua pesquisa.

Materiais e Tecnologias (MT)

Nesse momento é necessário escolher quais materiais são os mais adequados para o projeto e também quais tipos de tecnologias serão utilizadas. Nessa fase é importante também já ter números de contato de fornecedores, facilitando a comunicação.

Experimentação (E)

Seguindo o passo anterior, nessa parte será a fase da experimentação de materiais e tecnologias. Esse tópico é importante pois, dependendo do resultado, os materiais ou as tecnologias podem ser substituídas.

Modelo (M)

A criação de modelos é um caminho coerente pois resulta em diversas amostras e informações que podem evitar erros durante a concepção do produto. A partir disso, pode ser criado esboços que representem algumas soluções para resolução dos subproblemas e problema.

Verificação (V)

Depois de esboços feitos, alguns modelos em escala natural podem ser desenvolvidos para que se possa fazer uma pesquisa com o público alvo, buscando resultados para que, se for preciso alterar algo, seja feito antes da conclusão do projeto. É importante estar preparado para alterar o que tiver de necessário.

Desenho de construção (DC)

Nessa fase do projeto está praticamente 90% concluído, basta chegar ao desenho técnico com todas as medidas disponíveis para o seu produto, especificando dos maiores aos menores detalhes. Nesta etapa também pode ser construído um modelo em escala real utilizando materiais semelhantes ao material definido no projeto.

Solução (S)

Nesta fase seu problema já foi solucionado, seguindo todos os passos do método desenvolvido por Munari.

Seguindo o mesmo processo de criação feito por Munari, será desenvolvido o projeto com algumas modificações. Foram minimizados três passos da metodologia, seguindo-se apenas 9 (nove) passos dos 12 (doze) iniciais.

A fase de Análise de dados (AD) foi incluída na Coleta de Dados (CD). Desenho de construção (DC) e Verificação (V) foram incluídos na fase de Experimentação (E). Dessa forma, o projeto tornou-se mais objetivo, reduzindo-o para: Problema (P), Definição do Problema (DP), Componente do Problema (CP), Coleta de Dados (CD), Criatividade (C), Materiais e Tecnologias (MT), Experimentação (E), Modelo (M) e Solução (S). Segue abaixo um quadro desenvolvido para entendimento do processo de criação do projeto.

Quadro 1: Processos do desenvolvimento da Metodologia Munari

Problema	Desenvolver fotolivro utilizando revelação em antotipia
Definição do Problema (DP)	<ul style="list-style-type: none"> • Qual tema do fotolivro • Quantas imagens vão compor o fotolivro • Criar uma narrativa para o fotolivros com as imagens capturadas • Pesquisar público alvo
Componente do Problema (CP)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir tema do fotolivro • Compreender o conceito sobre fotolivros • Compreender estudos teóricos sobre revelação com antotipia • Testes de antotipia • Busca de referências de pessoas com trabalhos semelhantes • Produção e narrativa de imagens

	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo teórico e prático de encadernação • Teste de material da produção gráfica • Diagramação • Teste de impressão
Coleta de Dados (CD)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar inspirações sobre trabalhos com antotipia • Pesquisar fotolivros em formatos diferentes • Escolha de papéis diversos • Procurar por fornecedores
Criatividade	<ul style="list-style-type: none"> • Gerar alternativas criativas sobre imagens em antotipia • Desenvolver alternativas de encadeamento para compor uma narrativa visual
Materiais e Tecnologias (MT)	<ul style="list-style-type: none"> • Quais tipos de pigmentos que serão utilizados para emulsão da revelação • Papéis a serem utilizados na revelação das imagens e na impressão do fotolivro
Experimentação (E)	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de protótipo • Diagramação • Escolha de Impressão • Escolha de encadernação
Modelo (M)	Modelo em tamanho real
Solução (S)	Finalização do projeto

Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Nessa fase da pesquisa está registrada a descrição de todas as etapas para desenvolvimento do projeto.

4.1 Problema (P)

Desenvolver um fotolivro utilizando a técnica de revelação em antotipia.

4.2 Definição do problema (DP)

Qual tema do fotolivro

O tema do fotolivro surge da própria definição de antotipia, cujo significado é *marca da flor*. Como a técnica é feita através do pigmento de frutas, frutos, legumes e principalmente do sumo de flores, foi pensado em ser retratada a feira das flores localizada na cidade de Caruaru – PE, como forma de retratar as flores existentes no comércio da região e mostrar a cidade além do que ela já é conhecida.

A feira conta com mais de 80 anos, antigamente localizada na Rua Tobias Barreto, e há mais de 20 anos está localizada na Feira de Caruaru, juntamente com a feira de roupas e de artesanato. Cerca de 80% das flores vendidas vem de Gravatá (84 km de distância de Caruaru) e as outras flores são de encomendas que chegam de Fortaleza e São Paulo.

A feira de flores tem destaque em relação ao lucro para os vendedores caruaruenses durante todo ano, sendo utilizadas como decorações para festas em geral, mas principalmente em datas comemorativas como dia das mulheres, dia dos namorados, dia das mães e dia de finados, o que torna a feira uma boa base para a economia local.

Além disso, Caruaru também é conhecida pelo evento das flores Holambra. Segundo uma matéria do site da Rádio Cultura do Nordeste (RÁDIO CULTURA DO NORDESTE, sd), a feira das flores Holambra é um grande evento que acontece apenas em algumas cidades do país em comemoração à chegada da primavera, vindo para a cidade de Caruaru mais de 150 espécies de flores diferentes.

Quantas imagens vão compor o fotolivro

O fotolivro contém em média de 20 a 30 imagens, devido ao tempo proposto para este projeto, uma vez que a revelação em antotipia requer um tempo considerável de queima dos pigmentos no sol, chegando a duas semanas de queima para determinados pigmentos.

Criar uma narrativa para o fotolivros com as imagens capturadas

A narrativa do fotolivro é contada por meio de algumas partes marcante do local, como sua arquitetura, texturas, movimentos do tráfego de pessoas, e, claro, pelas flores mais vendidas no local.

Além das fotos escolhidas para o fotolivro, a escolha dos pigmentos também faz parte da narrativa. Como base para a paleta de cores presente no fotolivro, foi utilizado o círculo cromático para escolha de quais cores seriam utilizadas, sendo selecionada cores quentes, pois são mais próximas das tonalidades dos pigmentos presentes entre as flores e frutos. Também foi criado um tipo de degradê entre os pigmentos, sendo balanceado pela quantidade de camadas do pigmento no papel.

Figura 15: Paleta de cores do projeto

Nº DE CAMADAS	Semente de urucum	Páprica	Açafrão	Rosa Vermelha	Beterraba c/ água	Beterraba	Flor de onze horas	Couve	Traboe-raba c/ água	Traboe-raba
1										
3										

Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Posto isso, foi desenvolvido uma paleta de cores (figura 15) com a diferenciação da quantidade de camadas de pigmentos, todos eles foram feitos com a utilização de álcool, tornando a cor numa tonalidade mais escura. Apenas no caso do primeiro exemplo da cor de beterraba que foi feito com água, que foi feito no intuito de aumentar a possibilidades de cores para revelação das imagens.

Pesquisar público alvo

A necessidade de delimitar um público alvo do projeto, além de facilitar a construção do produto, auxilia a direcionar o projeto para as pessoas que realmente tem ligação com o que está sendo feito, facilitando que esse produto chegue para essas pessoas. Nesse caso, esse projeto está voltado para o público que tem interesse em fotografia e técnicas de revelações alternativas. Além disso, volta-se para pessoas que simpatizem com o conceito de sustentabilidade, como *designers*, fotógrafos, colecionadores de fotolivros e pesquisadores de técnicas de revelação alternativa.

Figura 16: Pannel do público alvo da pesquisa



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Foi criado um painel (figura 16) para entender melhor o público alvo do projeto, tornando visível seus hábitos, do que gostam ou não, como passam seu tempo livre, possibilitando uma aproximação do *designer* ao público direcionado.

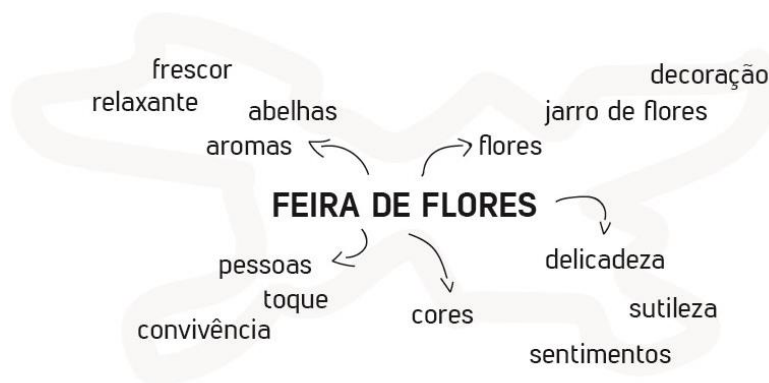
Nesta pesquisa, a criação do fotolivro pode servir como objeto para criação de peças gráficas, além de servir como referência para fotógrafos e colecionadores. Já para os pesquisadores de revelações alternativas esse produto pode ser utilizado como base para estudo, sabendo que a partir dessa pesquisa podem ser desenvolvidas novas melhorias para técnica em questão, desdobrando novos estudos relevantes para a área.

4.3 Componente do problema

Definir tema do fotolivro

Para escolha do tema foi criado primeiramente um *brainstorm* (figura 17) do que estaria no desenvolvimento do fotolivro, a escolha da feira das flores como citado acima foi decorrente da técnica de antotipia se dar historicamente por meios de pigmento de flores. A partir disso a chuva de ideias foi sendo criada, o intuito era selecionar palavras que pudessem servir de inspiração para as fotos.

Figura 17: *Brainstorm* desenvolvido para início do projeto



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

A partir do *brainstorm* criado e com visitas na feira, aos poucos foi se norteando uma melhor narrativa para criação do fotolivro. Além disso, as visitas constantes ao local contribuíram no projeto na medida em que possibilitou conversar com os vendedores e se familiarizar com o ambiente do tema.

Compreender o conceito sobre fotolivros

Para o estudo teórico sobre fotolivros foram usados autores da área para o embasamento científico para a presente pesquisa, nomes como Paulo Silveira, Annateresa Fabris, Julio Plaza, Martin Parr e Gerry Badger podem ser encontrados no capítulo sobre fotolivros, a partir da página 14 desta pesquisa.

Compreender estudos teóricos sobre revelação com antotipia

Na pesquisa de antotipia as referências disponíveis não são tantas, existem algumas pesquisas sobre e também um livro ao qual auxiliou bastante no desenvolvimento do embasamento científico do estudo teórico de antotipia como o livro a Malin Fabbri, *Anthotypes - Explore the Darkroom in your Garden and Make Photographs Using Plants* (Tradução livre para: Antotipia - Explore o quarto escuro em seu jardim e faça fotografias usando plantas), a pesquisa teórica começa a partir da página 23.

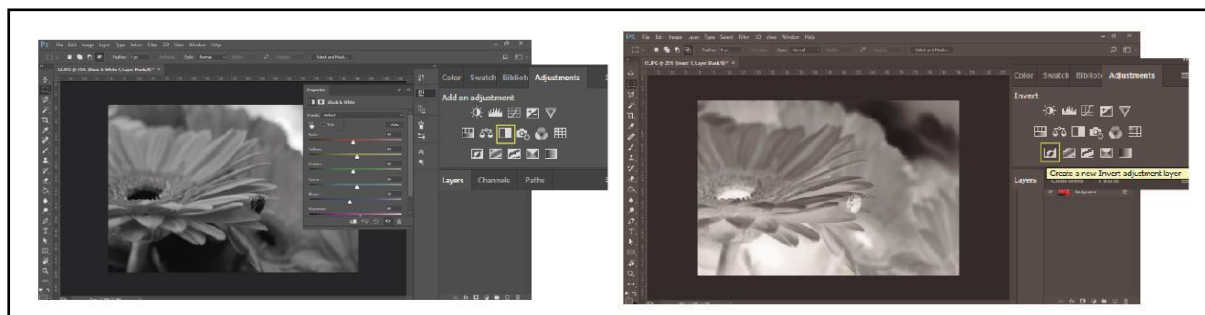
Testes de antotipia

Antes dos testes de pigmentação e o início das revelações das imagens, é essencial a criação dos negativos. Os negativos são a base da imagem que será revelada no papel. Nesta pesquisa, o papel utilizado para a queima foi o aquarela, sendo o mais adequado para

experimentos desse tipo, pois o próprio papel já é criado com intuito de receber muita carga de pintura à base de água. Os próprios pesquisadores de antotipia indicam o papel aquarela justamente por causa disso, ele não encharca e não rasga com a quantidade de camadas de pigmento.

Para os negativos são utilizadas fotos digitais e a partir de um suporte, nesse caso o *software Photoshop*, são criados esses negativos. O passo a passo (figura 18) é bem simples: passa-se a fotografia para tonalidade de preto e branco e em seguida invente-se as cores, podendo em seguida ajustar os níveis presentes de cor na imagem. Para a técnica de antotipia é perceptível que fotografias com variações de tonalidade acabam ficando sem nitidez, com isso o intuito é deixar a cor preta e branca o mais contrastado e chapado possível.

Figura 18: Instruções de como passar a fotografia para negativo no *Photoshop*



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

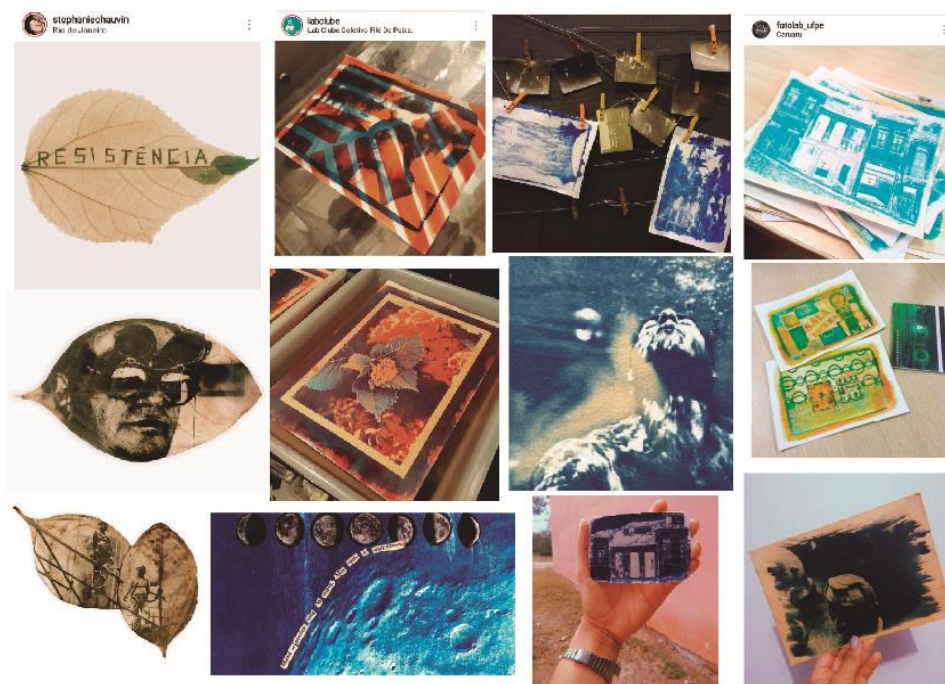
Durante a queima dos pigmentos ficou evidente que para o maior contraste de algumas imagens era necessário um positivo ao invés de negativo, com isso alguns positivos foram feitos, fica perceptível durante essa fase do projeto que o trabalho baseado na técnica de antotipia é muito maleável e de muitas tentativas em busca de um resultado que contenha nitidez e contraste suficiente para que a leitura da imagem seja feita sem muitos esforços.

Para a revelação em antotipia foram feitos alguns testes com flores e frutos diferentes, consequentemente tempos diferentes para sua queima. Além disso foram utilizados papéis diferentes para os testes, papéis com e sem tratamento prévio. Nesse tipo de tratamento, os papéis são submetidos a um banho de água quente para desvencilhar-se a química existente, mudando a forma que o pigmento agia no papel, pois sabe-se que o pH mais ácido ou básico é capaz de reagir com os pigmentos naturais.

Busca de referências de pessoas com trabalhos semelhantes

Para concepção do trabalho é necessária muita inspiração, com isso deve-se realizar muita pesquisa, para criar referências visuais suficientes que possa auxiliar o *designer* durante o desenvolvimento do projeto, fazendo com que novas ideias possam surgir. Sendo assim, foi desenvolvido um painel de inspiração com algumas técnicas de revelação artesanais diferenciadas, na qual encontram-se presentes a fitotipia, goma bicromatada, cianotipia, cafenol, viragem em cianotipia, e em materiais além de papel, mostrando opções de trabalhos em diferentes superfícies.

Figura 19: Painel de Inspiração



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

O painel (figura 19) se viu como uma chuva de ideias para o projeto em questão, mostrando opções de intervenções sobre as revelações, como colagem, ou até mesmo criação de tipografias servindo como suporte ao invés da utilização de negativo. Além disso o painel serve como exemplo de outros tipos de superfícies para revelação além do papel, como o gesso, madeira e folha de árvore.

Produção e narrativa de imagens

Depois de semanas indo a feira de flores para produção de fotos, foi feita a seleção das imagens que iria compor o fotolivro, com isso foram escolhidas 22 imagens ao todo. A narrativa do fotolivro se divide em 4 fases. O que representa o fechamento e início entre elas

são fotos tiradas com uma lente macro, o objetivo dessas fotos era criar uma série de texturas (figura 20) em que não pudesse ser visualizado uma flor com sua textura.

Figura 20: Fotos feitas com lente macro



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

A primeira fase mostra a feira além das flores, com artefatos, formatos e texturas da arquitetura do ambiente, além disso é perceptível dois exemplos de coexistência na primeira e última fotografia (figura 21), segundo Lefèvre (2000) sendo a existência de palavras registrada na imagem.

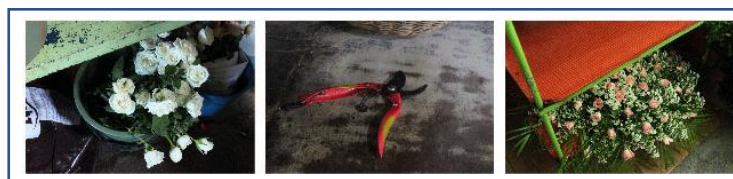
Figura 21: Primeira fase da narrativa



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Sendo seguido por uma sequência de fotos (figura 22) entre flores e artefatos que podem ser facilmente encontrados na feira, a história vai sendo contada a partir dos formatos encontrados no ambiente.

Figura 22: Segunda fase da narrativa



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Na terceira parte das fotos existem movimentos registrados, pois é onde aparece os clientes e vendedores. É como visualizar a feira de longe, com as pessoas que fazem a feira ser o que ela é. Mostra-se também alguns tipos específicos de trabalho feito na flor, como o corte, para que elas fiquem em um tamanho adequado para que facilite seu transporte. Vindo em seguida com mais um intervalo, chegando a fase mais curta, em que existe um contraste entre dois girassóis em diferentes perspectivas ao que leva ao final da narrativa.

Figura 23: Terceira fase da narrativa



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

O intuito foi levar o final do fotolivro como o final da feira, sendo utilizada uma imagem ao qual além de flores tem uma textura de pele de uma idosa, ao que contraste os finais possíveis da vida, com talos de flores e coisas que são deixadas para trás na correria do dia a dia.

Figura 24: Última fase da narrativa



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Estudo teórico e prático de encadernação

Para agregar mais valor ao projeto, foi feito um estudo baseado no livro *Como fazer seus próprios livros: Novas ideias e técnicas tradicionais para a criação artesanal de livros*, de Charlotte Rivers (2014). Foram buscadas técnicas de encadernação manual com inspiração no modo como antes era feita a construção de livros manualmente.

As costuras que ficaram como opções para o projeto foram a copta e borboleta. A copta, segundo Rivers (2014), além de permitir que o livro fique reto depois aberto, tem como elemento decorativo sua lombada, já que a costura fica totalmente exposta. Já a borboleta, apesar da costura também ficar exposta na lombada, é bem mais simplista na sua forma de confecção e seu resultado.

Teste de material da produção gráfica

Sendo seguido da escolha do material do projeto, surgiu a questão do tipo de impressão que seria usada nesse projeto, sendo testado a impressão a laser e jato de tinta em diferentes tipos de papéis. Nesta fase foram selecionados alguns tipos de materiais para teste de impressão, conforme não tinha como saber como ficaria a qualidade de impressão das imagens sem o teste. Para isso alguns papéis foram escolhidos, como papel reciclado, papel vegetal e

couché brilhoso e fosco, a depender do resultado de impressão seria decidido o material a ser utilizado para continuação do projeto.

Diagramação

Para criação da diagramação foi necessário o desenvolvimento de uma boneca, tendo em vista que a costura já tinha sido selecionada, o próximo passo foi escolher as dimensões do livro, para isso foi levado em conta o tamanho das fotografias, visto que a maioria estão no formato paisagem, a dimensão para o formato ficou de 148 x 210 mm, dessa forma adequando o tamanho das revelações e deixando o fotolivro numa dimensão prática para manuseio.

No caso das revelações em antotopia fica claro que a forma como a técnica funciona é de deixar as imagens com tons monocromáticos de um mesmo pigmento. Com isso foi utilizado o círculo cromático para formar uma narração mais concisa. Utilizando apenas o lado de cores mais quentes, sabendo que os pigmentos das flores e frutos são mais próximos a esse lado do círculo. A narrativa começa com tonalidades entre roxo e rosa, extraídos da rosa vermelha e beterraba, sendo essas as pigmentações com cores mais fortes da paleta de cores deste projeto.

Sendo seguido por uma tonalidade de rosa, mas agora sendo um tom mais leve, tendo em vista que esse pigmento foi extraído da *portulaca grandiflora*, popularmente conhecida como “onze horas” em comparação a outros pigmentos, a queima do pigmento extraído de suas pétalas é bem mais rápida. Com diferentes tonalidades de laranjas foi utilizado também o pigmento do urucum e páprica, com diferentes quantidades de camadas foi feito um degrade das cores. A próxima cor da paleta é em tons amarelados, sendo feito a partir do açafreão, chegando ao último tipo de pigmentação, um verde com tons de roxo extraídos da planta trapoeraba roxa, trazendo uma tonalidade mais escura para paleta de cores, dessa forma fechando a narrativa de cores do fotolivro.

Além disso, foram pensadas as formas em que as imagens iriam se conectar com a diagramação do fotolivro. Por exemplo, o intuito da disposição para as fotografias feitas com a lente macro era fazer o mesmo que a lente, aproximar os detalhes, dessa forma essas imagens ficaram ampliadas na disposição das páginas.

Teste de impressão

No teste de impressão, o intuito foi verificar a qualidade das imagens por meio de impressões a laser e jato de tinta afim de ser decidido qual tipo de impressão seria utilizado no projeto, a que mais se adequou a impressão dos pigmentos foi a jato de tinta, em que as imagens

ganharam mais contraste, porém não tinha maquinário que fizesse impressões a jato em papel tamanho a3, com isso sobrando a opção da impressão a laser.

4.4 Coleta de dados

Pesquisar inspirações sobre trabalho com antotipia

Alguns trabalhos encontrados na internet induzem a vontade de pesquisar e experimentar cada vez mais, na busca por trabalhos feitos com a técnica de antotipia é possível encontrar algumas referências interessantes, porém, não existem muitas informações sobre os experimentos em si, o que torna cada experimento único.

Um desses trabalhos que torna a experimentação em antotipia tão instigante é a paleta de cores (figura 25) encontrada numa página no *flickr*, que pertence ao artista John Dearing. O mesmo tem um blog (<http://www.bluebadgerstudios.com/>) no qual mostra seus resultados de várias outras técnicas artesanais. Contudo, não existem informações sobre quais pigmentos são esses da paleta, o que acaba tornando a pesquisa uma caça ao tesouro.

Todo tipo de planta, fruto ou vegetal acaba entrando para lista de possível produto para experimentações de antotipia, o que torna um meio de incentivo para que cada pesquisador crie sua própria paleta de cores.

Figura 25: Paleta de cores desenvolvida por John Dearing



44 natural, plant-based dyes for Anthotypes

Fonte: <https://www.flickr.com/photos/artbadger/15486893700/in/album-72157631931313226/>

Ainda sobre o trabalho do artista John Dearing, tem mais um exemplo (figura 26) que foi feito utilizando pigmento a base de páprica e álcool, sua exposição no sol se deu durante 6 dias. Ainda que a queima seja bastante demorada, traz ânimo ao pesquisador encontrar resultados como esse.

Figura 26: Revelação feita com páprica



Fonte: <https://www.flickr.com/photos/artbadger/8201285779/in/album-72157624590205920/>

Outro trabalho bastante inspirador foi o da Carol Golemboski, em que foi utilizado uma pigmentação a base de mirtilo, porém sem nenhuma informação de como o pigmento foi criado e sem a quantidade de tempo de queima que levou a revelação (figura 27).

Figura 27: Revelação com pigmento feito de Mirtilo



Fonte: <http://lenscratch.com/2009/11/carol-golemboski/>

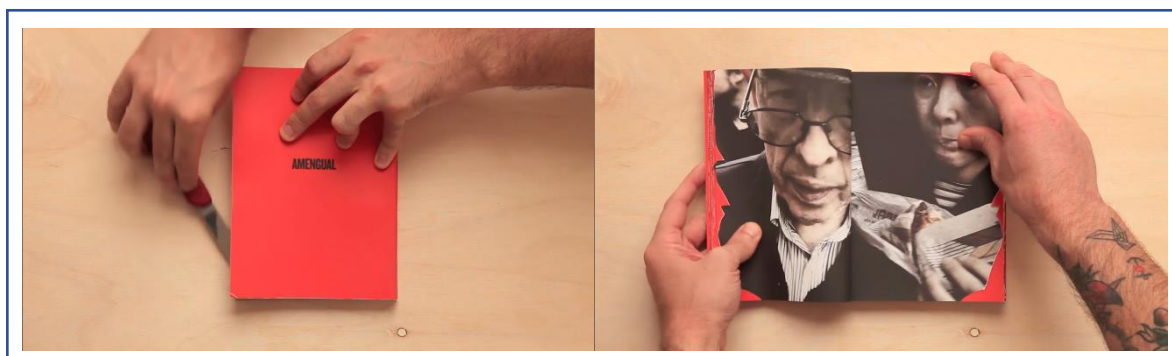
Resultados como esses exemplos acima existem em várias páginas do *pinterest* e *flickr*, mas todos sem dados que possam ser utilizados cientificamente, o que mostra essa carência na área acadêmica, mas que induz a busca por resultados concretos, já que existem resultados como esses para se espelhar e reproduzir, dessa forma fazendo que a busca pela melhoria da técnica seja possível.

Pesquisar fotolivros em formatos diferentes

Neste tópico será exemplificado alguns fotolivros e projetos gráficos que serviram de apoio para construção criativa de diferentes formatos para que possa ser usado nesse projeto. Sendo iniciado pelo fotolivro *Pain* (figura 28), de Toni Amengual, no qual o autor mostra a necessidade de agir sobre o artefato para ver o que existe no fotolivro.

Ao folhear o livro são vistas várias folhas nas cores vermelha e amarelo, mas sem nenhuma foto. Assim que acabam essas folhas, o leitor começa a rasgar a lombada do livro e as fotos que estavam escondidas finalmente são vistas. Dessa forma, percebe-se que a leitura desse livro requer um ato inesperado, induzindo a participação do leitor, sendo necessário rasgar as páginas para que assim seja possível ver as fotografias existentes nele, diferenciando-se da leitura de um livro comum e criando uma relação mais palpável com o livro.

Figura 28: Reprodução no youtube do fotolivro *Pain*



Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=L-V9_0makDs (Acesso 19/02/1019)

Outro formato diferenciado mas também comum na área dos fotolivros, são os formatos com dobraduras, ao qual pode formar uma sanfona mostrando toda narrativa a partir dessas dobras, ou criar uma ampliação para a fotografia, sendo assim fica explícito que o ato de leitura de um fotolivro requer um interesse do leitor para que ele consiga se infiltrar no ambiente proposto pelo autor. Como exemplo a seguir (figura 29), o formato traz opções diferente formas de manuseio, como folhear um por um, ou realmente abrir essa “sanfona”.

Figura 29: Prefácio, entre a paisagem e a duração



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

A busca por formatos diferentes vem também de alguns projetos gráficos, embalagens e impressão em papéis e cores diversas. No exemplo (figura 30) é um projeto de um folder que além do formato ser diferente, há uma brincadeira entre as cores da capa, no qual uma foto preto e branco é complementada por um filtro colorido. Além da cor, o formato do folder também pode servir de inspiração para criação de fotolivros, sabendo que o *designer* é uma das peças para o desenvolvimento do fotolivro e também da sua narrativa, nada mais comum que se inspirar em projetos gráficos para essa fase de criação.

Figura 30: Projeto de folders



Fonte: <http://www.criatives.com.br/2011/08/45-folders-criativos-de-moda/>

Alguns fotolivros vem dentro de caixas, envelopes, cartões, e nada mais inspirador que projetos de *design* de embalagens para se tornar como referência durante a fase criativa do desenvolvimento do projeto.

Figura 31: Projeto de Embalagem



Fonte: <http://www.journal-du-design.fr/le-journal-du-design/thats-impressive-par-glasgow-press-et-kerr-vernon-22386/>

Para exemplificar (figura 31) o projeto do *designer* Kerr Vernon desenvolvido juntamente com alguns artesões. A embalagem criada além de criativa é também econômica, tendo apenas dobraduras e recortes o que fazem com que a forma desenvolvida se encaixe e consiga fechar sem a utilização de nenhum tipo de cola ou adesivo. Projetos como esse mostram possibilidades em que o estudo de dobraduras, além de trazer economia ao projeto, torna-se também referência para criação de outros.

Escolha de papéis diversos

Durante a escolha de papéis entrou como opções para experimentação de impressão o papel reciclado, couchê, e vegetal, e para a embalagem do fotolivro ficou a opção do papel de embrulho, em que tem relação total com a feira, sendo usando ainda hoje como embalagens de alguns produtos da feira.

Procura por fornecedores

Em busca de fornecedores de melhor qualidade de papéis e gráficas para concepção do projeto foi feita uma pesquisa na cidade de Caruaru e Recife. Em relação a pesquisas das gráficas acabou girando torno das opções de maquinário e os tipos de papéis disponíveis, a escolhida foi a Compacta Xerox, além do preço ser mais acessível que as outras, o proprietário sempre se dispõe a utilizar papéis especiais se caso tiver para teste.

Já em relação ao papel a compra teve que ser feita em Recife, pois como o papel escolhido foi o reciclado e devido a costura ter bastante detalhe o papel que mais se adequa é com a gramatura maior, para tornar a encadernação mais resistente, com isso foi necessário comprar as folhas em tamanho a3 na Cortepel, o local mais acessível e com mais opções de papéis e gramaturas.

4.5 Criatividade

Gerar alternativas criativas sobre imagens em antotipia

A fim de aumentar o contraste entre a imagem original impressa foi pensando em utilizar o papel vegetal com a mesma impressão no mesmo tamanho gerando mais ênfase sob a imagem, porém acabou não sendo usado por não se adequar na estética proposta no projeto.

Desenvolver alternativas de encadeamento para compor uma narrativa visual

A fim de criar intervalos entre algumas imagens no fotolivro foi pensado em utilizar folhas preenchidas da tintura de alguns pigmentos que não foram usados nas revelações das fotos. Esses pigmentos foram extraídos de flores gérberas em tonalidades de rosa, amarelo, vermelho e laranja, o pigmento possuía uma cor bastante concentrada, porém, durante a queima da revelação não houve sucesso, apesar de ter ficado mais de duas semanas no sol, com isso o intuito de usar esses pigmentos em espaços de respiro na narrativa do fotolivro não descarta totalmente seu uso durante as experimentações do projeto.

4.6 Materiais e Tecnologias

Quais tipos de pigmentos serão utilizados para emulsão da revelação?

Para a revelação em antotipia foram feitos alguns testes com flores e frutos diferentes, diluídos com água e álcool, pois há diferença entre os dois na tonalidade da cor do pigmento resultante, a maioria dos testes foram feitos com as próprias flores retratadas nas fotos do fotolivro.

Alguns testes desde o início foram nulos, como flores com tonalidade amarelada, além de não revelar a imagem, o pigmento ficava numa tonalidade marrom, o que não era o intuito da narração de cores do fotolivro. Por isso, para se obter a cor amarela e laranja foram utilizados pigmentos extraídos do açafreão e da páprica. Já para as tonalidades rosa e vermelho foram utilizadas rosas vermelhas a qual o pigmento ficou roxo, e flores de onze horas e beterraba, ambas com queima rápida ao contrário das rosas vermelhas que levaram mais de 3 semanas, dependendo da intensidade do sol.

O processo de criação dos pigmentos foram praticamente os mesmos, primeiro o produto (flores, tempero ou planta em geral) eram maceradas em uma tigela, diluídas em água ou álcool, ambos sempre na mesma quantidade, 15ml. Essa era a referência e caso tivesse uma maior quantidade de flores era necessário dobrar a proporção de quantidade de diluente, dessa

forma mantendo as mesmas medidas. Em seguida, tudo era passado num coador de pano, deixando apenas a tintura numa tigela e então era feita a pincelada da emulsão no papel.

Figura 32: Passo a passo da criação do pigmento de couve



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

Durante a primeira fase de testes de tinturas, alguns resultados geraram informações úteis que podem ser usadas como base para futuros trabalhos, como o tempo de queima para cada pigmento, e também a diferença do tempo de revelação dependendo da quantidade de camadas de tinta utilizadas no papel, lembrando que em todos os testes foi utilizado papel aquarela e o tempo é referente a dias de sol intenso.

Quadro 2: Resultados referentes a cada pigmento utilizado no projeto

Pigmento	Quantidade (cerca de)	Dissolvido	Camadas	Tempo de revelação (cerca de)
Rosa Vermelha	15 pétalas	20 ml de Álcool	5	3 semanas
Rosa Vermelha	15 pétalas	20 ml de Álcool	3	2 semanas
Flor de onze horas	3 flores	25 ml de Álcool	6	8 horas
Açafrão	2 colheres de chá	15 ml de Álcool	5	4 horas
Semente de Urucum	2 colheres de chá	15 ml de Álcool	4	8 horas
Pó de Páprica	4 colheres de chá	15 ml de Álcool	6	8 horas

Traboeraba roxa	4 folhas	5 ml de Água	3	4 horas
Traboeraba roxa	4 folhas	5 ml de Álcool	4	6 horas
Traboeraba roxa	4 folhas	5 ml de Álcool	6	1 semana*
Beterraba	Metade de uma beterraba	10 ml de Água	4	6 horas
Beterraba	Metade de uma beterraba	10 ml de Álcool	4	4 horas
Couve	1 folhas	15 ml de Água	6	2 horas

*Semana nublada

Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa

Papéis a serem utilizados na revelação das imagens e na impressão do fotolivro

Para o trabalho de emulsão no papel era necessário antes um tratamento nos papéis, a qual levaram um banho em água quente para a química existente dele desvencilhar-se, e também para que a trama do papel se abrisse para que assim recebesse os pigmentos de uma melhor forma.

Com isso nesta pesquisa foi utilizado o papel aquarela, o próprio papel já é criado com intuito de receber muita carga de pintura a base de água, além de ser o mais recomendado pelos pesquisadores da técnica de antotipia.

No caso de impressão ficou decidido após os testes de impressão que o papel que melhor se adequa é o reciclado, devido a tonalidades das revelações que ficou mais contrastante tornando a resolução da imagem melhor, além de que a impressão no papel reciclado se harmonizou mais a estética do fotolivro, devido a superfície que ficou semelhante ao resultado original, como se de fato essas revelações tivessem sido feitas nesse mesmo papel.

4.7 Experimentação

Criação de protótipo

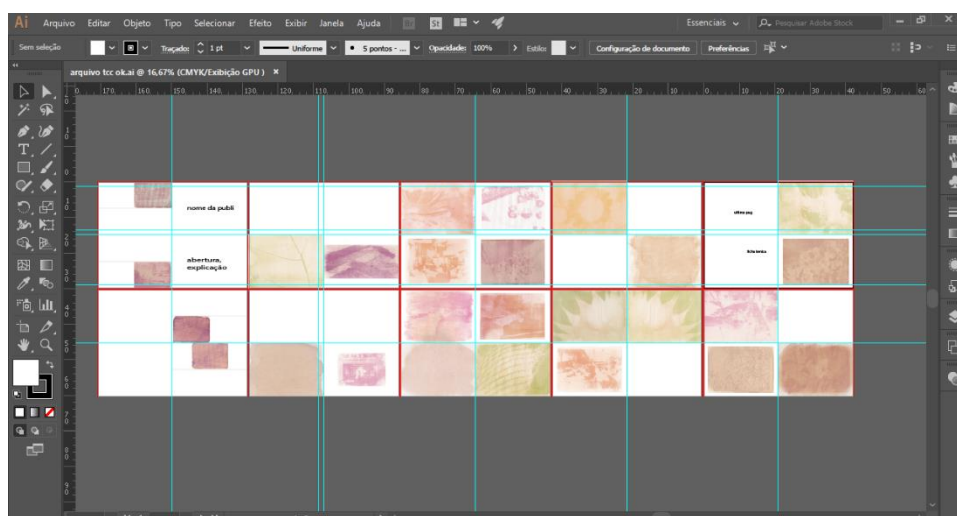
Houve criação de vários protótipos, uns mais simples apenas para visualizar como as revelações iriam ficar, e também para criar opções de tamanhos tanto da imagem, quanto do fotolivro. A partir disso a diagramação começou a ser desenvolvida e com isso impressa ainda como teste, tendo o primeiro protótipo feito. Por este motivo a questão de dimensões tanto de livro quanto de imagens foram alteradas, concluído em um fotolivro sendo do tamanho a5 com as revelações em tamanhos diferenciados. A criação do protótipo auxiliou totalmente na parte

gráfica, e ainda facilitando o desenvolvimento do projeto diminuindo as chances de erros no projeto.

Diagramação

Utilizando o protótipo criado e usando ele como base tornou a diagramação mais prática, além de evitar que houvessem problemas no arquivo depois de impresso, a utilização do protótipo agilizou a produção do arquivo, como suporte para o desenvolvimento da diagramação foi utilizado o *software Adobe Illustrator*.

Figura 33: Tela do *Illustrator* durante o desenvolvimento da diagramação



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

Algumas impressões foram feitas para ver se o arquivo estava correto e para finalização foi impresso em tamanhos a3 para ver se as dimensões das imagens estavam de acordo com a narrativa.

A partir dos testes de impressão ficou evidente que algumas imagens ficavam mais nítidas em tamanhos pequenos, com isso tendo algumas mudanças na primeira configuração, mas isso não gerou mudança na narrativa visual, apenas agregou, sabendo que com essa alteração não foi só na dimensão das imagens, em que as páginas dessas imagens foram cortadas dando possibilidade de ver mais de duas revelações juntas na mesma narrativa, dessa forma tornando o manuseio do fotolivro mais interativo.

Figura 34: Novo modelo de narrativa com imagens pequenas



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

Teste de Impressão

No teste de impressão houve muitas questões do tipo de papel a ser utilizado, ficou evidente que as impressões feitas em papel reciclado além de ajudar na estética das revelações, deixavam as imagens mais contrastadas, dessa forma sendo mais fácil de visualizar o que estava impresso.

Além disso o uso do papel reciclado no projeto é mais benéfico ao meio ambiente, sabendo que fazendo cada vez mais uso desse tipo de papel pode evitar o desenvolvimento de novas folhas, com isso encadeado na diminuição de corte de mais árvores. Além de agregar ao conceito da própria técnica de antotipia, sendo considerada uma das técnicas de revelação alternativa mais sustentável, o que acabou tornando esse projeto um exemplo de utilização de opções mais sustentáveis para projetos de *design* gráfico.

Como citado acima durante os testes de impressão houveram questões em relação ao tamanho de algumas imagens, sabendo que quando elas estavam no tamanho de A5, elas acabavam ficando totalmente ilegível, então foi feito outro teste de impressão agora com a imagem com o tamanho menor, tornando possível de visualizar o que existia na imagem, dessa forma é evidente concluir que para trabalhos em antotipia a imagem é usada de forma maleável, em que o aumento ou diminuição dela pode prejudicar no seu resultado final.

Figura 35: Diferenciação dos tamanhos das revelações



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

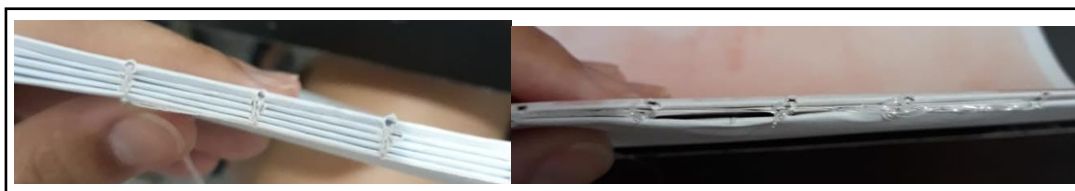
Teste de encadernação

O que induziu durante a escolha da encadernação para o fotolivro foi a questão de resistência, sabendo que a costura copta além de manter o livro reto após sua abertura, sua costura é bastante resistente pela quantidade de laço que encaixa um caderno no outro.

Os testes de encadernação giraram em torno do material que seria utilizado, como linhas enceradas comumente a mais usada em trabalhos de encadernação, a linha de náilon e a linha de costura. Primeiramente a linha encerada como ela é muito grossa a lombada ficou totalmente desproporcional em relação ao restante do livro, além de ter deixado a parte interna muito chamativa, tirando a sutileza dos pigmentos revelados.

A linha de náilon mostrou-se bastante possível de ser usada por ser transparente, mas quando unia um caderno ao outro, o laço não tinha conseguido se fechar totalmente, deixando a estrutura meio solta, além que a lombada ficou bem desorganizada visualmente. Já o teste com a linha de costura deu muito certo, por ela ser muito fina a estrutura do fotolivro permaneceu na mesma altura, porém ficou evidente que era necessário encerar a linha para que os laços entre os cadernos fossem mais reforçados, com isso a linha escolhida foi de costura.

Figura 36: Primeira imagem teste com linha de costura, segunda imagem teste com linha de náilon



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

A cor escolhida para linha foi rosa claro, pois no interior do fotolivro ela acaba se misturando mais aos pigmentos das revelações, tornando a costura muito sutil impedindo que ela interfira na visualização das imagens.

4.8 Modelo

Modelo em tamanho real

Com o modelo impresso em tamanho real com as alterações necessárias foi feita a encadernação copta, durante a costura ficou perceptível que o trabalho manual feito em um papel tão fino quanto no do modelo poderia rasgar enquanto estava sendo feito, com isso para o produto final foi necessário aumentar a gramatura do papel, dessa forma além de facilitar o manuseio durante a costura, também evite que haja desperdício de material caso rasgue. As imagens dos resultados das revelações estão presentes nos anexos dessa pesquisa.

Figura 37: Modelo em tamanho real



Fonte: Capturado pela autora da pesquisa

4.9 Solução

Finalização do projeto

Herança entre tons foi o nome escolhido para definir o fotolivro pelas suas duas representações, sendo a feira de flores e a antotopia. Herança representando os pais que deixaram o trabalho da feira para seus filhos, o que nessas famílias é comum de se encontrar,

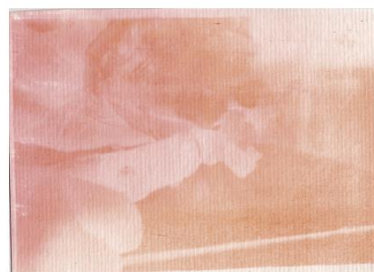
sabendo que a maioria quando criança acompanhavam seus pais no trabalho e também como forma de simbolizar os estudos de antotipia que foram deixados e que hoje servem como estudos fundamental para base desse tipo de pesquisa. Já o “entre tons” como forma de retratar a antotipia e seus tons monocromáticos entre as revelações presentes no fotolivro.

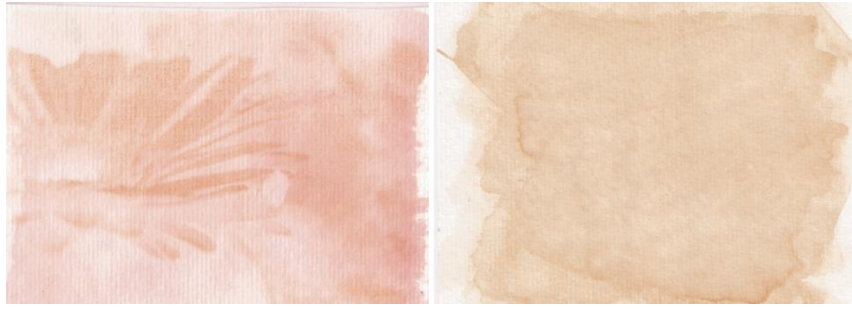
O fotolivro se concluiu com a impressão a laser, em papel reciclado 120g, contendo uma embalagem simples de forma embrulhada representando as embalagens de mercadorias vendidas na feira, o intuito era deixar a embalagem numa estética desgastada para se assemelhar aos materiais da feira.

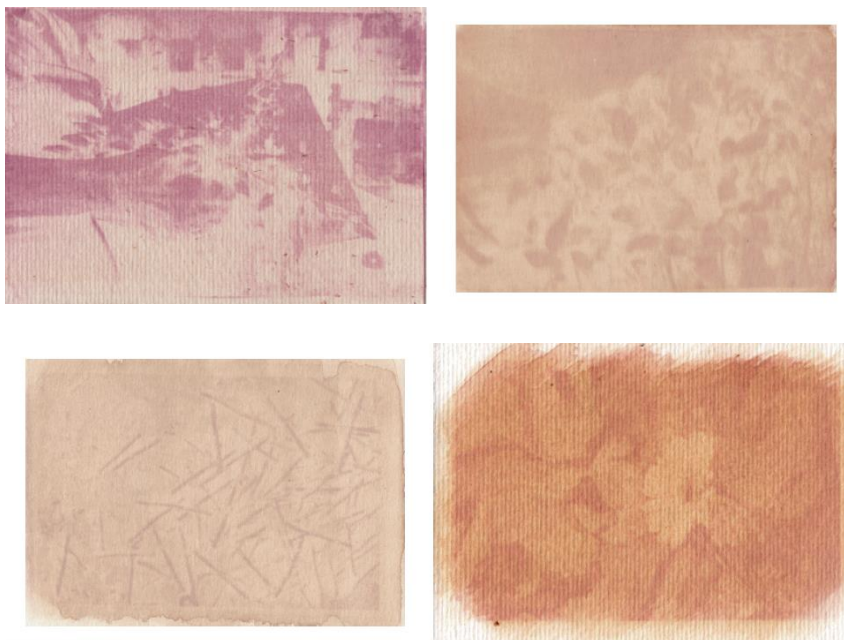
A tipografia escolhida para o fotolivro se chama Gulliver, em que segundo Spiekermann (2011), é utilizada para solucionar problemas na produção de impressos, e também pelo seu formato ela consegue manter a legibilidade em impressões feitas em papel reciclado, e como a impressão do fotolivro foi feita nesse tipo de papel nada mais prático que a utilização dessa tipografia para esse projeto.

Figura 38: Resultado do fotolivro









Fotolivro desenvolvido por Vanessa Karel
Esta obra foi composta pela tipografia gulliver,
impressa em papel reciclado 120g/m,
em junho de 2019.
Essa é uma publicação independente
que contou com o apoio do Fotolab-UFPE-CAA
e possui cinco exemplares.

Fonte: Desenvolvida pela autora da pesquisa

5. CONCLUSÃO

Saber que o objetivo do projeto era a confecção de um fotolivro acabou tornando estimulante o intuito da produção de publicações independentes. Como *designer* é evidente que esse meio de publicação é acessível para que projetos de *design* tenham mais reconhecimento na sociedade, além de existir a possibilidade de que outros *designers*, artistas ou fotógrafos conheçam seu trabalho através dessas publicações.

Torna-se perceptível a necessidade da continuação de trabalhos acadêmicos em relação a revelações fotográficas alternativas, sabendo que a quantidade de referências de trabalhos, principalmente de antotipia são poucos, e os que existem não contém informações suficientes para que sejam desenvolvidas melhorias para esses processos. A chance de ter alguns estudos teóricos sobre esse processo torna a experimentação mais interessante, ou seja, quanto mais pesquisas acadêmicas, maior a possibilidade de que esses trabalhos ganhem continuidade.

A partir dos testes com os pigmentos usados nessa pesquisa foi possível desenvolver uma tabela, mostrando o resultado do tempo de revelação de cada pigmento dependendo da quantidade de camadas que eram colocadas no papel. Isso contribuiu bastante para a pesquisa, pois esses resultados podem ser usados como referência tanto para reprodução de trabalho com antotipia, quanto como base estatística do tempo que levaria para desenvolver um projeto de *design* usando essa técnica, evitando atrasos ou até mesmo um projeto não entregue.

Como o tempo para concepção desse projeto é bem reduzido, foi de escolha proposital que as revelações fossem digitalizadas para que assim fossem impressas em maior quantidade, pois caso contrário só seria possível criar apenas um exemplar do fotolivro. O processo de antotipia leva tempo, porém pode ser incorporado em qualquer projeto de *design*, no entanto obter tabelas com tempo de revelações pode gerar na soma do tempo que seria suficiente para o desenvolvimento do projeto, dessa forma evitando futuras frustrações.

Como não existe um método específico desenvolvido para criação de fotolivros, foi utilizada a metodologia de Munari (2002). Ela é muito flexível e foi possível segui-la e ajustá-la durante todas as fases do projeto. A metodologia auxiliou a construção do projeto e possibilitou que o produto criado alcançasse as expectativas do público alvo.

A maior dificuldade durante a construção do projeto foi em relação ao tempo, pois o processo de antotipia leva muitos dias no sol para queima do pigmento. Dessa forma, o trabalho ganha um alto grau de imprevisibilidade, principalmente se for utilizado algum pigmento que

ainda não foi testado. Fica impossível saber com quanto tempo aquela revelação estará pronta, então caso essa técnica seja utilizada para trabalhos feitos para entrega imediata, é mais indicado pesquisar alguns pigmentos que queimem mais rápido ou, realmente se o tempo de projeto for muito escasso, escolher outra técnica de revelação analógica.

Outro ponto é o quanto o projeto trabalhou lado a lado com a sustentabilidade. Mesmo não sendo o maior foco, ela se mostrou acessível para ser incorporada ao projeto presente. Dessa forma, o fotolivro contribui para novos tipos de produtos que tornem a sustentabilidade parte do seu processo, sabendo que de alguma forma isso agrega também à sociedade.

Como proposta de aplicações para futuras pesquisas acadêmicas de *design* existem algumas possibilidades de estudos, como o desenvolvimento de um fixador para os pigmentos de antotipia, além de pesquisa de produção gráfica em relação a criação de fotolivros. A antotipia é uma técnica bastante acessível em questões de valor e materiais, por isso há uma possibilidade promissora de seu uso na área pedagógica, estimulando o interesse da história da fotografia em escolas, o que poderia atrair novas pessoas para área de pesquisa do *design*.

6. REFERÊNCIAS

BADGER, Gerry. **Por que fotolivros são importantes.** Disponível em: <<https://revistazum.com.br/revista-zum-8/fotolivros/>> Acesso em: 08/11/2018.

CAVALCANTI, Ana, PRETO, Seila, FIALHO, Francisco, FIGUEIREDO, Luiz. Design para a Sustentabilidade: um conceito Interdisciplinar em construção, **Projética**, Londrina/PR, v.3, n.1, p.254, jul 2012.

COELHO, André Leite. **Antotipia: Processo de Impressão Fotográfica.** São Paulo: Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2013.

FABBRI, Malin. **Anthotypes - Explore the Darkroom in your Garden and Make Photographs Using Plants.** 1. ed. Vikingagatan: *Smashwords Edition*, 2012.

FABRIS, Annateresa e COSTA, Cacilda Texeira. **Tendências do livro de artista no Brasil.** São Paulo, 1985.

FABRIS, Annateresa. **O Livro de Artista: da ilustração ao objeto.** Disponível em: <<https://seminariolivrodeartista.wordpress.com/2009/09/22/o-livro-de-artista-da-ilustracao-ao-objeto/>> Acesso em: 15/05/2019.

FERNANDEZ, Horacio. **Fotolivros Latinos americanos.** 1. ed. São Paulo: Cosac & Naify, 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.

GRIGOLIN, Fernanda (org.). **Série Pretexto. Edição: Publicações Fotográficas.** Campinas: UNICAMP, 2016.

KOSSOY, Boris. **Fotografia e História.** 5. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2014.

LAMPERT, Letícia. **Fotolivro ou livro de artista? Eis a questão.** Disponível em: <www.dobrasvisuais.com.br/2015/06/fotolivro-ou-livro-de-artista-eis-a-questao-por-leticia-lampert/> Acesso em: 14/11/2018.

LEFÈVRE, Beatriz. **Livros de fotografia história, conceito e leitura.** Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/284863/1/Lefevre_BeatrizVampre_M.pdf>. Acesso em: 15/05/2019.

MUNARI, Bruno. **Das Coisas nascem Coisas.** 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002

Ricardo Hantzschel. Disponível em: <<https://www.fotopositivo.com.br>>. Acesso em: 09/12/2018

RIVERS, Charlotter. **Como fazer seus próprios livros: Novas ideias e técnicas tradicionais para a criação artesanal de livros.** 1. ed. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2016

SPIEKERMANN, Erik. **A linguagem invisível da tipografia – Escolher, combinar e expressar com tipos.** 1 ed. São Paulo: Blucher, 2011.

Tempo Improvável | Francisco Moreira da Costa. Disponível em <<https://www.ateliedaimagem.com.br/galeria/tempo-improvavel-francisco-moreira-da-costa/>>. Acesso em: 09/12/2018.

VII Festival das Flores de Holambra é realizado em Caruaru. Disponível em: <radioculturadonordeste.com.br/vii-festival-das-flores-de-holambra-e-realizado-em-caruaru/>. Acesso 16 de janeiro de 2019.

8. ANEXO



