



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS AGRESTE
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO
CURSO DE DESIGN

MÁRCIO FERNANDES TABOSA

FILETES DO AGRESTE: projeto de estampas inspiradas nos filetes de caminhão e
na memória afetiva construída em Caruaru-PE

Caruaru
2024

MÁRCIO FERNANDES TABOSA

FILETES NO AGRESTE: projeto de estampas inspiradas nos filetes de caminhão e na memória afetiva construída em Caruaru-PE

Memorial Descritivo de Projeto apresentado ao Curso de Design do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Design.

Orientador (a): Maria de Fátima Waechter Finizola

Caruaru

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Tabosa, Márcio Fernandes .

Filetes do Agreste: projeto de estampas inspiradas nos filetes de caminhão e na memória afetiva construída em Caruaru-PE / Márcio Fernandes Tabosa. - Caruaru, 2024.

89p.

Orientador(a): Maria de Fátima Waechter Finizola

(Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, , 2024.

Inclui referências, apêndices.

1. Design de superfícies . 2. Caruaru. 3. Memória afetiva. 4. Filetes . I. Finizola, Maria de Fátima Waechter. (Orientação). II. Título.

740 CDD (22.ed.)

MÁRCIO FERNANDES TABOSA

**FILETES NO AGRESTE: projeto de estampas inspiradas nos filetes de
caminhão e na memória afetiva construída em Caruaru-PE**

Memorial Descritivo de Projeto
apresentado ao Curso de Design do
Campus Agreste da Universidade Federal
de Pernambuco – UFPE, como requisito
parcial para a obtenção do grau de
bacharel em Design.

Aprovada em: 11/04/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Maria de Fátima Waechter Finizola (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Texto Texto Texto (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Texto Texto Texto (Examinador Externo)
Universidade Texto Texto

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma coleção de estampas inspiradas nos filetes de caminhão e na memória afetiva construída em Caruaru-PE. Após breve levantamento sobre temas pertinentes ao escopo do projeto, tais como a tradição da ornamentação das carrocerias de caminhão e as práticas de design de superfícies, foi dado início ao processo criativo, utilizando como ponto de partida a metodologia dos doze passos proposta por Munari para o projeto por sua adaptabilidade a cada complexidade projetual. No caso deste memorial, o desdobramento metodológico resultou em seis etapas que proporcionassem um melhor desenvolvimento da coleção. Foram realizados registros fotográficos que tiveram como resultado um mapa mental, moodboards e suas reflexões pela lente da memória afetiva. Foram criadas quatro estampas como resultado do processo e realizados testes têxteis para a geração de peças-piloto.

Palavras-chave: Caruaru; design de superfície; memória afetiva; filetes; estamparia.

ABSTRACT

The present work aims to develop a collection of textile patterns inspired by truck art and the affective memory built in Caruaru-PE. After a brief survey on relevant topics to the scope of the project, such as the tradition of truck ornamentation and surface design practices, the creative process began, using as a starting point the twelve-step methodology proposed by Munari for its adaptability to each project complexity. In the case of this memorial, the methodological unfolding resulted in six stages that would provide a better development of the collection. Photographic records were made, resulting in a mind map, moodboards, and their reflections through the lens of affective memory. Four patterns were created as a result of the process, and textile tests were carried out to generate pilot pieces.

Keywords: Caruaru; surface design; affective memory; truck art; stamping.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Exemplo de filete	09
Figura 2 –	Adaptação dos 12 passos de Munari (1998)	14
Figura 3 –	Primeira etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	16
Figura 4 –	Segunda etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	17
Figura 5 –	Mapa da área percorrida	18
Figura 6 –	Terceira etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	19
Figura 7 –	Mapa mental	19
Figura 8 –	Primeiro moodboard: Filetes de Carrocerias de Caminhão de Caruaru-PE	20
Figura 9 –	Segundo moodboard	22
Figura 10 –	Quarta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	23
Figura 11 –	Formas predominantes	23
Figura 12 –	Formas digitalizadas: Blocos 1, 2, 3, 4 e 5	24
Figura 13 –	Quinta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	25
Figura 14 –	Exemplo visual dos três elementos básicos do design de superfície	26
Figura 15 –	Alguns exemplos de aplicações de módulos de rapport	27
Figura 16 –	Etapas de construção do módulo	28
Figura 17 –	Etapas de construção do módulo	28
Figura 18 –	Estudo preliminar da padronagem dos elementos	29
Figura 19 –	Estudo preliminar da padronagem dos elementos	29
Figura 20 –	Módulo e sua repetição simples	30
Figura 21 –	Variantes da estampa BR-232	31
Figura 22 –	Estudo preliminar da padronagem dos elementos	32
Figura 23 –	Módulo e sua repetição simples	32
Figura 24 –	Variantes de cor dos motivos	33
Figura 25 –	Estudos de aplicações de camadas	33
Figura 26 –	Variação de cores estampa BR-104	34
Figura 27 –	Estudo preliminar da padronagem dos motivos	35
Figura 28 –	Módulo e repetição simples	36
Figura 29 –	Variantes de cor dos motivos do módulo	36

Figura 30 –	Estudos de aplicações de camadas	36
Figura 31 –	Variação de cores estampa BR-432	38
Figura 32 –	Estudo preliminar da padronagem dos motivos	39
Figura 33 –	Estudo preliminar da padronagem dos motivos	39
Figura 34 –	Módulo e repetição simples	40
Figura 35 –	Estudo preliminar da padronagem dos motivos	40
Figura 36 –	Estudos de aplicações de camadas	41
Figura 37 –	Variações de cor estampa PE-95	42
Figura 38 –	Sexta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)	43
Figura 39 –	Geração de mockups para análise e escolha das escalas das estampas	41
Figura 40 –	Dimensões dos módulos	45
Figura 41 –	Variantes escolhidas para os testes	46
Figura 42 –	Testes das estampas nos tecidos	46
Figura 43 –	Mockups das variantes escolhidas para as peças-piloto	47
Figura 44 –	Peças-piloto	48

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
1.1	FILETES E MEMÓRIA.....	10
1.2	JUSTIFICATIVA.....	11
1.3	OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO.....	12
1.3.1	Objetivo Geral.....	12
1.3.1	Objetivos Específicos.....	12
1.4	METODOLOGIA.....	12
2	PROJETO.....	16
2.1	BRIEFING.....	16
2.2	COLETA DE DADOS.....	16
2.3	REFLEXÕES.....	18
2.4	CRIATIVIDADE E EXPERIMENTAÇÃO.....	22
2.5	DESENHO DE CONSTRUÇÃO.....	25
2.5.1	Conceitos Introdutórios.....	25
2.5.2	Criação de Módulos e Estampas.....	27
2.5.3	Estampa 1 - BR-232.....	28
2.5.4	Estampa 2 - BR-104.....	32
2.5.5	Estampa 3 - BR-432.....	35
2.5.6	Estampa 4 - PE-95.....	49
2.6	SOLUÇÃO.....	43
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES	49
4	REFERÊNCIAS.....	51

1 INTRODUÇÃO

O processo de desenvolvimento projetual no campo do design passou por inúmeras transformações ao longo dos tempos industriais. Um grande exemplo é que, a forma, na visão modernista, deveria seguir intrinsecamente a função. No entanto, na contemporaneidade, os artefatos também podem seguir parâmetros que vão além da pura funcionalidade que antes ditava sua forma. Foi a partir do pós-modernismo que ocorreu uma explosão de complexidades sociais que refletiam em pluralidades expressadas simultaneamente em diversos formatos, conforme observa Tissiani (2016):

[...] os conceitos que determinavam o que era “o bom design”, impregnados no modernismo, deixam de ser únicos e passam a ser explorados nos mais diversos campos do design, não há mais uma única estética, uma única maneira de projetar e produzir os objetos, não há mais o certo ou errado, o belo e o feio. Cada designer dotado da sua verdade usa a criatividade para expressar sua visão de mundo o que lhe permite criar novas formas (TISSIANI, 2016, pg. 55).

Este rearranjo do subjetivo em forma de liberdade criativa, possibilita que referências sociais, visuais e culturais tornem-se tema de projetos sem comprometer a reprodutibilidade industrial e também levam em consideração novas questões a serem abordadas. Referências culturais, por exemplo, podem gerar uma conexão de pertencimento ao usuário, pois ao mesmo tempo expressam sua individualidade e sua afirmação enquanto grupo social. Isto se reflete em projetos de design com diferentes soluções adaptadas às várias necessidades e vontades dos usuários.

Tendo em vista que o design é um ramo de pluralidade e desígnios, o projeto aqui apresentado por meio deste memorial está focado no universo do design de superfícies, campo do design que cuida não somente da padronagens de invólucros, mas da materialidade das formas como um todo, perpassando os sentidos.

Superfícies são elementos delimitadores das formas. Sendo assim, estão em toda parte, sempre foram receptáculo para expressão humana, mas somente nos últimos anos têm sido reconhecidas como elementos projetivos independentes, no contexto da evolução da cultura do design. (RUTHSCHILLING, 2008, pg. 24).

A estamparia é o segmento do design de superfícies que trabalha com projetos geralmente de imagens para produtos têxteis, de papelaria, louças, dentre outros (RUBIM 2005). As imagens produzidas vão além das imagens, transmitindo sensações, desejos e conceitos (SILVA; PATRÍCIO, 2016, pg. 25), bem como podem evocar memórias e emoções. A partir desta visão, este projeto de conclusão de curso se propõe a desenvolver uma coleção de estampas tendo como base os filetes das carrocerias de caminhões, imagem que representa um recorte da regionalidade do Agreste pernambucano e consequente memória afetiva pela vivência construída em Caruaru-PE.

1.1 FILETES E MEMÓRIA

Filetes são elementos ornamentais abstratos encontrados nas carrocerias de madeira de caminhões, caracterizados por sua horizontalidade, simetria e repetição (Figura 1). São expressões gráficas populares tradicionais, que ao ornamentarem os veículos com cores e formas, proporcionam e reforçam tradições estéticas e culturais.

Figura 1 – Exemplo de filete



Fonte: O autor (2024)

O hábito de decorar carrocerias de caminhões no Brasil, “é uma tradição antiga, provavelmente anterior aos anos 1920, época em que se inicia o uso de

transportes de carga motorizada no país” (FINIZOLA; SANTANA, 2014). Já que desde o início do século XX, seguramente, vem-se ornamentando com filetes os caminhões, hoje esta forma de ornamento está presente na memória cotidiana de muitas gerações.

Toda expressão estética é uma forma de distinguir-se no mundo, e é pela materialidade formal, que também é possível se comunicar para além do texto e da fala. A presença de caminhões ornamentados com filetes nos tecidos urbanos são um registro temporal da estética exposta pela regionalidade. Aqueles espectadores que estão imersos cotidianamente nestes contextos absorvem despretensiosamente com os seus sentidos as manifestações formais dos filetes, e acabam relacionando suas formas e cores às vivências locais e memórias de suas vidas.

Morigi e Bonotto (2004), destacam a relação entre a afetividade e memória:

[...] podemos atualizar e reordenar as nossas impressões e as imagens sobre a realidade presente e, assim, provocar modificações nas nossas representações sobre o tempo passado. Por esse motivo, a partir das ideias no presente, podemos reconstruir as representações sobre o passado. Ao realizarmos essa operação, também atualizamos o nosso imaginário, o nosso acervo cultural. Dessa maneira, ocorre a mediação entre o presente e o passado. (MORIGI; BONOTTO, 2004, pg. 148).

Revisitar nossa bagagem imagética construída e vivida através dos sentimentos, e trazer para um contexto atual aplicado à vivência contemporânea é um ato de ressignificado, e ao mesmo tempo de reconstrução de uma ponte entre as diferentes fases da vida. É no passado onde encontramos as referências para o presente e o mundo onírico das memórias e camadas de informações que não nos damos conta. Assim este projeto busca revisitar a vida com um saudosismo objetivo, transformando sentimentos e lembranças em produto de moda.

1.2 JUSTIFICATIVA

Esse trabalho considera a importância da construção de projetos de estamparia regional por meio de uma abordagem que evoca a afetividade das experiências ao mesmo tempo eleva a representatividade local da cidade de Caruaru-PE, com a intenção de valorizar elementos de sua cultura material e imaterial.

O desenvolvimento de projetos de estampas que tenham inspirações regionais como os filetes, valorizam a memória afetiva local, um estado pessoal que pode reverberar na coletividade, assim como reveste a trama pictórica e têxtil com outras possibilidades.

Por fim, no âmbito acadêmico e profissional, este projeto também se configura como uma referência para o desenvolvimento de outros projetos de design similares, que têm a intenção de integrar aspectos da memória afetiva e cultura local no seu processo criativo alinhando-se com as novas demandas de consumo.

1.3 OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma coleção de estampas inspirada na memória afetiva evocada a partir das imagens, cores e formas dos filetes de carrocerias de caminhão de Caruaru-PE.

1.3.2 Objetivos específicos

- registrar fotograficamente filetes encontrados na cidade de Caruaru-PE;
- analisar o material coletado, elencar formas e sentimentos dominantes;
- desenvolver estampas de rapport contínuo e gerar aplicações em peças de vestuário

1.4 METODOLOGIA

Para atender os objetivos mencionados anteriormente, é necessário que haja uma metodologia que direcione o projeto. A metodologia utilizada foi a proposta por Munari (1998), no livro *Das Coisas Nascem Coisas*, a qual possui 12 etapas que serão explanadas a seguir:

- 1 - (P) Problema: uma premissa de uma necessidade;

- 2 - (D) Definição do problema: detalhamento do problema, aprofundamento do futuro projeto, aplicações, meios, público;
- 3 - (CP) Componentes do problema: separar o problema em subproblemas para que haja a análise de cada componente, visando a resolução de cada um;
- 4 - (C) Coleta de dados: pesquisas, estudos e coletas de dados para solucionar os problemas de forma criativa
- 5 - (AD) Análise de dados: os dados pesquisados passam por levantamento e análise para a adequação do projeto;
- 6 - (C) Criatividade: após a análise, a parte criativa começa explorar materiais e técnicas para o desenvolvimento de possibilidades e testes. Tudo feito nesta fase é essencial para a tomada de decisões do projeto;
- 7 - (MT) Materiais e tecnologia: coleta secundária de dados acerca dos materiais e tecnologias disponíveis para a execução do projeto;
- 8 - (E) Experimentação: verificação do que foi produzido, podendo surgir outras formas de aplicação e soluções que ofereçam melhor desempenho ao projeto;
- 9 - (M) Modelo: etapa onde é proposta uma prototipagem do projeto, verificando a solução;
- 10 - (V) Verificação: testes com o público e desenvolvedores para possíveis ajustes e validações das soluções;
- 11 - (DC) Desenho de construção: produção de esboços, desenhos técnicos e qualquer informações pertinentes à produção, com precisão de informações para sua construção;
- 12 - (S) Solução: finalização eficiente do projeto como resultado de todo o passo a passo anterior.

Vale salientar que as metodologias podem sofrer modificações conforme o projeto for tomando corpo, pois “o método de projeto, para o designer, não é absoluto nem definitivo; pode ser modificado caso ele encontre outros valores, objetivos que melhorem o processo.” (MUNARI, 1998, pg. 11). Cada projeto possui suas particularidades, limitações e adequações a serem refinadas.

Figura 2 – Adaptação dos 12 passos de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

Assim, para o escopo deste projeto, as doze etapas sugeridas por Munari (1998), foram rearranjadas em seis, visando se adaptar ao objetivo do trabalho - o desenvolvimento de uma coleção de estampas - e ao cronograma disponível para sua execução (Figura 2).

Ao passo que o trajeto metodológico é definido, o olhar sensível de Maffesoli (1998), tangencia toda a construção do trabalho a partir das sensibilidades de um olhar cotidiano de construções que fazem com que o projeto se adeque às experiências afetivas vivenciadas na cidade de Caruaru-PE.

“[...] há uma sabedoria do ordinário, sabedoria que está na base daquilo que se pode chamar de reencantamento do mundo. Todos esses rituais cotidianos, aos quais não se presta atenção, que são mais vividos do que conscientizados, raramente verbalizados, são eles, de fato, que constituem a verdadeira densidade da existência individual e social.” (MAFESOLI, 1998, pg. 173)

Este reencantamento do mundo será explorado através das referências imagéticas e sentimentais obtidas através de registros fotográficos que servirão de arcabouço formal para a concepção das estampas inspiradas nos filetes encontrados nas carrocerias de madeira dos caminhões, e nas memórias cotidianas construídas por estas formas e cores.

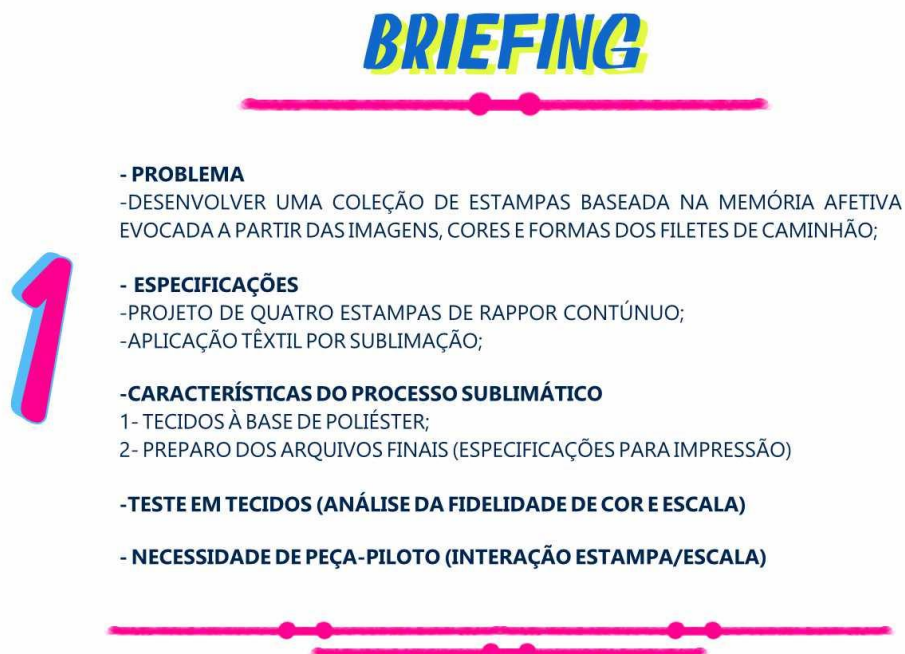
2 PROJETO

2.1 BRIEFING

A primeira etapa (Figura 3) engloba os três primeiros passos de Munari (1998) e apresenta um levantamento inicial do problema de projeto. É através de um briefing, que se tem o contato inicial com a demanda de algum cliente, para a partir daí, fazer recortes de desenvolvimento e material necessário.

No caso deste projeto, depois de estabelecido o problema central: desenvolver uma coleção de estampas baseadas na memória afetiva evocada a partir das imagens, cores e formas dos filetes de caminhão, foram estabelecidos alguns pré-requisitos para direcionar a execução do projeto: (1) produzir quatro estampas de rapport contínuo; (2) utilizar o processo de impressão sublimático para reproduzir as estampas; (3) realizar testes em tecidos diferentes e gerar peça-piloto.

Figura 3 – Primeira etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

2.2 COLETA DE DADOS

A segunda etapa (Figura 4) consiste na coleta de dados por meio de registros fotográficos centrados em 3 avenidas e duas BRs que cortam a cidade de Caruaru-PE. A Avenida José Rodrigues de Jesus, Avenida Rui Barbosa, Avenida Caruaru, BR-232 e BR-104 foram escolhidas por serem acessadas diariamente, e possuírem grande fluxo de veículos e caminhões. Qualquer avistamento cotidiano de filetes em caminhões na cidade, foi fotografado nos meses de agosto à novembro de 2023.

Figura 4 – Segunda etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

O registro apenas se configurou como um recorte de encontros cotidianos e não como um levantamento formal. Foram registradas cerca de 40 imagens, de filetes de caminhões estacionados, em movimento, e também filetes em locais de pintura e venda (Figura 5).

A maior concentração de fotografias ocorreu na Avenida José Rodrigues de Jesus devido ao tráfego diário do pesquisador nesta região, como também por possuir espaços para estacionamento de caminhões e um alto fluxo de veículos por ser cortada pela BR-232.

Ao mesmo tempo que os filetes despertavam a ânsia fotográfica, memórias emergiam e outras eram construídas pelo olhar perdido de descompromisso com o entorno urbano. Para condensar a experiência vivida e começar a estabelecer algumas escolhas formais, dois moodboards foram construídos como ponto de partida imagético do projeto. Estes serão apresentados no tópico a seguir juntamente com a análise de seus elementos.

Figura 5 – Mapa da área percorrida



Fonte: Google (2024, adaptado)

2.3 REFLEXÕES

A terceira etapa (Figura 6) é composta por uma reflexão sensível das fotografias coletadas e memórias acessadas, as quais foram condensadas em dois moodboards e em um mapa mental construído. Através desta organização, foi possível compreender os aspectos construtivos dos filetes (cores e formas), os seus interesses estéticos, como também elementos da memória afetiva do autor que surgiram ao longo da etapa de levantamento de dados.

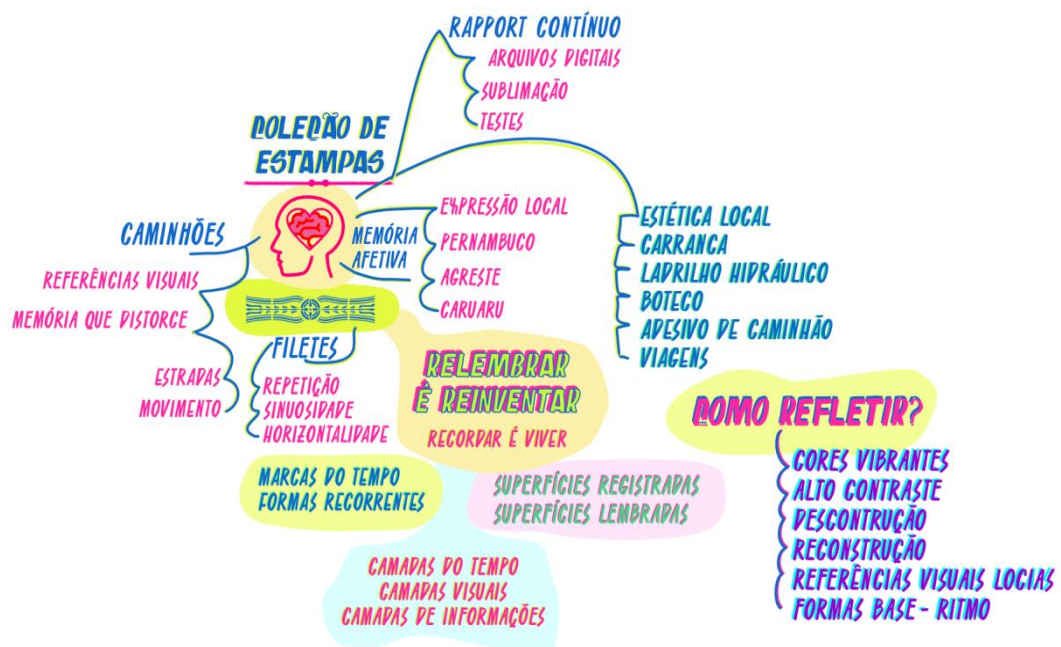
Figura 6 – Terceira etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

Para o desenvolvimento inicial, um mapa mental foi criado com o intuito de elencar ideias predominantes no projeto e as principais questões a serem abordadas (Figura 7), tais como características formais dos filetes, recorrência cromática, compositiva, referências visuais percebidas e rememoradas, assim como pensamentos iniciais para o processo de solução.

Figura 7 – Mapa mental



Fonte: O autor (2024)

O primeiro moodboard (Figura 8) é composto pelas imagens coletadas durante a pesquisa de campo que foram consideradas mais interessantes para a

construção do projeto. No momento de curadoria dos registros, notou-se algumas composições dos filetes repetitivas, havendo mudança cromática e de conservação da carroceria. Outras possuíram diferentes composições e diferentes contrastes por cor e intensidade das linhas. Por meio destas imagens podemos perceber composições simétricas, horizontais e repetitivas presentes nos filetes, aliadas ao contraste cromático de claro e escuro, como características marcantes atestadas.

Filetes com marcas de uso do tempo foram especialmente adicionados tanto como forma de trazer essas texturas também para o processo criativo, como para referenciar a memória do passar do tempo e do uso. Observar um filete desgastado pelo tempo com sua composição ora visível, ora inexistente no sentido do projeto, faz uma referência à memória e de como o seu resgate pode ser fragmentado.

Figura 8 – Primeiro moodboard: Filetes de Carrocerias de Caminhão de Caruaru-PE



Fonte: O autor (2024)

As paletas de cores também apresentaram pouca variedade, tons neutros com poucas exceções de cores vibrantes. O que também destaca-se é a falta de diversidade quanto à composição formal e à construção dos ornamentos, bem como a predominância de filetes confeccionados por stencil, com formas curvas compondo o seu desenho.

Já o segundo moodboard (Figura 9), foi elaborado de forma mais livre e subjetiva, permitindo intervenções e a interpretação pessoal do autor sobre o universo estudado. O conjunto de imagens reunidas expressa a reflexão, referências pessoais e também mostra a memória enquanto agente transformador dos filetes, os quais se apresentam altamente saturados e desproporcionais. O sentimento experienciado ao longo do projeto é de que a memória realiza um papel de cobrir com lentes afetivas de saudosismo, vivências, de forma a deixar tudo um pouco mais atrativo ao se viver outra vez no pensamento.

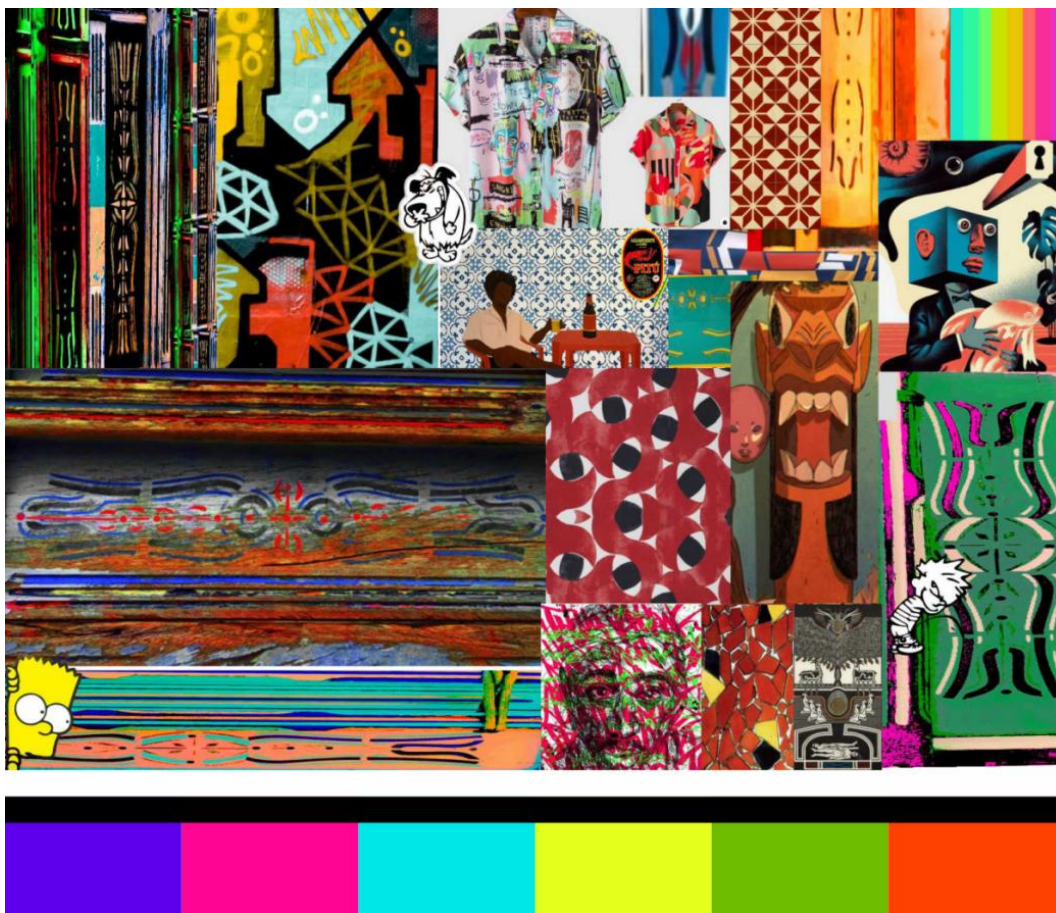
Outras referências estéticas de superfícies memoráveis, além dos filetes tratados digitalmente, também foram adicionadas ao segundo moodboard, tais como ladrilhos hidráulicos, adesivos de caminhões, chão de caco, e imagens que refletem a vivência no Agreste de Pernambuco, como a carranca e o boteco. Escolhas cromáticas também tornam-se presentes neste segundo diagrama, com destaque para cores em alta saturação e contraste, fazendo da memória afetiva um reflexo da interpretação formal e imagética.

Uma paleta inicial de cores foi proposta, levando em consideração os tons mais saturados e vibrantes em comparação ao registros, fazendo alusão às distorções que o rememorar causa nos sentidos demonstrando na contramão da rigidez simétrica compositiva dos filetes.

É importante destacar que o processo de revisitar e estudar os filetes de caminhão para o desenvolvimento deste projeto trouxe à tona diversas lembranças registradas a seguir:

Memórias de viagens em família, com longas horas de espera, acompanhado a paisagem da estrada. O avistamento de longos caminhões decorados com filetes eram o ponto alto de toda a experiência, contrastavam com a pista e conversavam muito com a paisagem. Ao mesmo tempo que sempre estavam carregados de itens hostis, pesados, que pela escala de tudo, tinham imponentia. Revisitar estas memórias, trazem as experiências vividas com outros olhares, outras escalas e sentimentos. Pensar sobre a hostilidade das cargas, a escala dos caminhões passando em alta velocidade ainda reverberam sentimentos de uma certa nostalgia do antigo olhar contemplativo das coisas. (Tabosa, 2024).

Figura 9 – Segundo moodboard



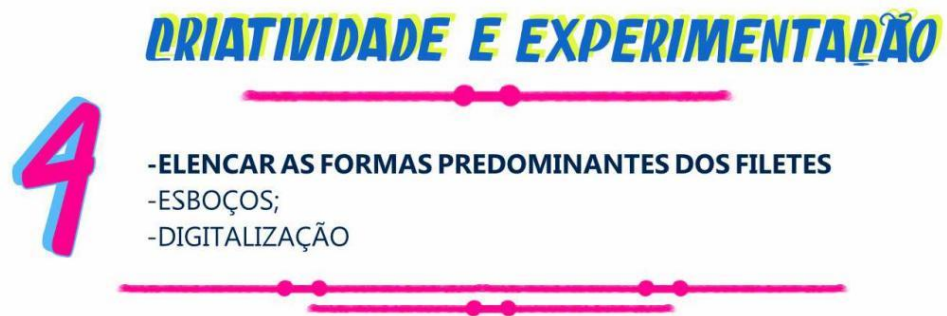
Fonte: O autor (2024)

As lembranças todas as vezes que são acessadas, proporcionam um sentimento de transmutação da realidade tanto pela distância temporal das experiências por conta do esquecimento e distorção das vivências rememoradas. Este mote torna-se a expressão formal traduzida pela saturação, decomposição, recomposição e diferentes escalas das formas trabalhadas no projeto vistas a seguir.

2.4 CRIATIVIDADE E EXPERIMENTAÇÃO

Após os registros e reflexões, foi iniciada a etapa de Criatividade e Experimentação, que consistiu em elencar as formas predominantes dos filetes estudados, esboçá-las e digitalizá-las para servirem de elementos dos módulos de rapport das estampas (Figura 10).

Figura 10 – Quarta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

A elaboração das formas em elementos digitais, inicialmente ocorreu por esboços de observação dos elementos que mais se destacaram. Após esta etapa, outros esboços foram feitos digitalmente contornando as mesmas inspirações formais (Figura 11). Este exercício auxiliou no processo de desconstrução formal das composições dos filetes em elementos que pudessem servir de repertório para o desenvolvimento da coleção de estampas, desta forma as referências visuais estudadas foram utilizadas de forma mais livre e com novos arranjos para definir os motivos gráficos.

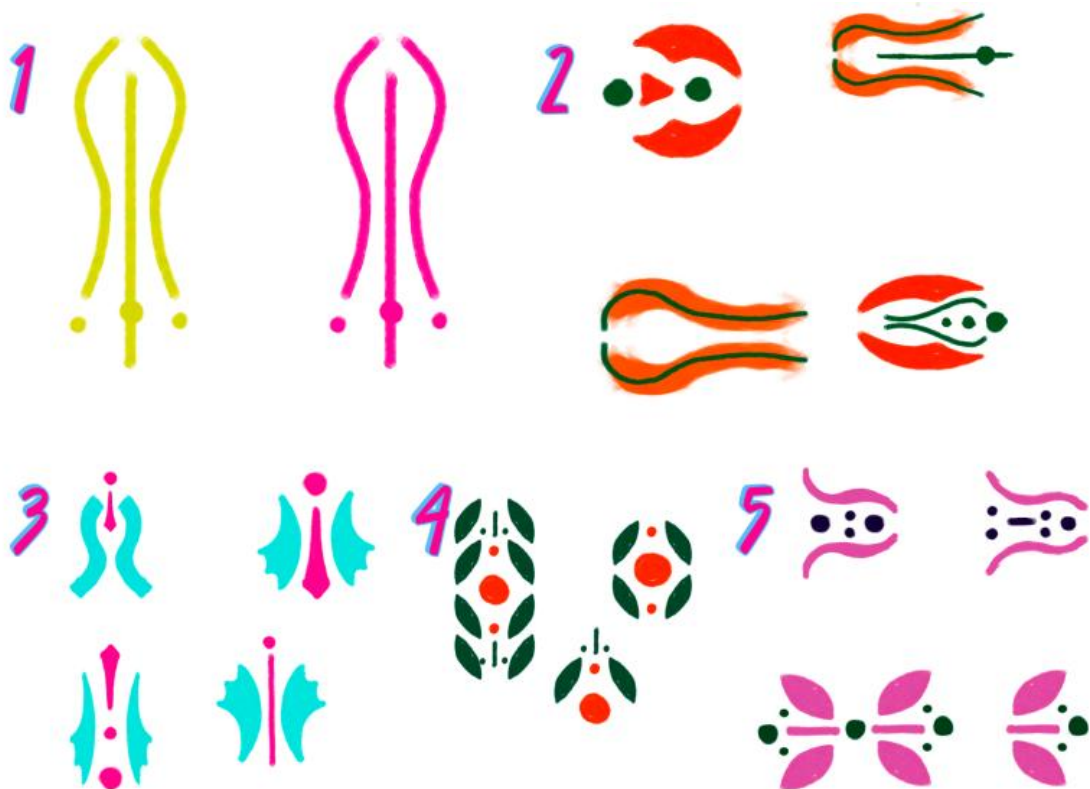
Figura 11 – Formas predominantes



Fonte: O autor (2024)

A análise visual da construção dos filetes, mostrou algumas variações estruturais que podem ser exploradas na sua aplicação em novas estampas: formas sinuosas, horizontais, repetitivas e cheias de simetrias. Algumas formas base foram escolhidas tanto pela sua predominância e por se mostrarem mais adequadas para a proposta da coleção de estampas. As escolhas de cor utilizadas nos esboços são aplicações da paleta de cor definida anteriormente (Figura 9). Todos os elementos foram digitalizados através do Photoshop, a fim de serem manipulados em novas alternativas cromáticas para a harmonização das estampas.

Figura 12 –Formas digitalizadas: Blocos 1, 2, 3, 4 e 5



Fonte: O autor (2024)

As formas digitalizadas foram divididas em 5 blocos por correspondência cromática (figura 12). As digitalizações passaram por testes de composição visual, mas não houve a obrigatoriedade da escolha de todos os elementos levantados para as 4 estampas, as quais levam nomes de estradas do estado de Pernambuco, referenciando os caminhos e as rotas percorridas saindo de Caruaru-PE.

2.5 DESENHO DE CONSTRUÇÃO

Esta etapa corresponde ao desenvolvimento do módulo de rapport, suas adequações e aplicações. Todas as reflexões e levantamentos gerados serviram de base para a construção das quatro estampas, suas escalas e paleta de cores como exposto na Figura 13.

Figura 13 – Quinta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

2.5.1 CONCEITOS INTRODUTÓRIOS

Antes de iniciar o desenvolvimento dos módulos para cada estampa, é importante apresentar alguns elementos básicos do design de superfícies que serão trabalhados na montagem dos módulos de rapport: figuras ou motivos; elementos de preenchimento; e elementos de ritmo (Rüthschilling, 2008).

As figuras ou motivos “são formas ou conjuntos de formas não-interrompidas, portanto consideradas em primeiro plano (leis de percepção), invocando tensão e alternância visual entre figura e fundo” Rüthschilling (2008, pg. 61.) .Eles se caracterizam como os elementos principais, de maior dominância visual da composição que correspondem ao contato visual inicial da estampa. No exemplo da Figura 14, temos as folhagens como figuras e motivos principais.

Os elementos de preenchimento “são texturas, grafismos, etc., que preenchem os planos e/ou camadas, responsáveis pela ligação visual e tátil dos elementos” Rüthschilling (2008, pg. 62). São aqueles elementos que correspondem ao plano de fundo da estampa, no caso da Figura 14 os elementos de

preenchimento são a cor sólida de fundo e os contornos de folhas dispostas na composição.

Figura 14 – Exemplo visual dos três elementos básicos do design de superfície

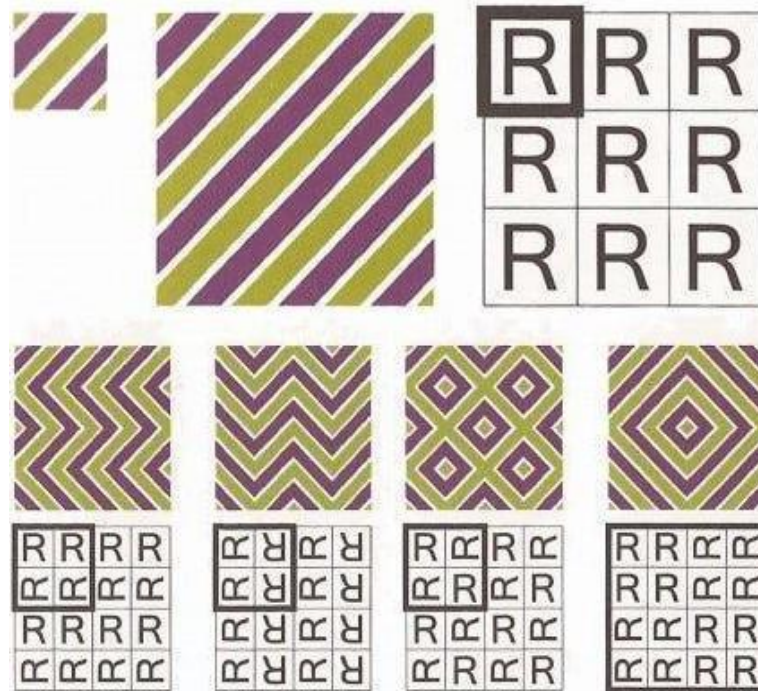


Fonte: Freepik (2024, Adaptado)

Elementos de ritmo são aqueles com maior destaque visual, seja pelo seu tamanho, cor ou posicionamento na composição. “A estrutura formal construída pela repetição dos elementos de ritmo promovem o entrelaçamento gráfico-visual. Rüttschilling (2008, pg. 62.). No caso da Figura 14, os elementos de ritmo são as folhas amarelas tanto por sua cor, como posicionamento. Visualmente ocupam as camadas visuais mais superiores, e pela sua rotação e ritmo de composição são responsáveis pela noção de continuidade da composição da estampa.

O entendimento destes três conceitos irá nos auxiliar na construção dos módulos das estampas de forma digital. Este, por sua vez, “é a unidade da padronagem, isto é, a menor área que inclui todos os elementos visuais que constituem o desenho” Rüttschilling (2008, pg. 64.). Geralmente composto por um quadrilátero, suas faces possuindo a continuidade dos motivos e figuras por todos os lados. Vários módulos também podem formar um módulo maior, outros rotacionam-se, transladam e são formados com seus reflexos que serão constituídos pela continuidade da estampa (figura 15). O projeto terá como foco a construção de estampas com repetições simples de continuidade.

Figura 15 – Alguns exemplos de aplicações de módulos de rapport



Fonte: Rùthschilling (2008, adaptado)

2.5.2 CRIAÇÃO DE MÓDULOS E ESTAMPAS

A etapa de construção do módulo para esse tipo de projeto, pode ser feita através de um software de vetorização, e/ou outro de tratamento e manipulação de imagem. De modo geral é necessário que haja a continuidade sem interrupções visuais das figuras ou motivos, elementos de preenchimento e de ritmo de um módulo para outro.

Na Figura 16 é possível observar que os motivos estão dispostas no eixo x e y de um lado, foram copiadas e posicionadas exatamente na mesma distância em seu lado oposto. Após o posicionamento dos motivos nos lados do módulo, a área central é preenchida e se necessário, realizado ajustes de posicionamento dos motivos dentro da área do módulo.

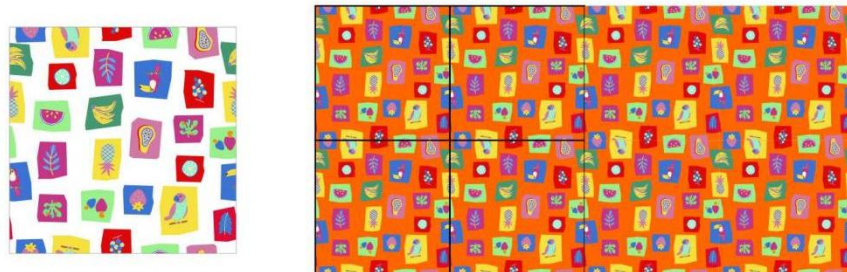
Figura 16 – Etapas de construção do módulo



Fonte: O autor (2024)

Após esta etapa, o módulo é criado por uma ferramenta de recorta os motivos no limite das linhas da forma que será a unidade modular de rapport. Na Figura 17, o quadrilátero do módulo é finalizado e replicado a fim de atestar a continuidade da estampa. Com estas etapas finalizadas, os elementos de preenchimento são definidos, e o arquivo no caso do projeto, deverá ser exportado na extensão JPEG, no formato RGB, com resolução de 280dpi.

Figura 17 – Etapas de construção do módulo



Fonte: O autor (2024)

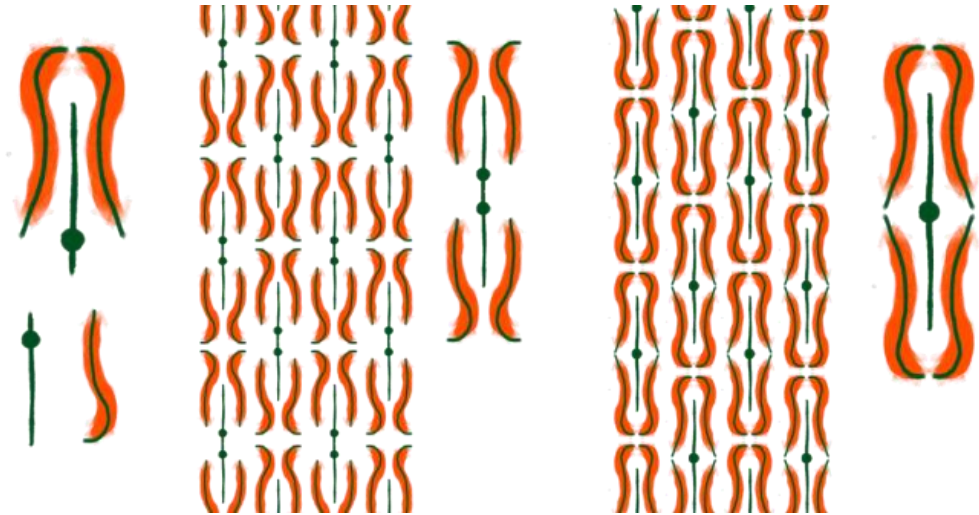
2.5.3 ESTAMPA 01- BR-232

Os motivos trabalhados na primeira estampa foram extraídos do bloco 02 das formas digitalizadas. Estes passaram por tentativas de criações de padrões visuais que evocassem a repetição e a horizontalidade. As tentativas consistiram em trabalhar os motivos de forma a criar uma padronagem inicial utilizando diferenças de escala, rebatimento e repetição.

O motivo digitalizado foi decomposto para formar uma variante com as laterais rebatidas, mantendo o elemento vertical. O motivo original foi espelhado e

repetido para formar outra opção de padronagem. Por sua simplicidade, o motivo também comporta-se como elemento de ritmo (Figura 18).

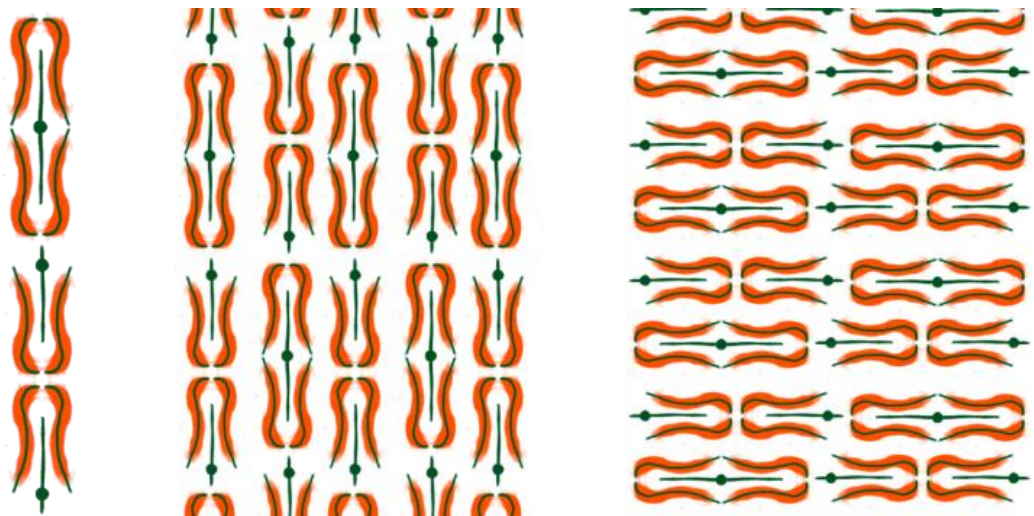
Figura 18 – Estudo preliminar da padronagem dos elementos



Fonte: O autor (2024)

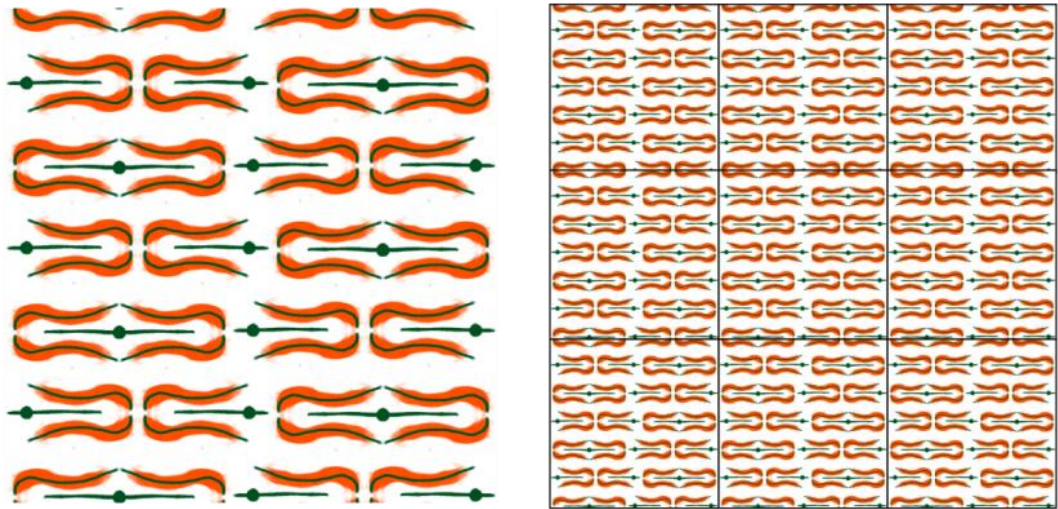
Prosseguindo com as tentativas de criação, o motivo trabalhado foi rebatido de duas maneiras e sua repetição consistiu na composição das formas espelhadas repetidas continuamente. A Figura 19, mostra as propostas de mudança de orientação tanto vertical como horizontal, sendo esta última a escolhida (Figura 19).

Figura 19 –Estudo preliminar da padronagem dos elementos



Fonte: O autor (2024)

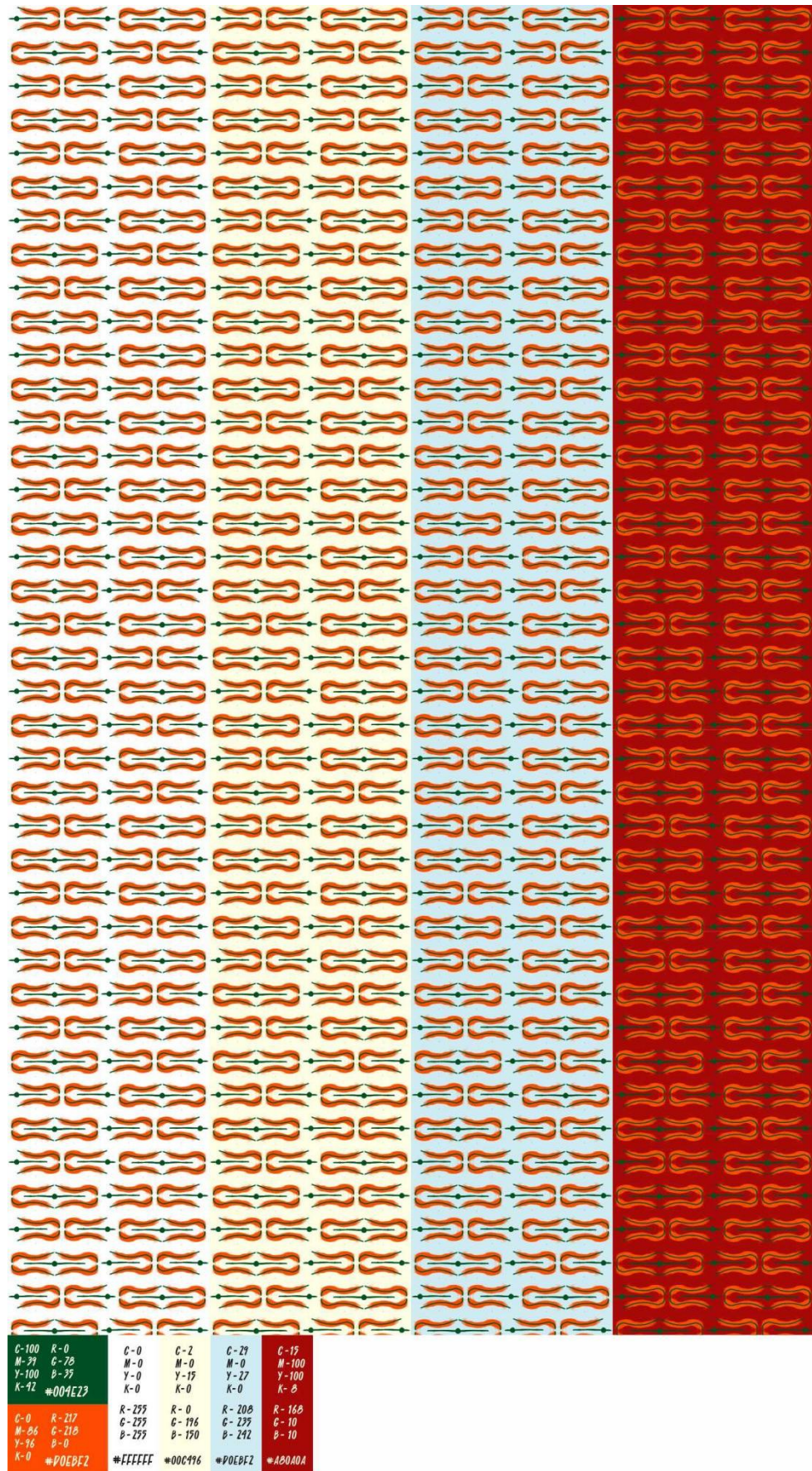
Figura 20 –Módulo e sua repetição simples



Fonte: O autor (2024)

Após a escolha da opção horizontal de orientação, foi construído o módulo de repetição e um teste de continuidade sem erros do rapport (Figura 20). A estampa BR-232, reflete uma certa sobriedade nas cores como na representação da rodovia que corta o estado, mantendo a sinuosidade, repetição e contraste. Os elementos de preenchimento tornaram-se quatro variantes de cores de fundo para compor o repertório da estampa (Figura 21). A paleta de cores escolhida, gira em torno dos tons das formas da estampa como destaque e as variantes de fundo como elementos de contraste.

Figura 21 –Variantes da estampa BR-232

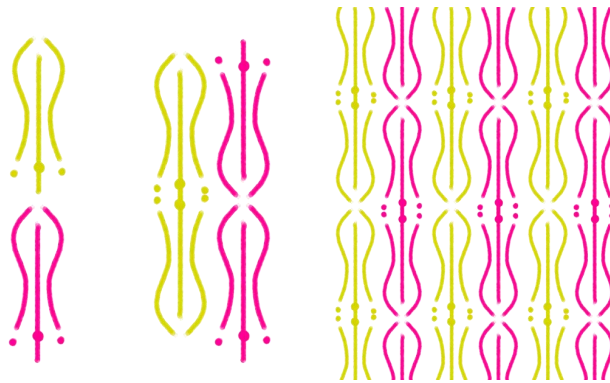


Fonte: O autor (2024)

2.4.4 ESTAMPA 02- BR-104

Para elaboração desta estampa foi feita a escolha dos motivos do primeiro bloco, que conferem um alto contraste, ritmo e simplicidade. Nos estudos preliminares de padronagem os motivos iguais foram divididos pela cor. Para o desenvolvimento do padrão, os motivos foram copiados, rotacionados em 180° e arranjados de forma contínua e repetitiva (Figura 22) .

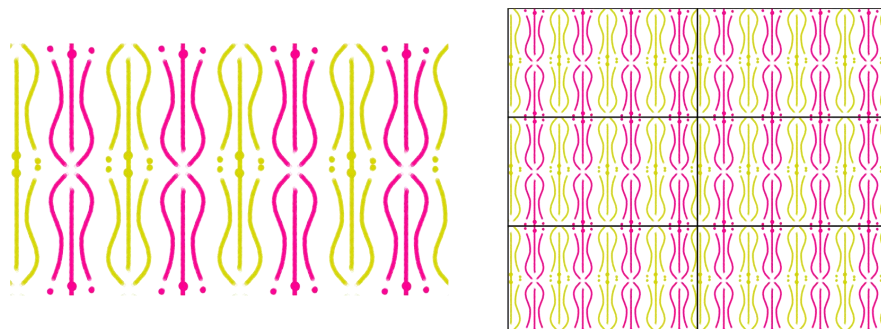
Figura 22 – Estudo preliminar da padronagem dos motivos



Fonte: O autor (2024)

Com a composição definida, o módulo foi gerado, juntamente com algumas repetições para atestar a continuidade do rapport (Figura 23). Formas simples e sinuosas, colocadas repetidas vezes, que geram um ritmo pelo contraste, esta foi a intenção visual principal da estampa BR-104.

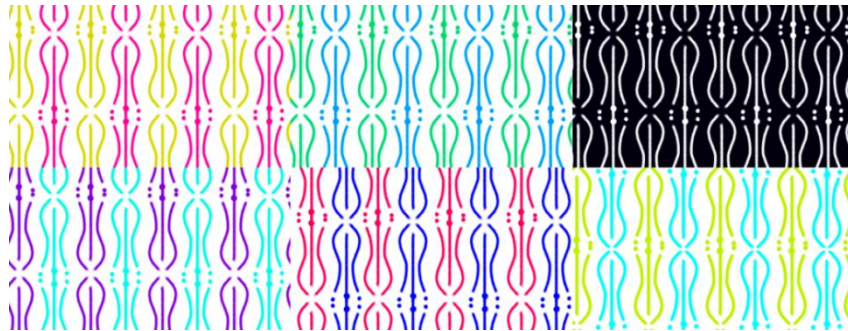
Figura 23 – Módulo e sua repetição simples



Fonte: O autor (2024)

Após a conclusão do módulo, o arquivo gerado foi manipulado no software photoshop e utilizando a ferramenta de mudança da matiz e da saturação foi possível elaborar variantes de cor que seguissem a paleta de referência exposta na etapa de reflexão (Figura 24). Foram geradas seis opções de variações de cor para os estudos de composição que irão finalizar o processo de criação da estampa BR-104.

Figura 24 – Variantes de cor dos motivos



Fonte: O autor (2024)

Seguindo os estudos de composição, o contraste de cor na estampa precisou ser evidenciado e para isso, estudos com camadas sobrepostas foram realizados adicionando assim, duas camadas entre os elementos principais, uma acima de maior destaque e outra abaixo (Figura 25).

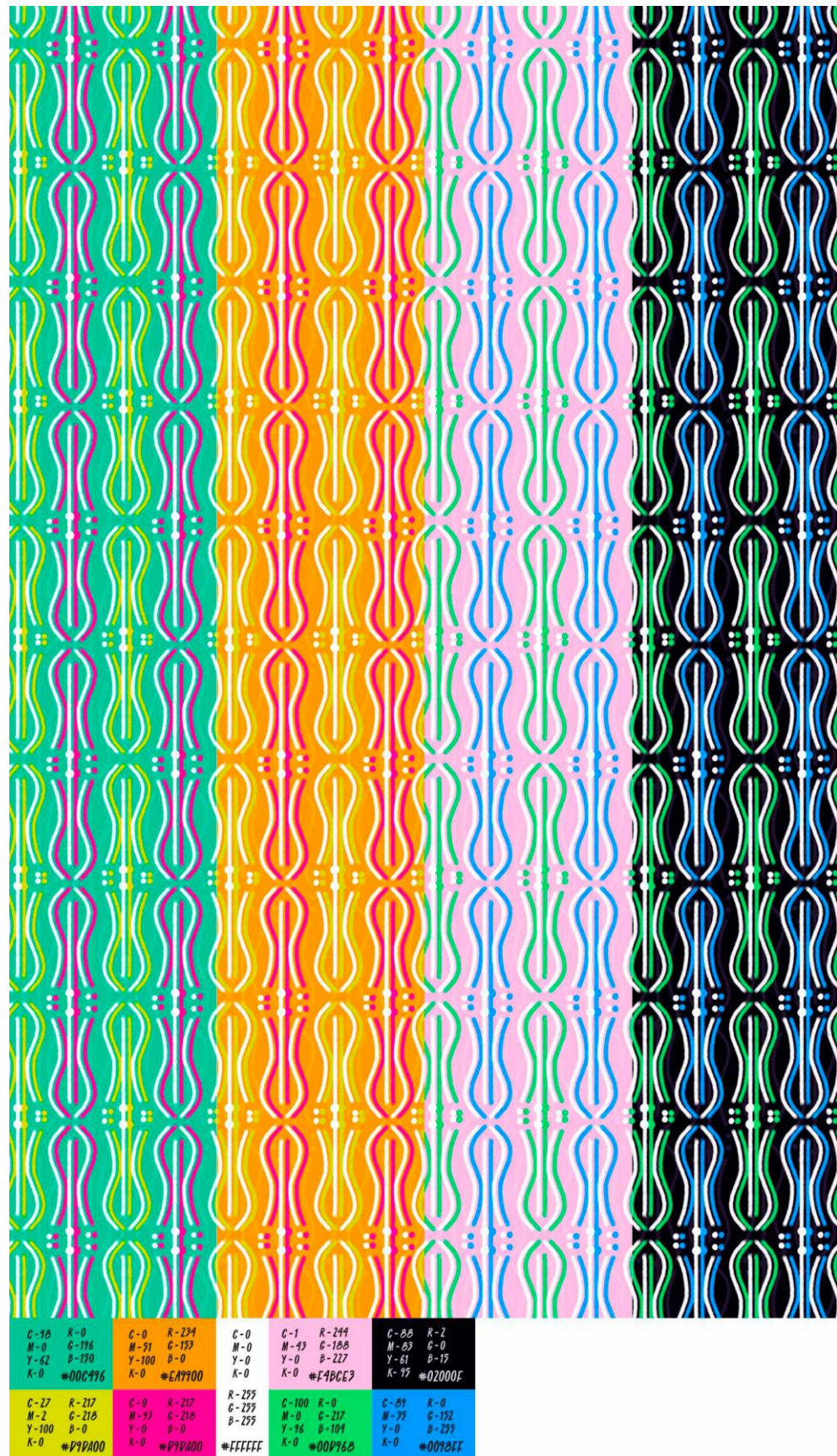
Figura 25 – Estudos de aplicações de camadas



Fonte: O autor (2024)

Após a aplicação dos estudos de sobreposição de camadas, e com os estudos de variantes de cor realizados, os elementos de preenchimento foram adicionados para estampa BR-104, possuindo quatro variantes cromáticas (Figura 26) com uma paleta de cores vibrante, gerando alto contraste e ritmo visual aliado às suas formas.

Figura 26 –Variação de cores estampa BR-104

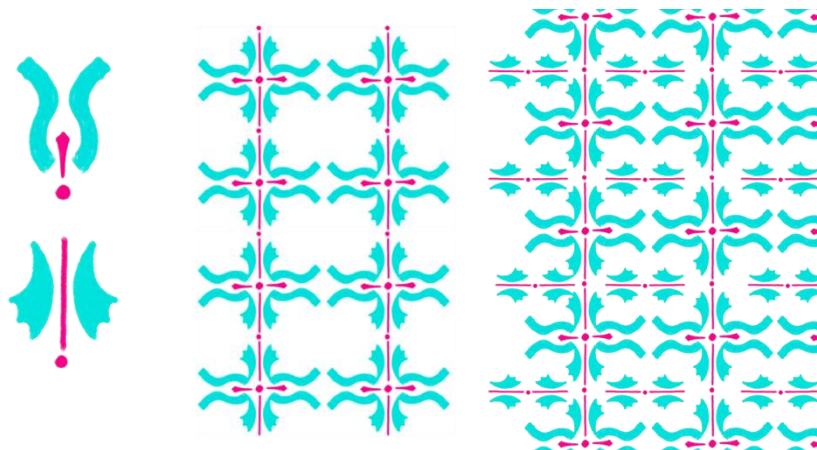


Fonte: O autor (2024)

2.4.5 ESTAMPA 03- BR-423

Para compor esta estampa, foram escolhidos os motivos do bloco três das formas digitalizadas, que foram dispostos a fim de emular uma estética próxima à dos antigos revestimentos de piso e parede, os ladrilhos hidráulicos, marcados pelo ritmo encontrado na repetição e contraste. A sinuosidade é encontrada nos motivos escolhidos que foram dispostos numa lógica que remetesse a de um azulejo. Dois elementos foram escolhidos para compor estudos preliminares de composição de padronagem da estampa BR- 432. Um dos elementos foi aumentado e rebatido no eixo de 90°, enquanto o outro no eixo 180°, e também foi gerado uma outra alternativa com o menor elemento espelhado e rotacionado 90° (Figura 27).

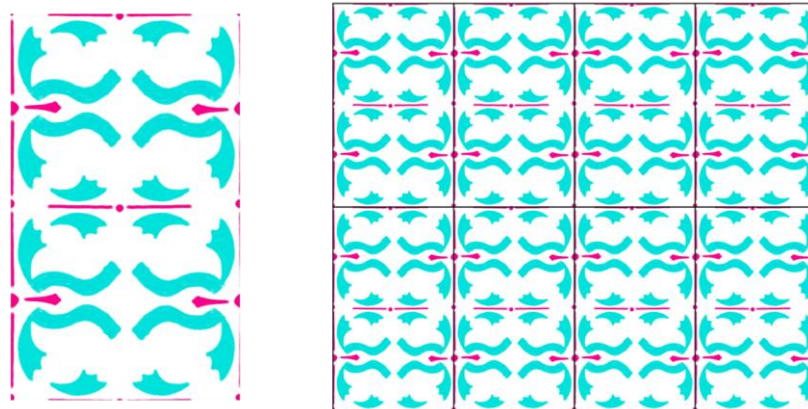
Figura 27 – Estudo preliminar da padronagem dos motivos



Fonte: O autor (2024)

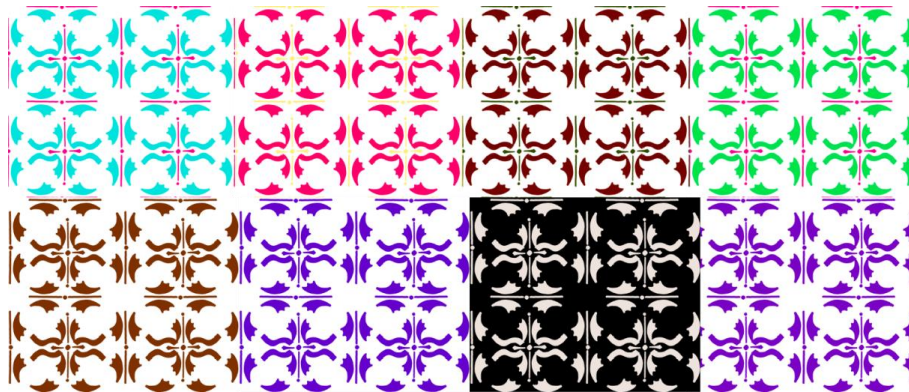
Após os primeiros estudos, o módulo foi construído e replicado para a visualização da continuidade do padrão (Figura 28). O arquivo foi posteriormente manipulado no Photoshop para a geração de variantes de cor inspiradas na paleta inicial de referência (Figura 29).

Figura 28 – Módulo e repetição simples



Fonte: O autor (2024)

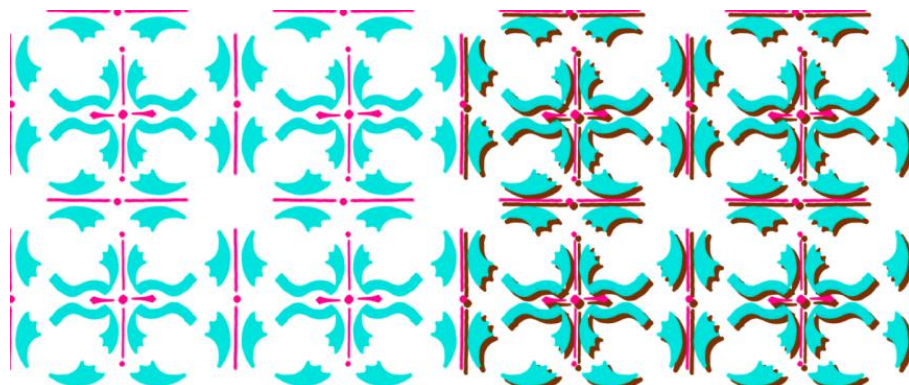
Figura 29 – Variantes de cor dos motivos do módulo



Fonte: O autor (2024)

As variantes geradas também serviram o intuito de aumentar o contraste visual da composição através do estudo de aplicação de camadas no arquivo que foi realizado (Figura 30), finalizando a etapa de composição.

Figura 30 – Estudos de aplicações de camadas



Fonte: O autor (2024)

O desenvolvimento das variantes para a estampa BR-432, se inspira na rodovia que nasce em Caruaru e segue sua jornada atravessando o Agreste até desembocar na Bahia. Um trajeto pavimentado pelo Nordeste de tantas faces de tradições e releituras (Figura 31). Sua paleta de cores reflete o contraste visual e traz as mesmas formas sob 4 visões cromáticas.

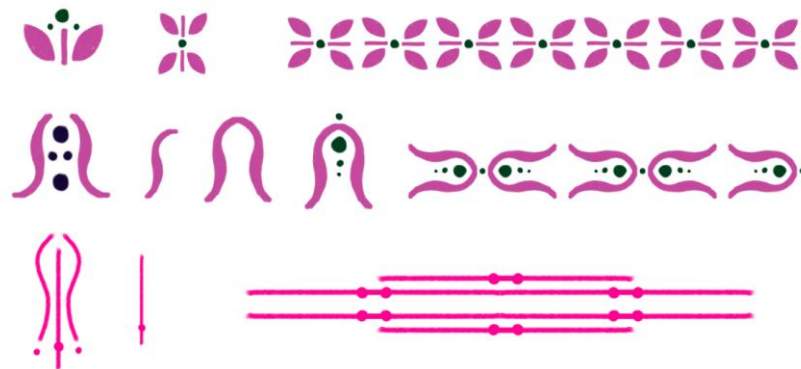
Figura 31 – Variação de cores estampa BR-432

Fonte: O autor (2024)

2.4.6 ESTAMPA 04- PE-95

A estampa PE-95, se inspira na rodovia liga o Agreste Central ao Setentrional de Pernambuco, tendo como escolha formal, os motivos do bloco cinco e um do primeiro bloco. Os motivos foram cortados, copiados e rebatidos para os estudos preliminares de padronagem (Figura 32). O resultado final manteve a horizontalidade característica dos filetes, assim como a repetição, o contraste e a sinuosidade.

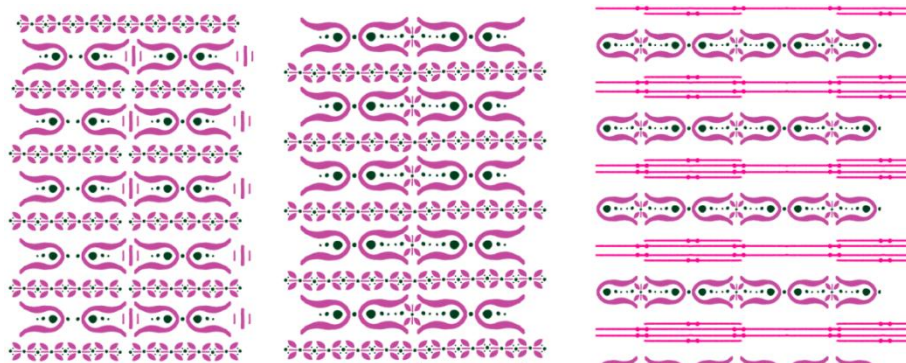
Figura 32 – Estudo preliminar da padronagem dos motivos



Fonte: O autor (2024)

Através dos estudos de padronagem, três tipologias formais foram desenvolvidas que remetessem à horizontalidade, sinuosidade, contraste e repetição característica dos filetes (Figura 33).

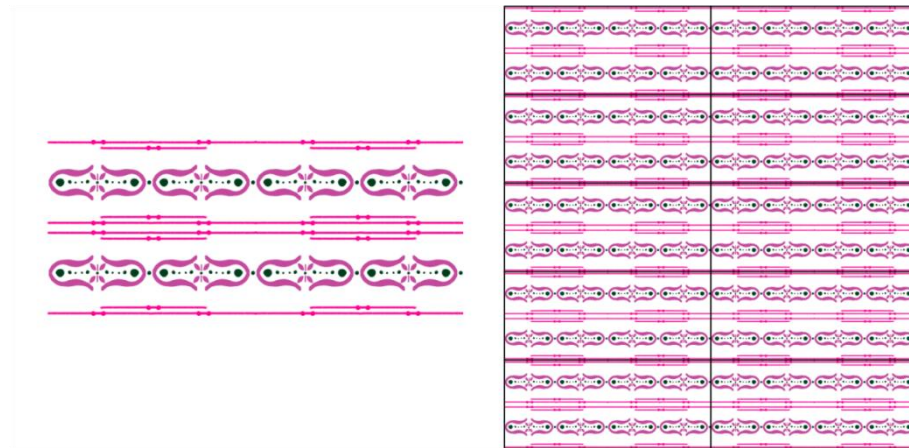
Figura 33 – Estudo preliminar da padronagem dos motivos



Fonte: O autor (2024)

Após a escolha da composição da estampa PE-95 , foi gerado um módulo com sua repetição simples para atestar a continuidade da estampa sem erros de rapport. (Figura 34).

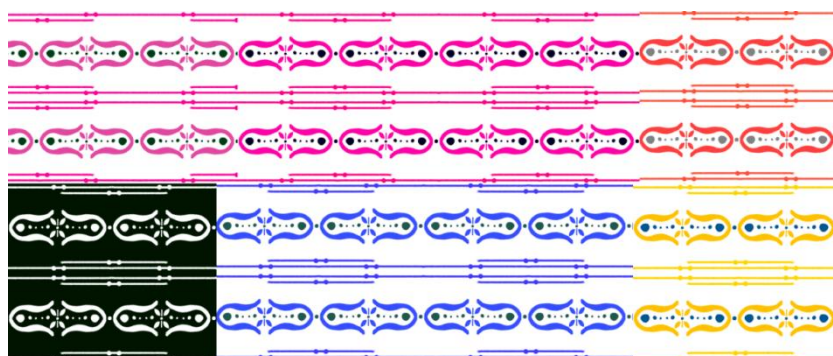
Figura 34 – Módulo e repetição simples



Fonte: O autor (2024)

O arquivo do módulo foi trabalhado no Photoshop através da ferramenta de matiz e saturação para conseguir gerar variantes cromáticas dos elementos que referenciam à paleta original e também pudesse expressar harmonia e contraste visual (Figura 35).

Figura 35 – Estudo preliminar da padronagem dos motivos

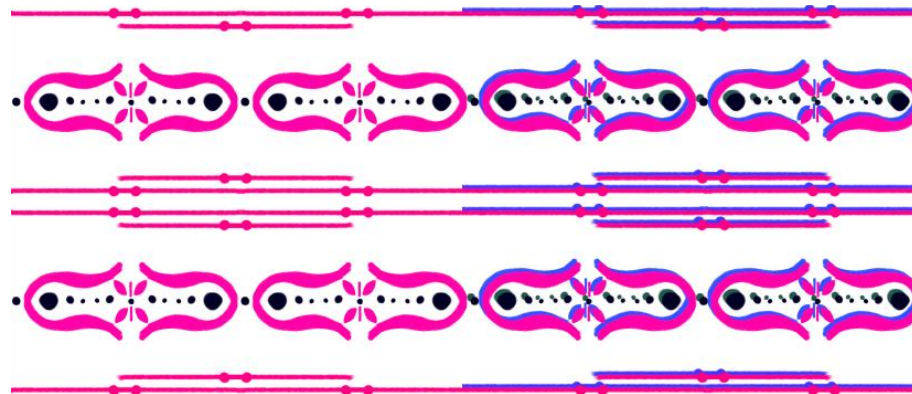


Fonte: O autor (2024)

Para reforçar o contraste, o mesmo estudo de camadas realizados nas estampas anteriores foi feito com o uso das variantes cromáticas obtidas. Uma

camada foi posta abaixo e com um pequeno deslocamento para ser possível sua visualização (Figura 36).

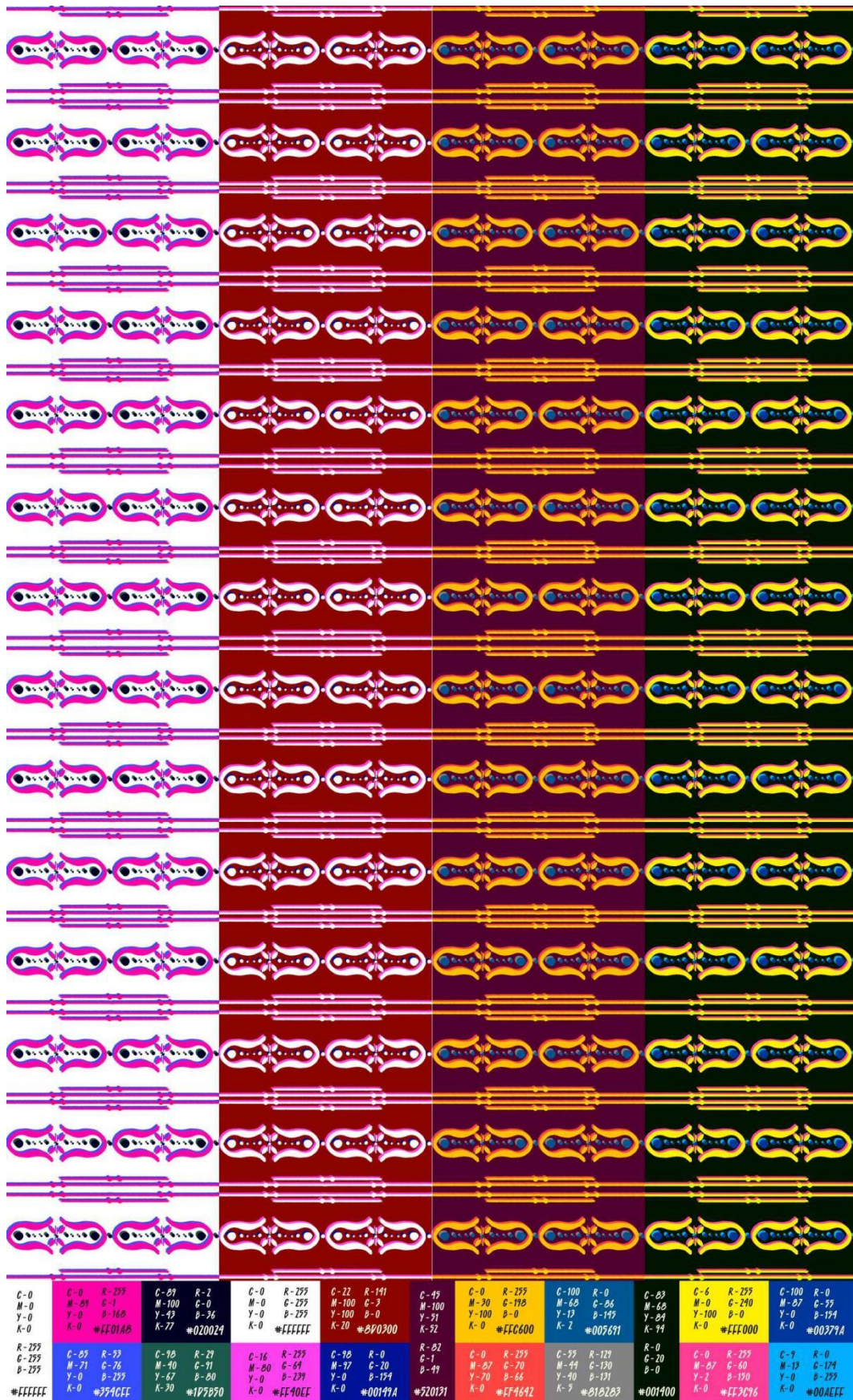
Figura 36 – Estudos de aplicações de camadas



Fonte: O autor (2024)

Seguidamente para os elementos de preenchimento, 4 variantes cromáticas da estampa PE-95 foram geradas seguindo a premissa de adaptação da paleta de cores original com o intuito de reforçar noções visuais de contraste, sinuosidade, repetição e ritmo, tanto dos elementos quanto do plano de fundo (Figura 37).

Figura 37 – Variações de cor estampa PE-95



Fonte: O autor (2024)

2.6 SOLUÇÃO

Nesta etapa do projeto, com as estampas definidas, se faz necessário ajustes de escala e escolha de algumas peças para a prototipagem (Figura 38). Através de mockups, é possível ter uma primeira visualização da interação da estampa e sua escala com a peça escolhida para a prototipagem, no caso deste projeto, uma camisa de botão.

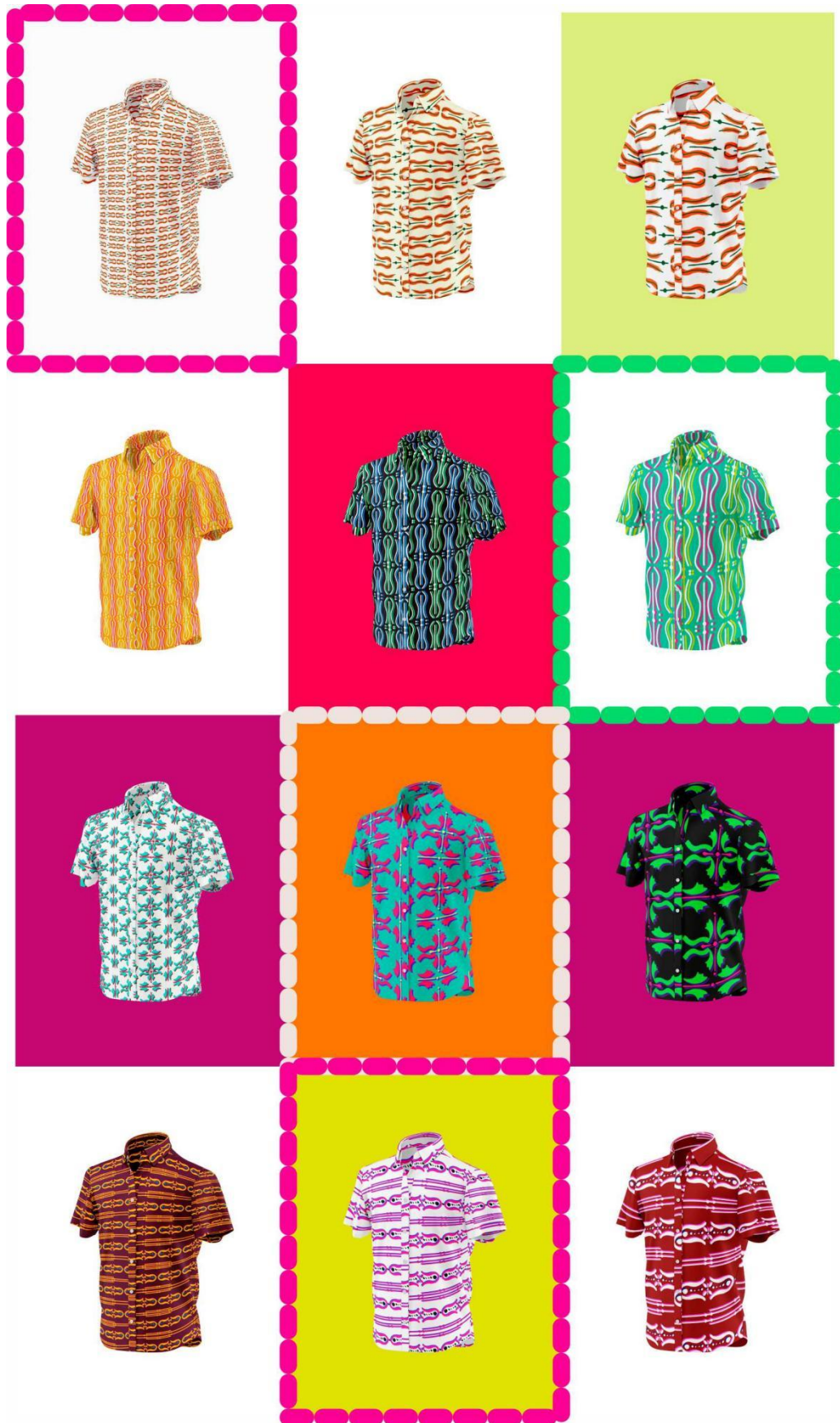
Figura 38 – Sexta etapa metodológica adaptada de Munari (1998)



Fonte: O autor (2024)

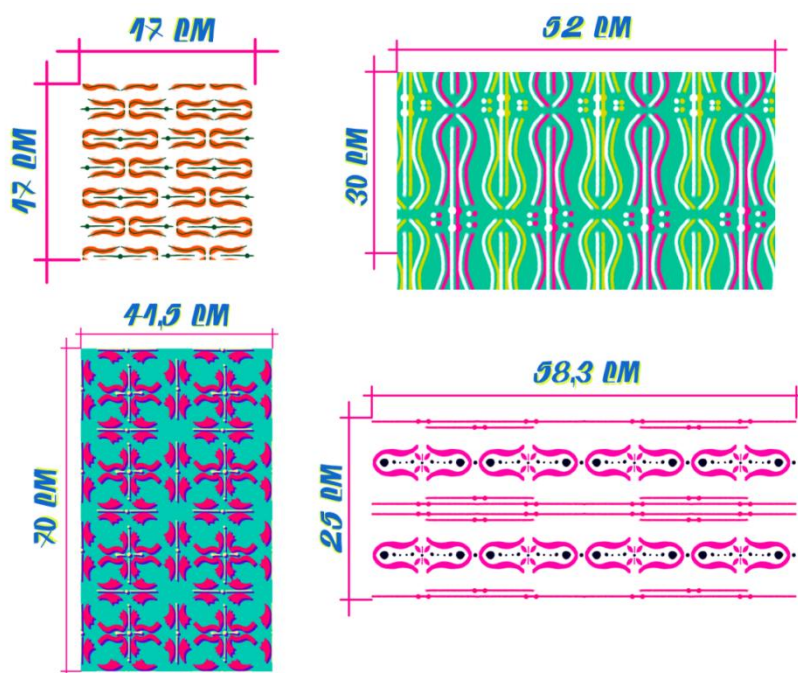
Para cada estampa, foram gerados três mockups de escalas distintas para cada estampa passar por análise visual e escolha das dimensões. Após a escala visual definida (Figura 39), é possível determinar um tamanho aproximado dos módulos por correspondência visual entre a frente da camisa e a área ocupada pelos elementos nas estampas (Figura 40).

Figura 39 – Geração de mockups para análise e escolha das escalas das estampas



Fonte: O autor (2024)

Figura 40 – Dimensões dos módulos



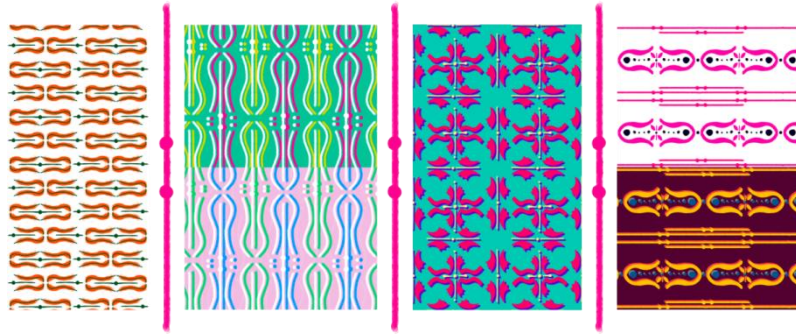
Fonte: O autor (2024)

Com as dimensões definidas, os módulos foram convertidos para o formato JPEG e exportados para que possam ocorrer os testes por sublimação, técnica de estamparia elucidada por Carvalho (2016):

A técnica consiste em transferir o corante disperso impresso em papel transfer para o substrato têxtil por meio de pressão e temperatura elevada por determinado tempo. O corante disperso evapora e migra para o tecido, penetrando na fibra.(CARVALHO, 2016, pg. 44).

O papel sublimático é impresso e unido ao tecido para aplicar calor na superfície a fim de ocorrer a transferência da tinta do papel para o tecido. No caso dos teste deste projeto, foi utilizada a sublimação por calandra, maquinário específico para este tipo de processo de estamparia também apontada por Carvalho (2016, pg. 47) “Na calandra, o papel e o tecido passam juntos por rolos aquecidos de modo contínuo, de forma que o corante entre em sublimação e migre para o tecido.” Tendo o módulo com as dimensões definidas, o mesmo é replicado para a impressão na largura do papel e repetido até alcançar comprimento do teste. Após esta etapa, o papel é unido com o tecido de mesma largura através da calandra. Foram escolhidas 6 variantes (Figura 41) que foram aplicadas em 3 tecidos distintos .

Figura 41 – Variantes escolhidas para os testes



Fonte: O autor (2024)

É importante sublinhar que para que possa ocorrer uma melhor transferência das cores impressas para o tecido, o mesmo deve possuir no mínimo 70% de poliéster na sua composição. Para que também haja maior fidelidade de cores, foi preciso exportar os arquivos no formato RGB conforme pedido pela empresa de sublimação por calandra.

Figura 42 – Testes das estampas nos tecidos



Fonte: O autor (2024)

As estampas Br- 232 e BR- 104 tiveram os testes rodados no tecido microtec com elastano, de composição 91% de poliéster e 9% de elastano; já as estampa BR-432 e a variante mais escura da PE-95 ficaram com o tecido peach crepe de 96% de poliéster e 4% de elastano; variante de fundo branco da estampa PE-95 ficou com o tecido salinas twill, de 97% de poliéster e 3% de elastano (Figura 42). Os resultados dos testes foram satisfatórios em relação à fidelidade de cores, contraste e escala dos elementos em comparação aos mockups.

Figura 43 – Mockups das variantes escolhidas para as peças-piloto



Fonte: O autor (2024)

Já para a realização das peças-piloto, foram escolhidas 2 entre as 6 variantes testadas para a confecção de camisas de botão. A finalidade das peças-piloto foi de atestar o caimento de 2 dos 3 tecidos para o tipo de peça escolhida, como também a comparação de interação de escala entre a estampa e imagens dos mockups com as peças finalizadas (Figura 43).

Exercendo o comparativo entre o projeto e a realização, sobre a escala dos elementos, as peças-piloto (Figura 44) mantiveram a fidelidade de tamanho dos mockups . Sobre as cores e contraste, houve uma pequena mudança de saturação em relação aos mockups, mas as questões visuais de contraste e harmonia visual se mantiveram conforme o projeto. No geral observou-se um bom resultado final tanto no dimensionamento dos módulos, quanto na fidelidade de cores e interação entre a escala/cor/peça.

Figura 44 – Peças-piloto



Fonte: O autor (2024)

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho surgiu do interesse em exercitar um olhar atento às memórias e ao cotidiano. Os filetes de caminhões estão espalhados pelas estradas e pela cidade, e com o tempo e o uso, acabaram tornando-se elementos de referência visual coletiva. Como exposto anteriormente, a tradição dos filetes é pouco registrada, e ao desenvolver academicamente reflexões acerca de suas composições formais, é possível deixar registrada a sua importância como objeto de pesquisa.

Por meio da pesquisa bibliográfica inicial sobre o tema, foi possível notar que ainda há uma carência de projetos de design que abordem a regionalidade de Caruaru-PE interpretada em coleções de estampas, levando em consideração a força que a indústria têxtil exerce em nossa região.

Neste sentido, este memorial de projeto apresentou o desenvolvimento e resultado de uma coleção de quatro estampas inspiradas nos filetes de caminhão e na memória afetiva construída em Caruaru-PE. Os materiais gerados durante a fase de levantamento de dados e análise, os registros fotográficos e suas reflexões, tornaram-se inspiração para a elaboração de um projeto de design de superfície o qual faz referência ao objeto de pesquisa por meio do livre rearranjo dos elementos formais dos filetes e de abstrações visuais.

A coleção Filetes do Agreste nasceu da necessidade de levar os padrões encontrados nas carrocerias de caminhão para outras superfícies de maneira sensível, mas adaptada ao olhar pós-moderno. As quatro estampas geradas, ao mesmo tempo que se inspiram na tradição iconográfica dos filetes, os elevam à categoria de referência cultural regional neste trabalho.

Considerando o trabalho apresentado, nota-se que todos os objetivos propostos inicialmente foram cumpridos. Ainda é possível considerar perspectivas futuras que podem se desdobrar em: (1) comercialização e aplicação da coleção em outras peças de vestuário e demais itens passíveis para a comercialização; (2) desenvolvimento de outras coleções de estampas inspiradas não só em morfologias distintas dos filetes, como também em outros artefatos que expressem a regionalidade do Agreste de Pernambuco; (3) prosseguir com os estudos acadêmicos na área, a fim de gerar materiais que sirvam de apoio e registro às

tradições locais e de como tais podem reverberar na nossa produção cultural e intelectual.

Logo, pode-se concluir que o desenvolvimento projetual trouxe soluções e aplicações que versam tanto com propósito inicial do trabalho, como também possibilidades futuras de outras aplicações abordando o tema dos filetes, regionalidade e memória afetiva resgatada, neste caso, através da coleção Filetes do Agreste.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Nathalia Alborghetti. **Design de superfície**: Estudo comparativo de processos de estamparia têxtil sob enfoque ambiental. Dissertação, Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Mestrado em Design). Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/142665>>. Acesso em 10 ago. 2023.

FINIZOLA, Fátima; SANTANA, Damião. **The Iconography of Truck Art in the Brazilian State of Pernambuco**. In: 6th INFORMATION DESIGN INTERNATIONAL CONFERENCE, 5th INFO DESIGN, 6th CONGIC. São Paulo: Blucher, 2014. DOI: <[10.5151/designpro-CIDI-82](https://doi.org/10.5151/designpro-CIDI-82)>. Disponível em: <<https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/8745>>. Acesso em 30 jun. 2023.

MAFFESOLI, Michel. **Elogio da razão sensível**. Tradução de Albert Christophe Migueis Stuckenbruck. Petrópolis: Vozes, 1998.

MORIGI, Valdir José; BONOTTO, Martha E. K. Kling. A narrativa musical, memória e fonte de informação afetiva. Em *Questão*, v. 10, n. 1, p.143-161, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/88/47>>. Acesso em: 22 jun. 2023.

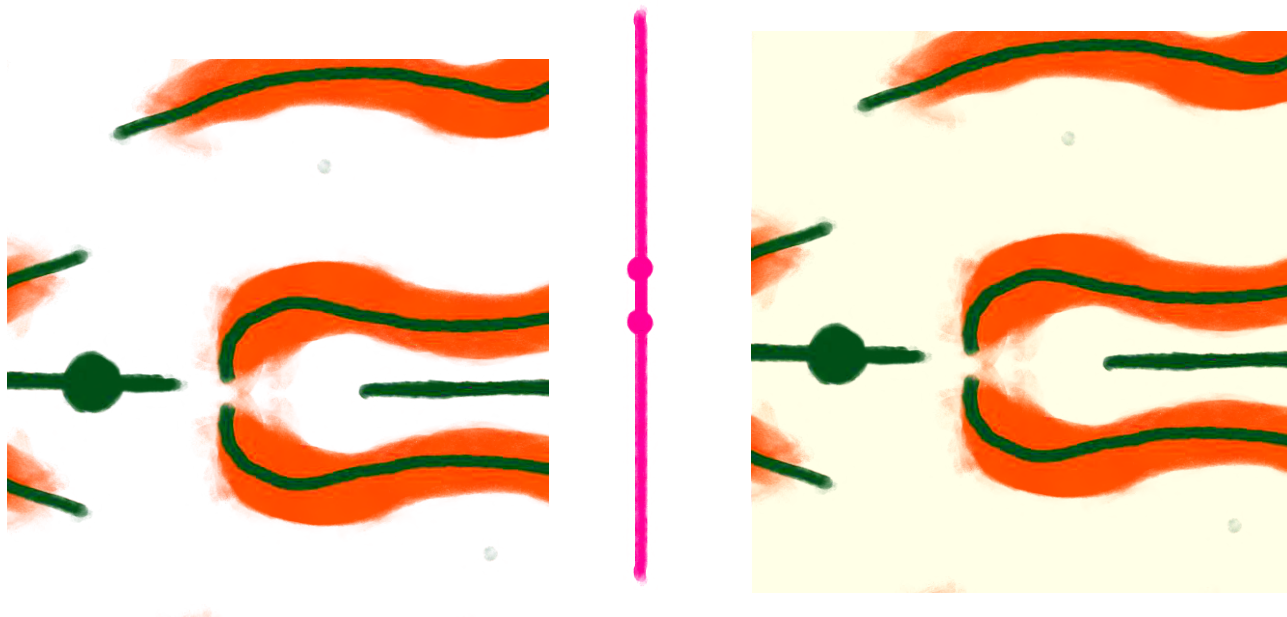
MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. Martins Fontes, São Paulo, 2002

RUBIM, R. **Desenhando a superfície**. São Paulo: Edições Rosari, 2005.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de Superfície**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2008.

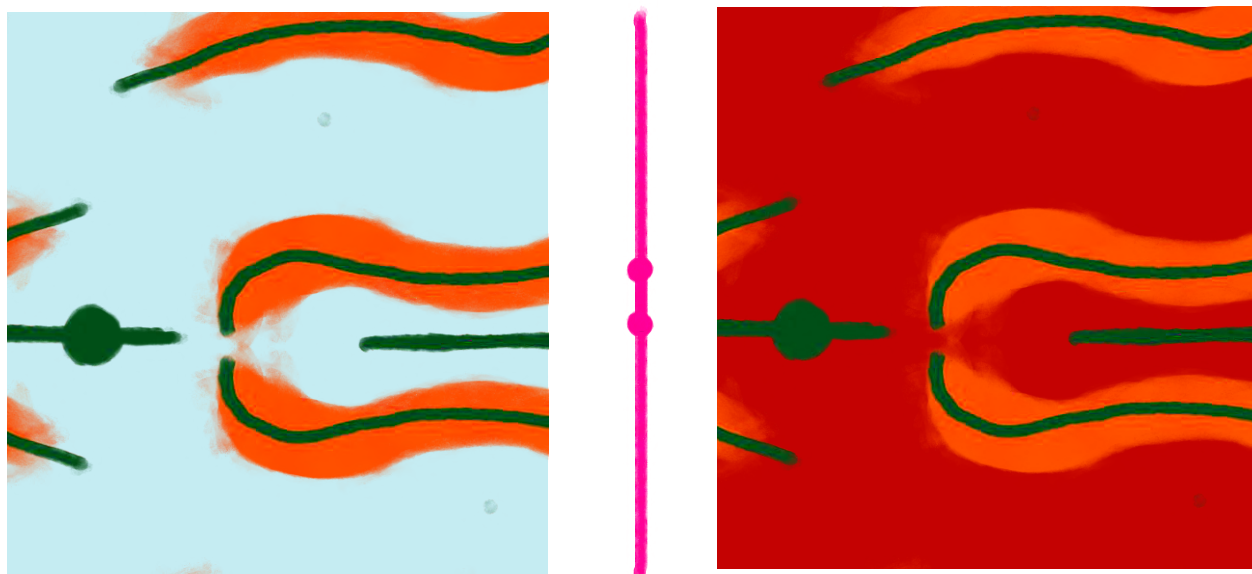
SILVA, Tânia Cristina do Ramo; PATRÍCIO, Fabiana dos Santos. **Design de superfície têxtil**: além da imagem estampada. In: *Entremeios* [Revista de Estudos do Discurso], Seção Estudos, Programa de Pós-graduação em Ciências da Linguagem (PPGCL), Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre (MG), vol. 13, p. 15-32, jul. - dez. 2016. DOI: <<http://dx.doi.org/10.20337/ISSN2179-3514revistaENTREMEIOSvol13pagina15a32>>. Disponível em: <<https://periodicos.unoesc.edu.br/acet/article/view/6837/pdf>>. Acesso em: 20 set 2023.

TISSIANI, Karina. **Design Pós-Moderno e formação**. In: *Unoesc & Ciência - ACET*. Joaçaba: v.7, n.1 pg. 53-60. 06 jun 2016. Disponível em <<https://periodicos.unoesc.edu.br/acet/article/view/6837>>. Acesso em 05 ago de 2023.

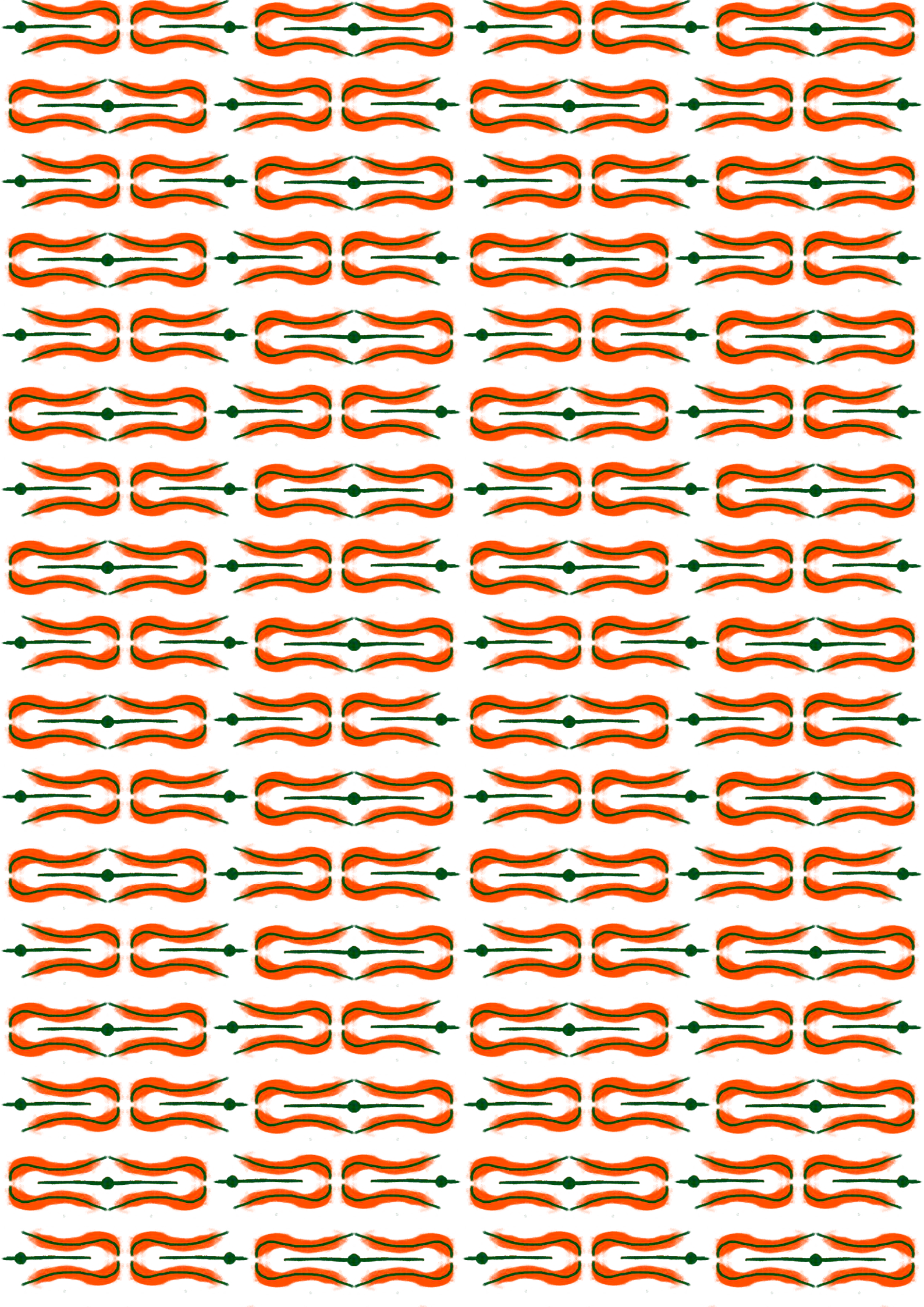


ESTAMPA

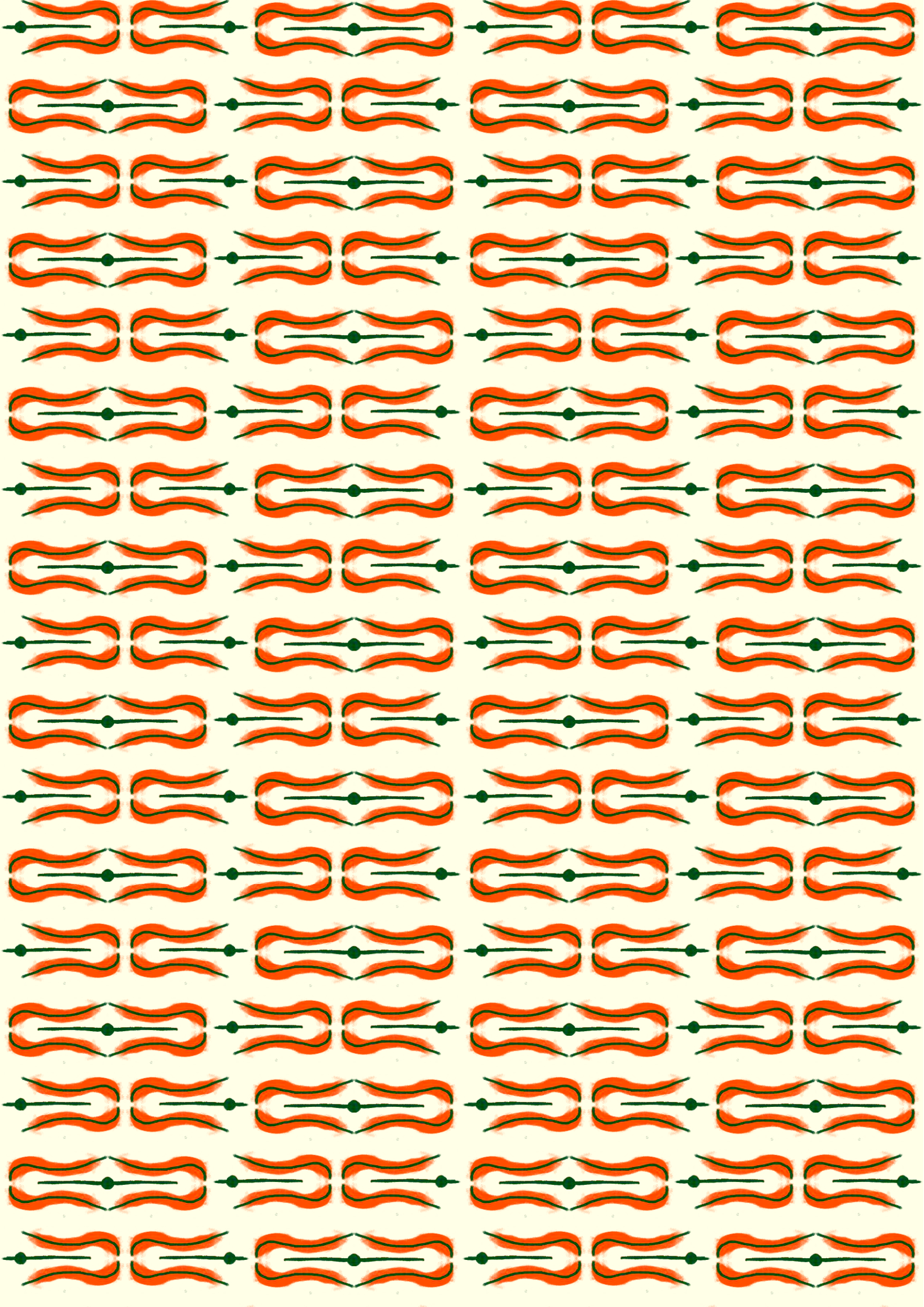
BR-232



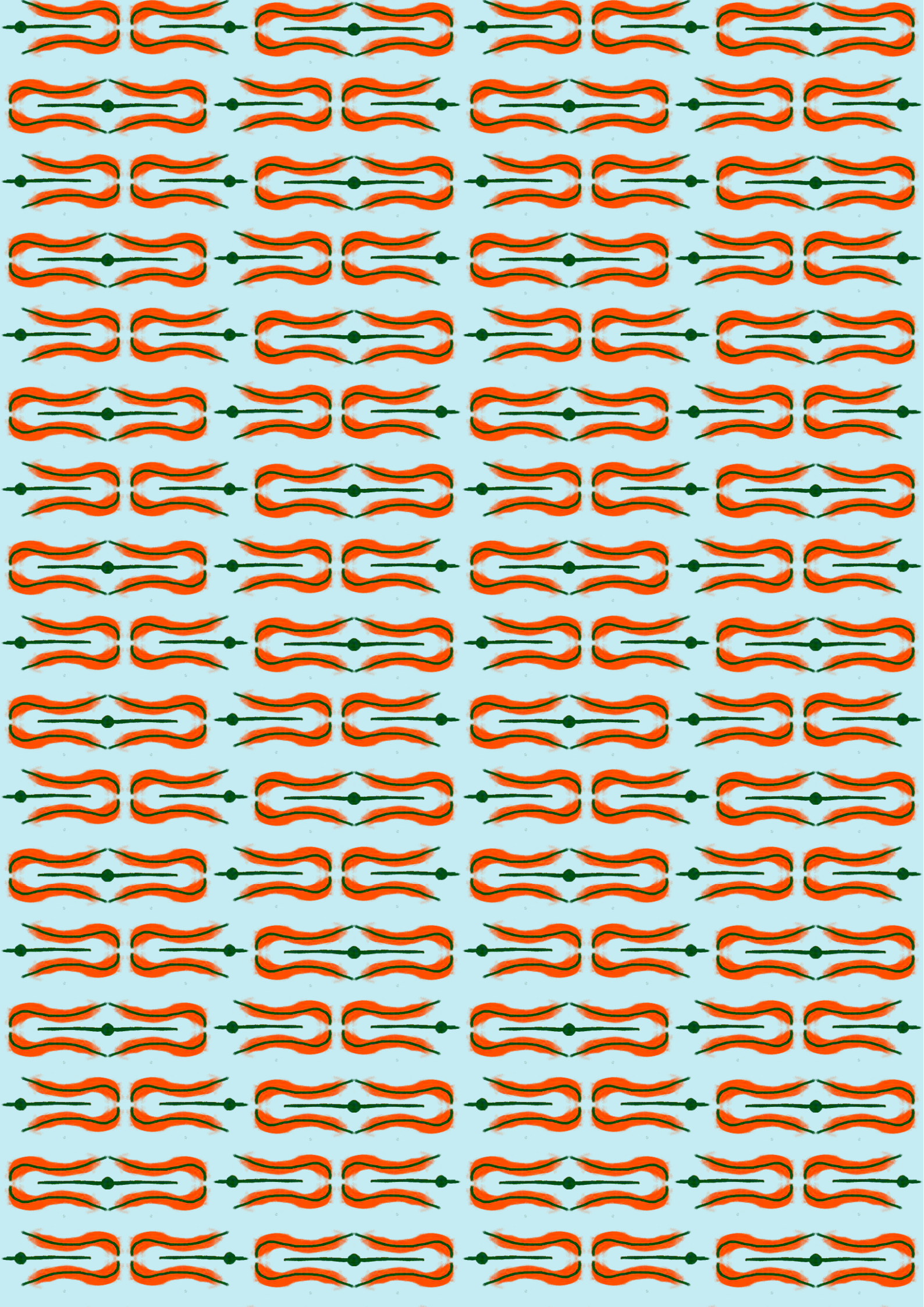




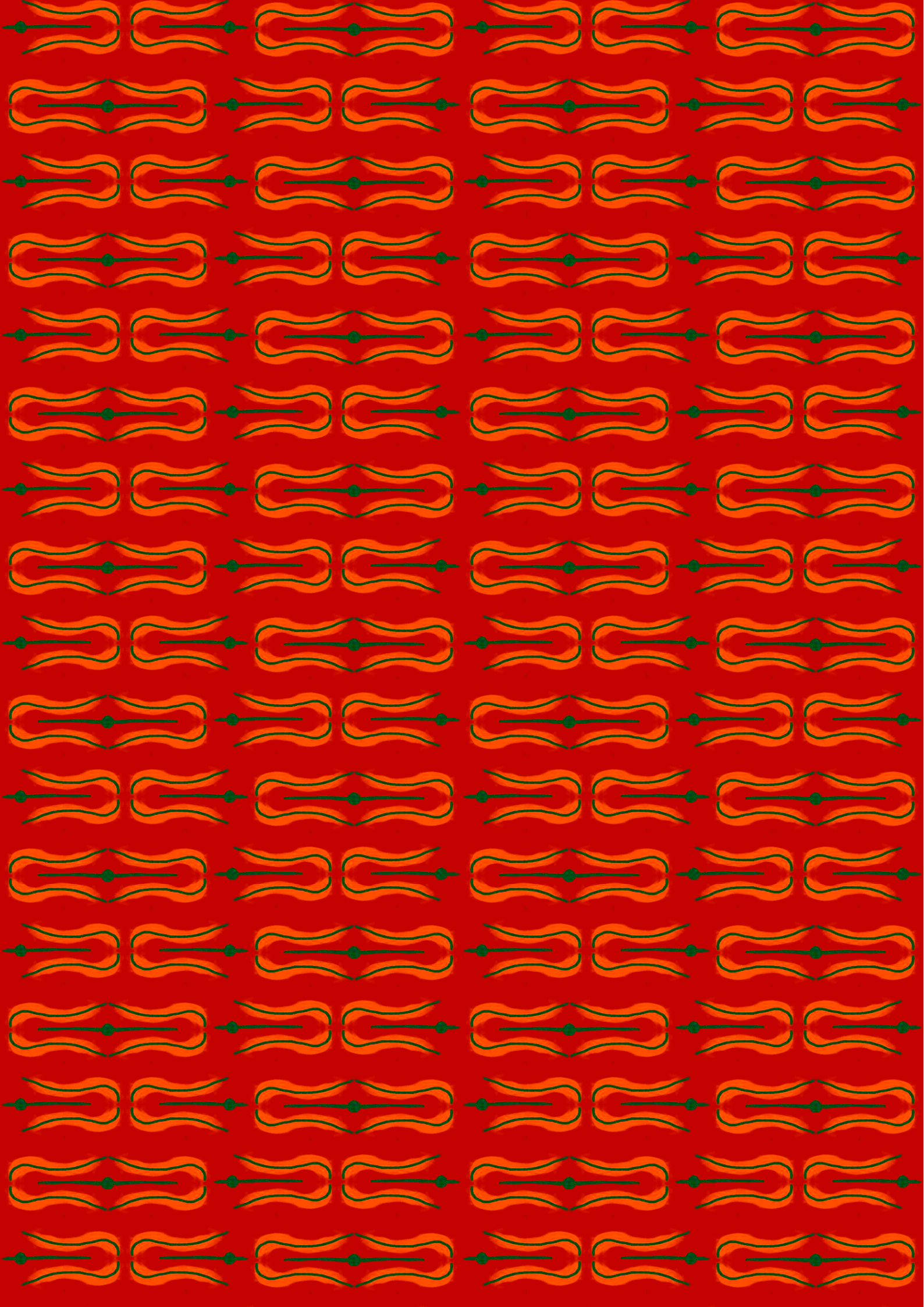


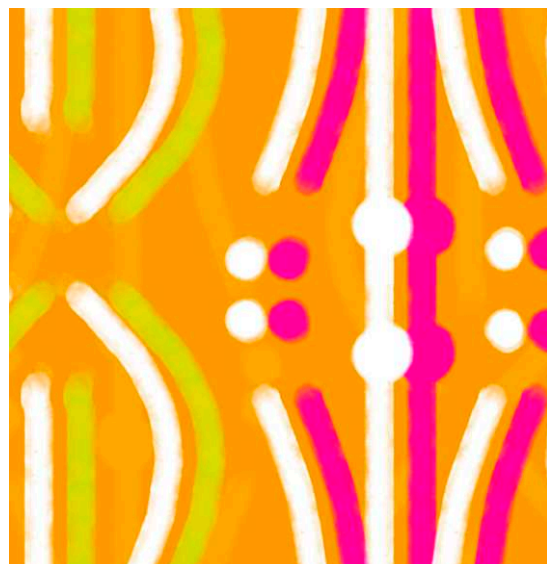
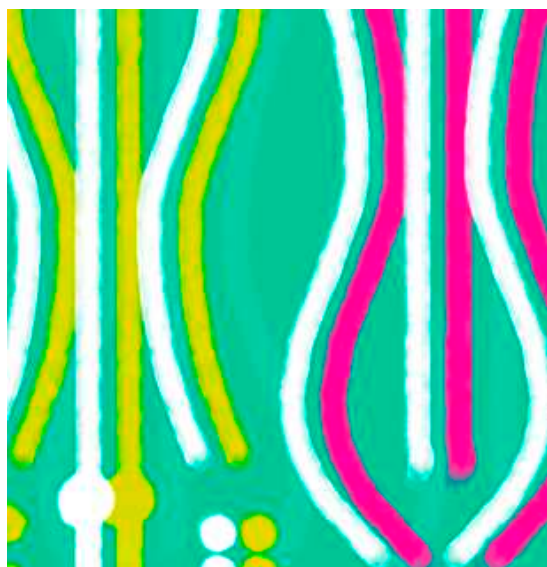




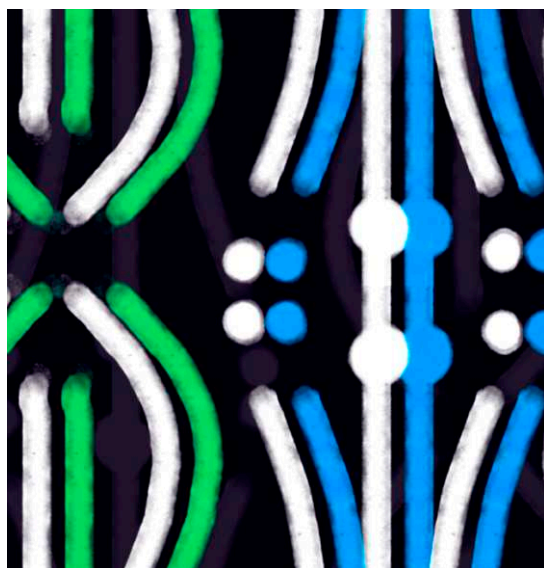
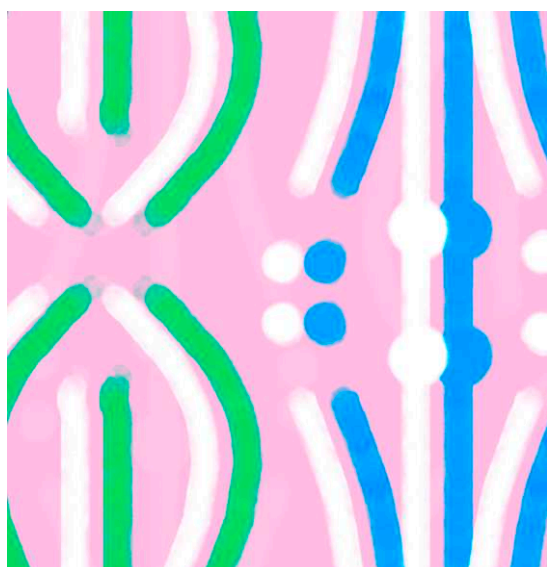




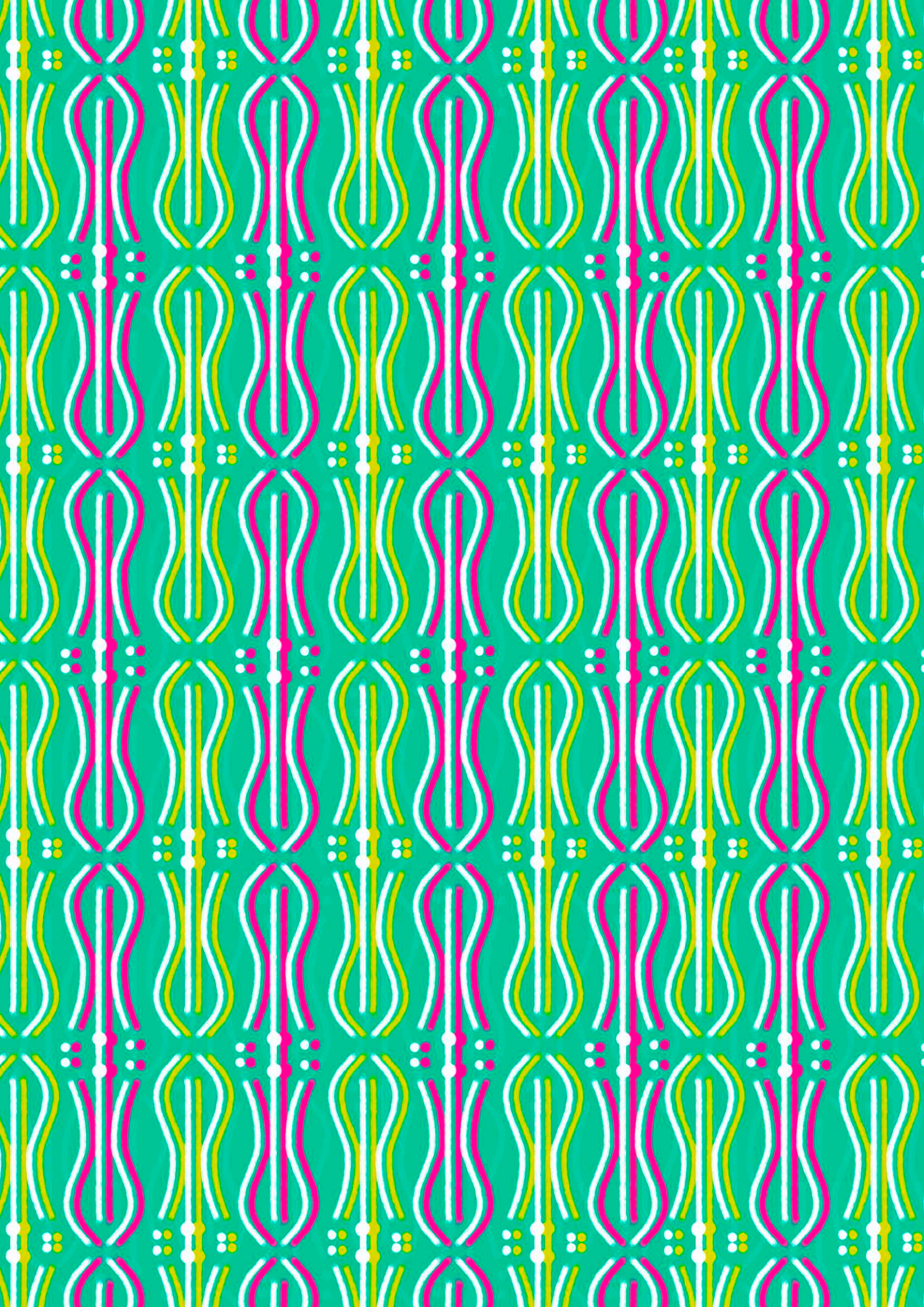




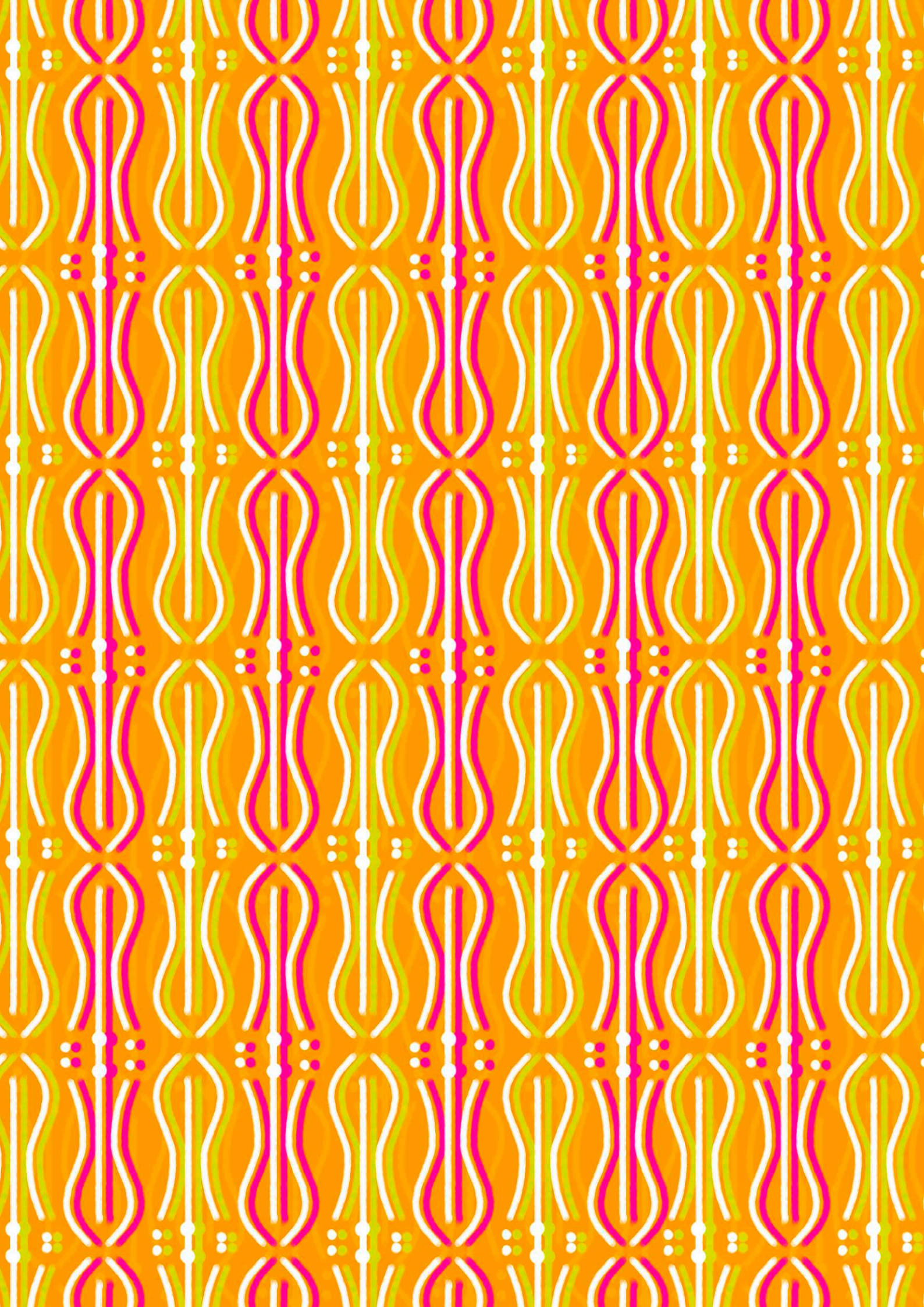
ESTAMPA BR-104



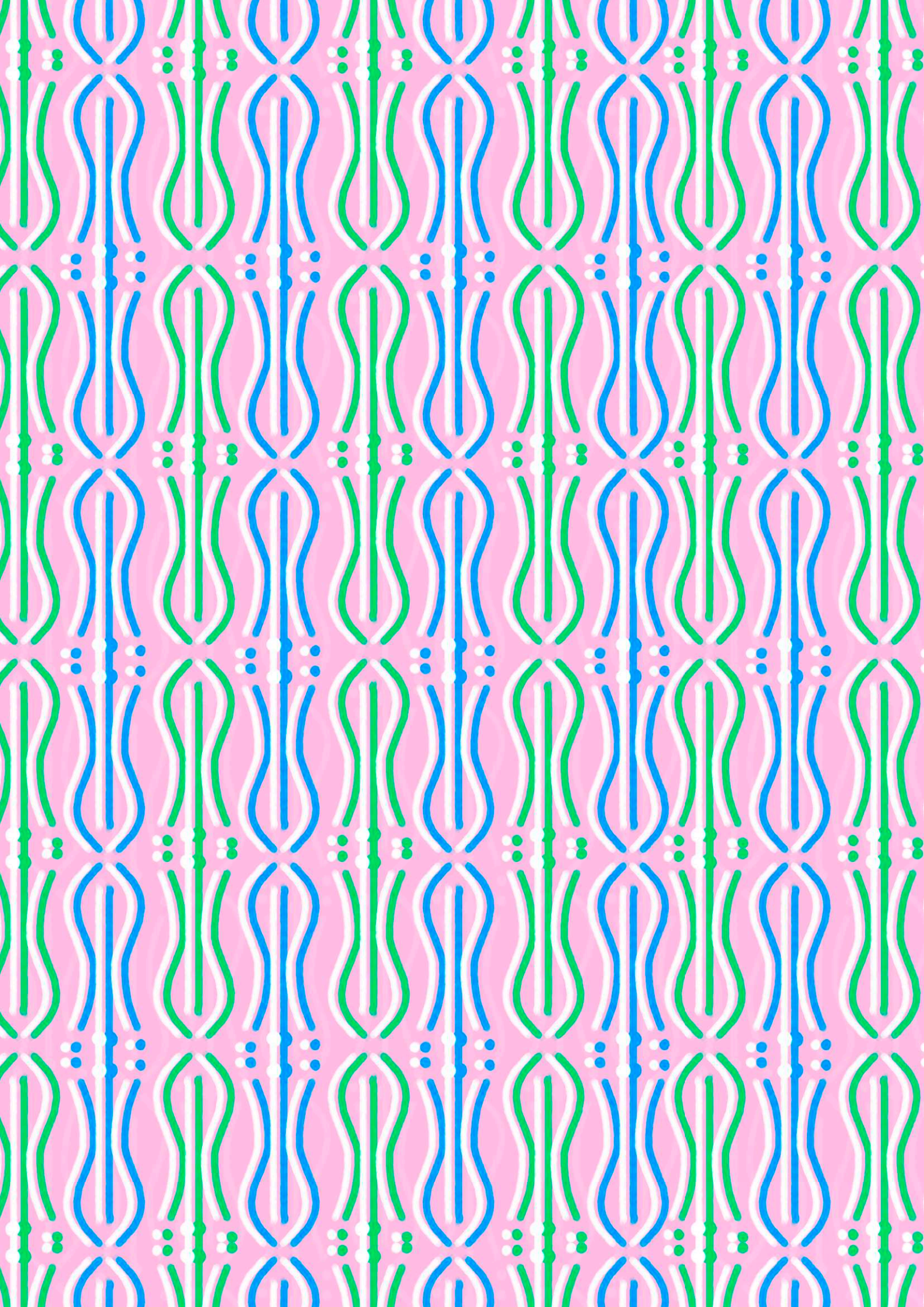




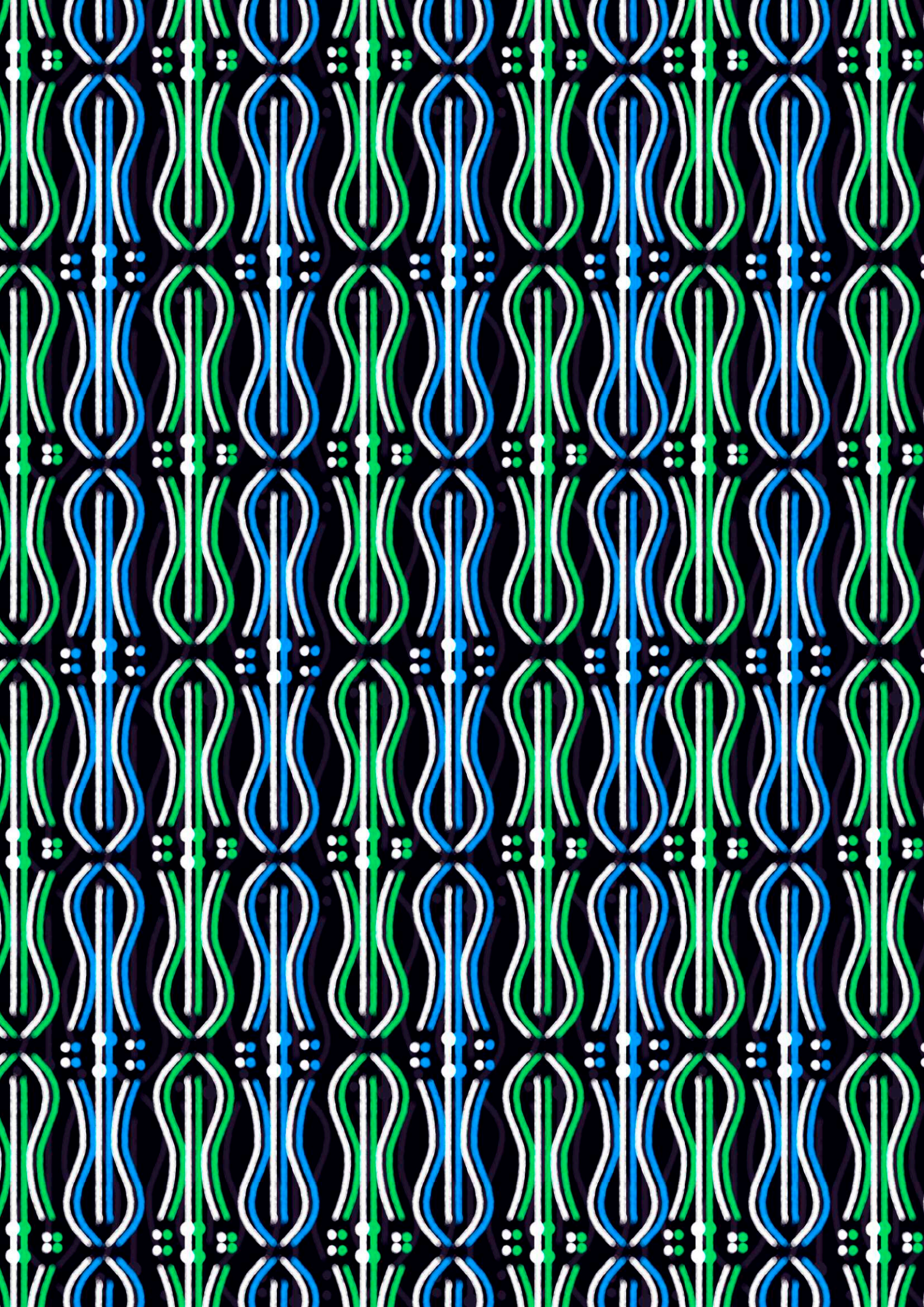


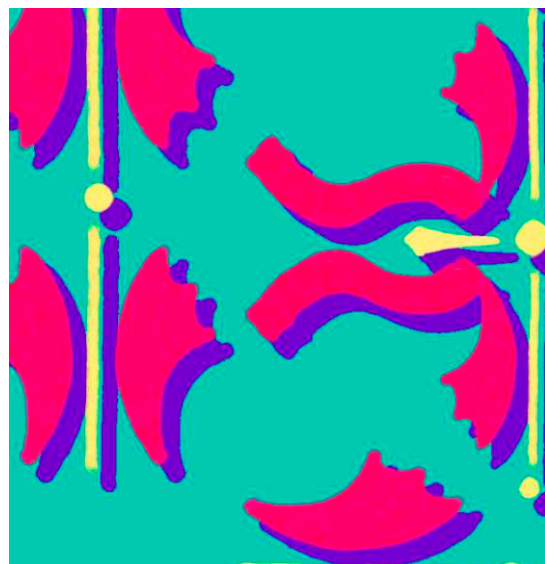
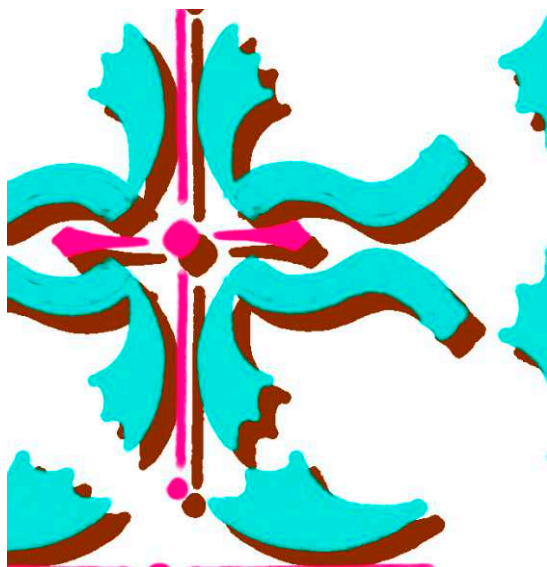




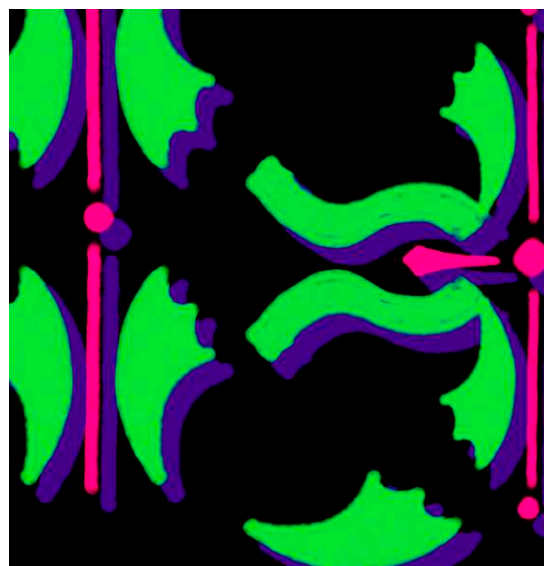
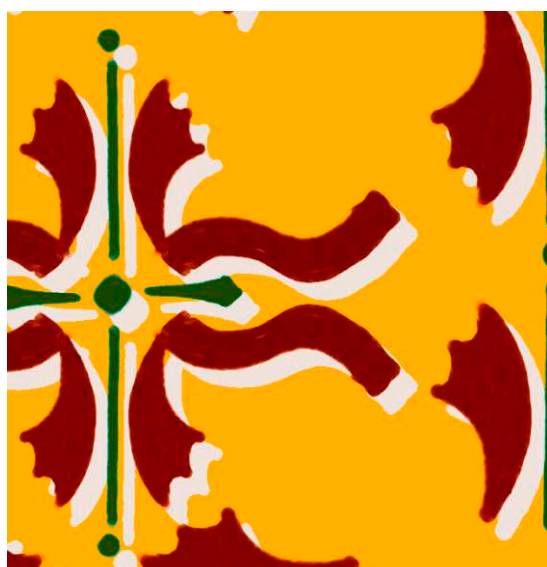




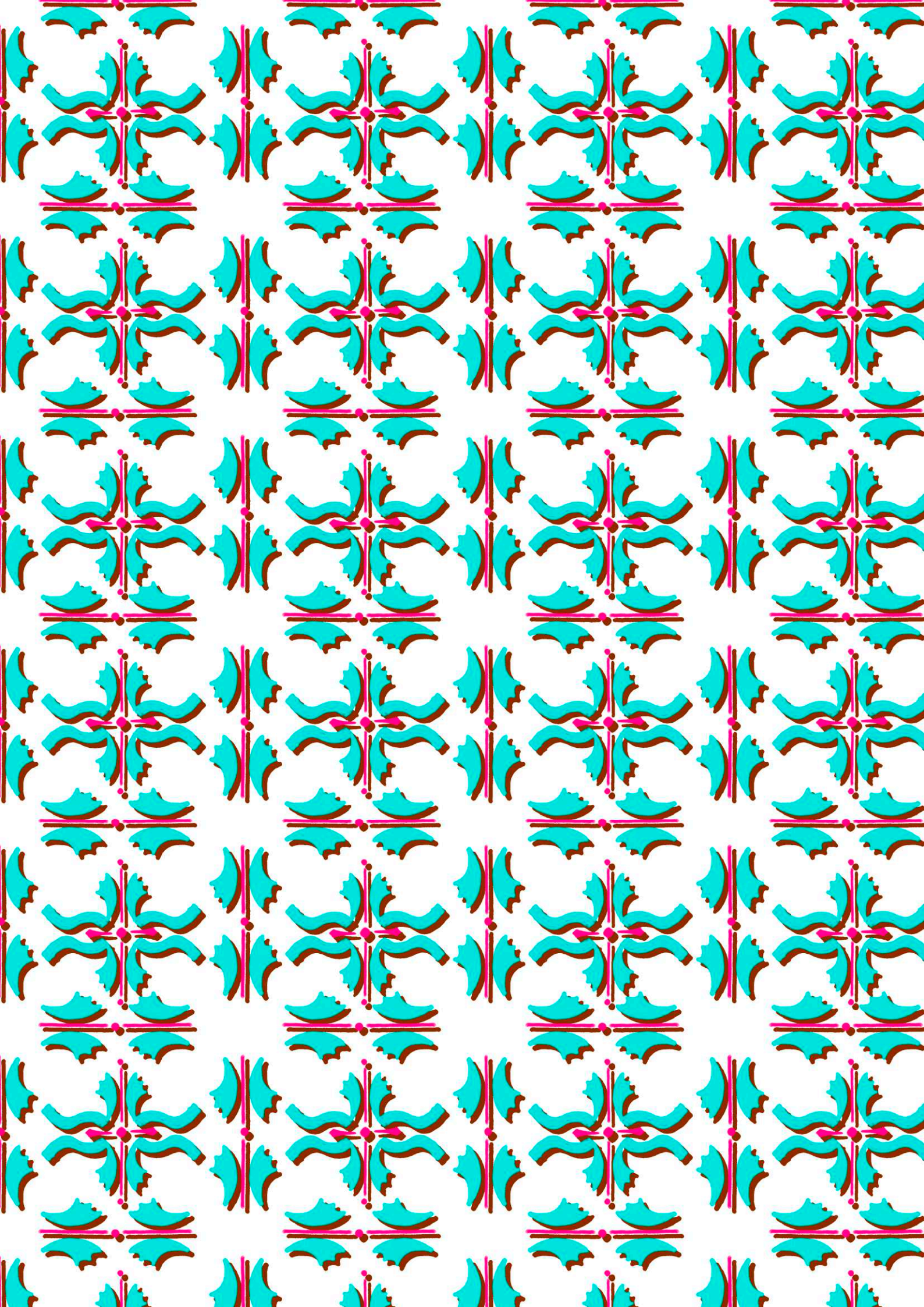




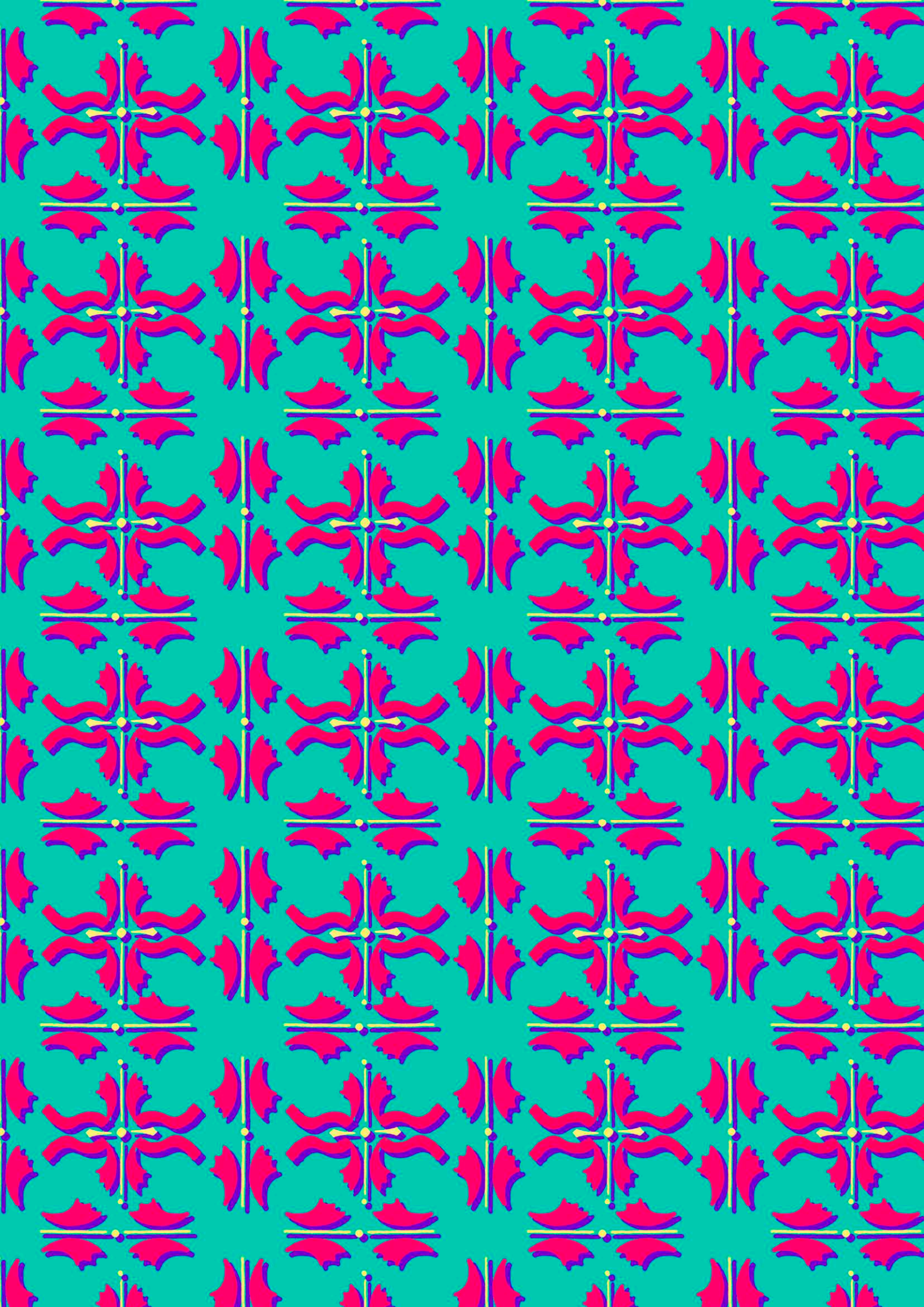
ESTAMPA
BR-432



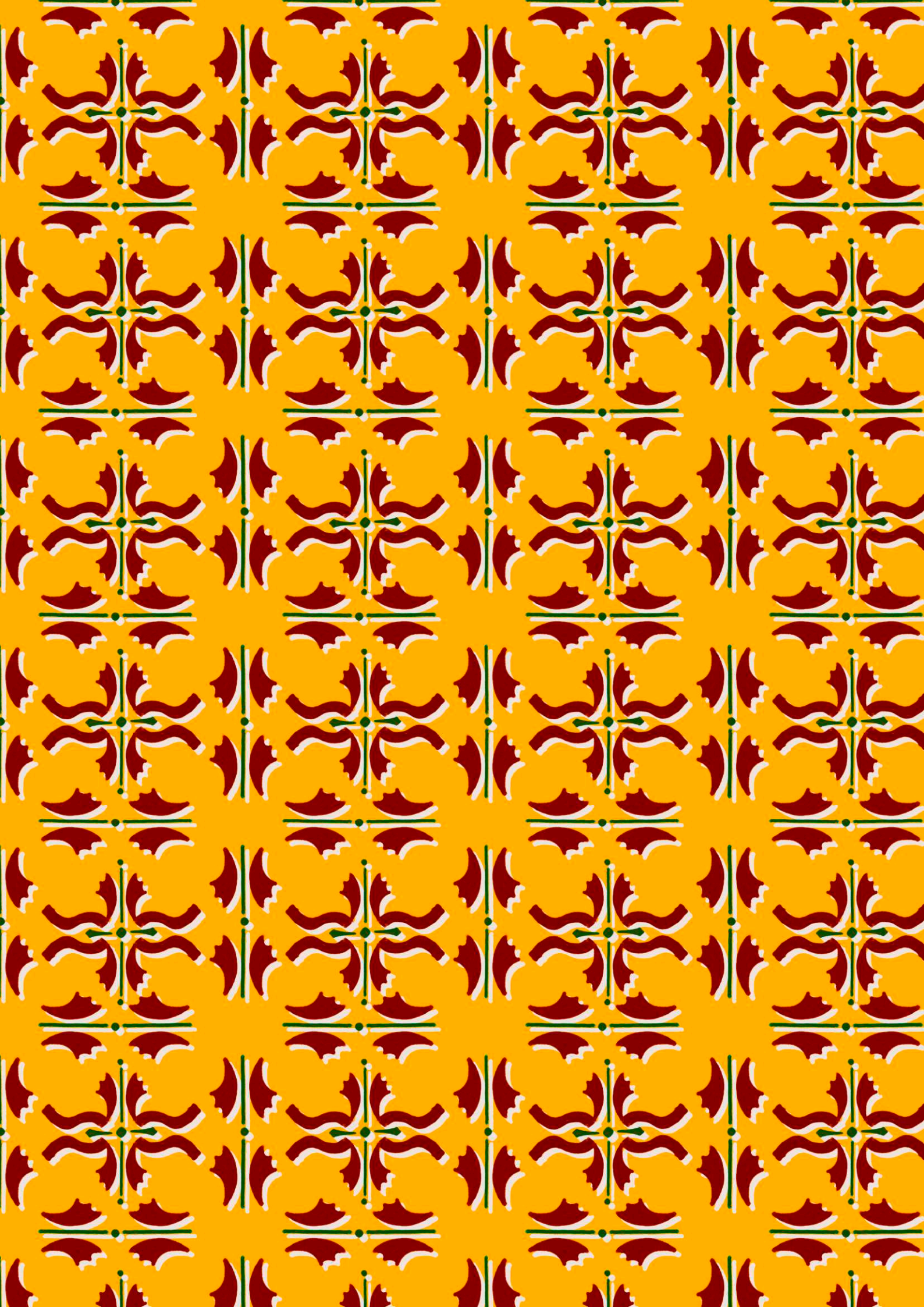




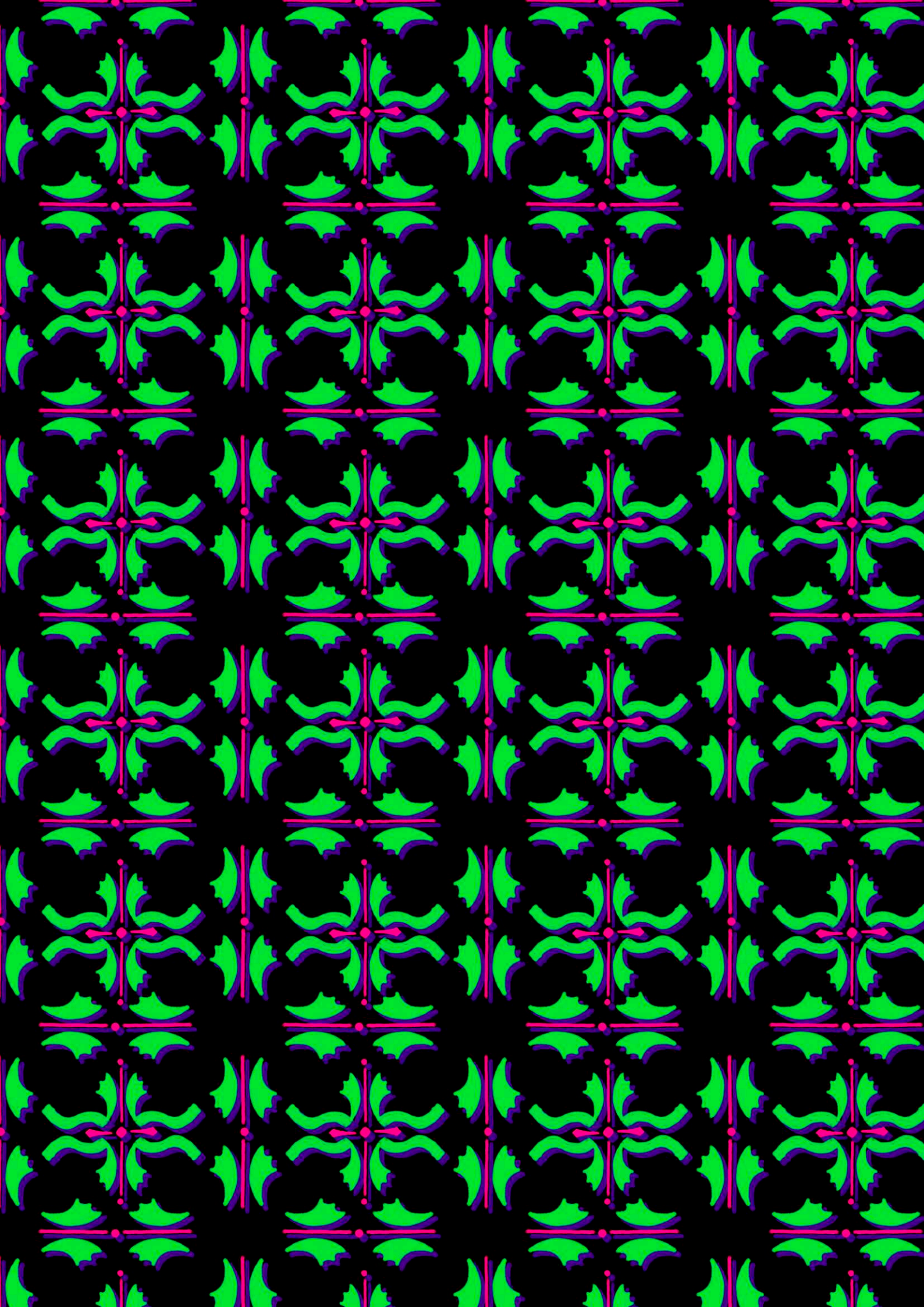


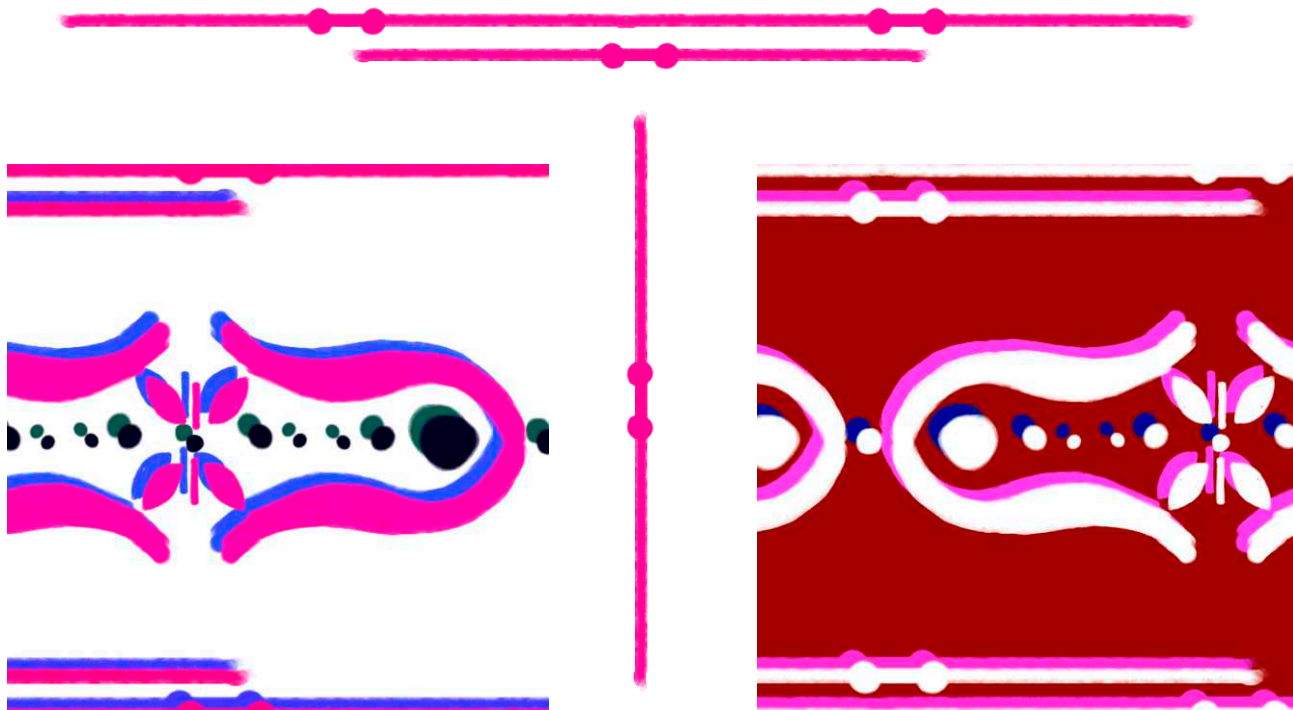












ESTAMPA
PE-95

