

esdi

tese

ANA

LUIZA

MORALES

—
ANGELA

LEMON

BASTOS

—
PATRICIA

DE

AQUINO

T 37

1971

V 1

ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL



PROJETO DE FORMATURA :

A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER :
A NECESSIDADE DE UMA RELAÇÃO

ANA LUIZA MORALES
ANGELA LEMOS BASTO
PATRICIA DE AQUINO

RIO DE JANEIRO, NOVEMBRO DE 1971

ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL

PROJETO DE FORMATURA :

A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER :
A NECESSIDADE DE UMA RELAÇÃO

PARTE I :
A INDÚSTRIA TEXTIL, SUA PROBLEMÁTICA

PARTE II :
A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER

PARTE III : (Vol. II)
O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE PATTERNS

ANA LUIZA MORALES
ANGELA LEMOS BASTO
PATRICIA DE AQUINO

RIO DE JANEIRO, NOVEMBRO DE 1971

P 37

1971

v. 1

1900004039



Nº de registro

4039/90

PREFÁCIO

A premissa da necessidade de uma relação entre a indústria textil e o design levou-nos a um trabalho de pesquisa e investigação sobre a mais tradicional indústria de transformação do Brasil.

Sabíamos que surgiriam limitações. O assunto nos era novo; o prazo, quatro meses, muito curto. Mesmo assim, achamos que as falhas seriam compensadas pela importância do tema e nos dispusemos a desenvolver a proposta.

A primeira parte, A INDÚSTRIA TEXTIL, SUA PROBLEMÁTICA, resume-se em dados que definem a situação do setor e suas possibilidades.

A segunda parte, A INDÚSTRIA TEXTIL, O DESIGNER, é uma análise do setor quanto ao planejamento do produto com objetivo de definir a participação do designer.

A terceira parte, O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE PATTERNS, é um projeto de caráter didático, equivalente ao projeto prático. A partir das conclusões que obtivemos na parte 1 e 2, constatamos que não haveria sentido em apresentar modelos de patterns, desvinculados de qualquer realidade. Nossa intenção foi transmitir informações que sirvam de primeiro approach para o designer que se proponha a atuar neste campo, como forma de evitar a criação pela criação.

BIBLIOGRAFIA

- . Printed Textiles, Pat Albeck, 1969
- . Os Pioneiros do Desenho Moderno, Nikolaus Pevsner, 1962
- . A Indústria Textil em Minas Gerais, 1965
- . Enciclopédia Britânica, vol. 22, 1963
- . Design on Fabrics, Meda Parker Johnson e Glen Kaufman, 1967
- . Moder Finish Design, Ulf Hard of Segerstad, 1968
- . Banas / Brasil Industrial, 69/70
- . Banas / Brasil Industrial, 1970
- . A Indústria Textil do Brasil, CEPAL/BNDE, 1960

Revistas:

- . Design nº 243 (março 69), 254 (fevereiro 70), 255 (março 70), 267 (março 71)
- . CREE nº 8 (março/abril 71)
- . Brasil em Exame nº 39 (setembro 70), 51 (setembro 71)
- . Química e Derivados nº 71 (setembro 71)
- . Revista Textil nºs 5, 6, 7/8 e 9 (1971)
- . Jornal do Brasil, 1º de julho de 1970

Apostilas :

- . Escola Técnica de Indústria Química e Textil, 1970 e 1971

RELAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Indústrias:

- . Cia. Nacional de Tecidos Nova América, Gb.
- . Cia. América Fabril, Gb.
- . Grupo Textil Othon, Gb.
- . Cotonifício Gávea S.A., Gb.
- . Corcovado Cia. de Fiação e Tecelagem, Gb.
- . Cia. Fiação e Tecidos Cometa, RJ
- . S.A. Fábrica de Tecidos Werner, RJ
- . Tecidos H.F. Pinto, Gb.
- . Indústrias Texteis Renaux S.A., S.C.
- . Artex S.A. Fábrica de Artefatos Texteis, S.C.
- . Cia. Fiação e Tecelagem Industrial Mineira, Gb.
- . Cia de Tecidos Paulista, PE
- . Cia. Nacional de Estamparia, SP
- . Moinhos Santista, SP
- . Indústrias Reunidas Matarazzo, SP
- . Estamparia de Tecidos Santa Mônica, Gb.
- . Estamparia Hélio Barki, GB
- . Estamparia de Tecidos Maria Mynssen, Gb.
- . Estamparia Nôvo Rio, RJ
- . Estamparia Tessilarte, RJ

Comércio:

- . Cia. Nacional de Tecidos, SP
- . H.F. Pinto, Gb.
- . Lundgren Irmãos Tecidos - Casas Pernambucanas

Profissionais :

- . Jacques Avadis
- . Maria Mynssen

Outras fontes:

- . Escola Técnica de Indústria Química e Textil
(SENAI)
- . CDI - Ministério da Indústria e Comércio
- . Instituto de Tecnologia
- . Sindicato das Indústrias de Fiação e
Tecelagem do Estado da Guanabara
- . Confederação Nacional das Indústrias

1. A INDÚSTRIA TEXTIL , SUA PROBLEMÁTICA

1.1 Situação-do-setor=no Brasil e no mundo

A mais antiga indústria de transformação do Brasil já foi e, apesar de tôdas as dificuldades que atravessa no momento , continua sendo um dos setores de maior significado sócio econômico. Sempre foi definida como "uma fábrica de crises". Já começou a funcionar condicionada pelas limitações de um país Colônia sendo obrigada a produzir panos de qualidade inferior, tendo que vencer a concorrência dos tecidos estrangeiros. Desenvolveu-se entre poucos negócios bem sucedidos , conservando uma estrutura tradicional que a levou nos últimos dez anos a uma situação crítica e insustentável. Mas a crise que a indústria têxtil atravessa não é só nossa, é um problema mundial e encarado com o maior interêsse, pois os têxteis representam 6% do comércio mundial e 10% do comércio dos produtos manufaturados e semi-manufaturados. São o item mais exportado pelos chamados desenvolvidos , representando 35% entre as manufaturas. Exportar têcidos corresponde a : ganhar divisas ; aproveitar as matérias primas próprias ; tirar partido de um dos mais vastos mercados em todos os países . É preciso destacar que a maioria das nações é tributária do estrangeiro para alguns ou mesmo todos os têxteis que utilizam ; empregar grande massa de mão-de-obra local, sobretudo nos países subdesenvolvidos. .

A incapacidade de acompanhar o progresso tecnológico - adaptando-se às mudanças no mercado e nos processos de produção ocasionados pelas novas fibras e novos equipamentos - tem sido a origem de grande parte das falências e do sério problema do desemprego. Na Alemanha após 20 anos de crescimento, há hoje menos 60.000 empregados no setor têxtil do que em 1966.

A participação crescente das fibras artificiais e sintéticas pode ser apontada como um dos motivos que tem levado a crise às indústrias que continuam praticamente só na manipulação de fibras naturais. Nos Estados Unidos, em exceção, tem crescido o consumo per capita de têxteis devido a capacidade de se ajustar as exigências do mercado.

1.2 Significação e importância sócio-econômica

Já tendo sido responsável por cerca de 25% do valor adicionado da indústria de transformação, em 1967 só alcançou o índice de 10%. Mas nem por isso as fábricas de tecido perderam sua importância : o setor continua entre os quatro principais do país.

Situação do setor em relação à indústria de transformação - IBGE 1969 :

personal ocupado - 1º têxtil
2º produtos alimentícios
3º metalúrgico

salários - 1º metalúrgico
2º material de transporte
3º têxtil

produção/vendas - 1º produtos alimentícios
2º químico
3º metalúrgico
4º textil

Desde 1949 que o setor vem perdendo sua força, ou melhor, o seu crescimento não acompanha o ritmo da indústria de transformação. A sua participação no PNB diminuiu, a média dos faturamentos da indústria textil nos últimos dez anos mostra que o setor representa cerca de 3% da renda nacional já tendo atingido 5%. Também caiu em relação à oferta de trabalho pois em 1949 correspondia a 28% do pessoal empregado e 1967 à apenas 17% no total das indústrias de transformação. Isso se explica em parte pelos novos equipamentos que necessitam para serem operados, de um número mais reduzido de mão-de-obra, cujo excedente - para não haver desemprego em massa - só poderia ser aproveitado através de uma grande expansão do setor e na realidade, o que tem havido é uma sucessão de falências.

Em 1959, existiam 4.272 fábricas de tecidos, número que se reduziu a 1.979 em 1969 (dados IBGE). Por falência ou absorção.

Uma grande dispersão geográfica caracteriza o setor onde predominam as pequenas empresas de cinco a 99 empregados; sendo grande o número de estabelecimentos artesanais e semi-artesanais, entre os quais se incluem aqueles que se dedicam a produção de rendas e rédes.

ESTRUTURA DA INDÚSTRIA TEXTIL (1966)

| | A* | B* | C* | D* |
|---------------|-------|---------|---------|-----------|
| Total | 2 025 | 299 871 | 441 125 | 3 330 158 |
| S/pes.ocupado | 42 | - | 1 570 | 13 794 |
| 1 a 4 | 48 | 138 | 468 | 15 768 |
| 5 a 9 | 167 | 1 171 | 2 301 | 82 005 |
| 10 a 19 | 353 | 4 886 | 8 501 | 248 550 |
| 20 a 49 | 522 | 16 254 | 23 657 | 323 068 |
| 50 a 99 | 315 | 22 730 | 35 773 | 309 855 |
| 100 a 249 | 251 | 39 932 | 60 943 | 423 524 |
| 250 a 499 | 169 | 60 522 | 87 769 | 571 533 |
| 500 a 999 | 112 | 75 860 | 101 799 | 618 413 |
| 1 000 a mais | 46 | 78 378 | 118 364 | 723 648 |

| | |
|----|---------------------------------|
| A* | Estabelecimentos |
| B* | Pessoal ocupado |
| C* | Salários (Cr\$ 1 000) |
| D* | Valor da Produção (Cr\$ 1 000) |

Fonte : I B G E

Em quase todos os estados do Brasil se encontram fábricas de fios e tecidos, mas a metade dos estabelecimentos está localizada em São Paulo que é responsável por 59% da produção e por 48% dos empregos, seguindo-se a Guanabara com 25% e 22% respectivamente. No Nordeste e em São Paulo concentram-se as indústrias de fiação, tecelagem, preparação e beneficiamento de fibras. Malharia e meias em Santa Catarina. No Rio de Janeiro, fios, rendas, passamanarias e feltros.

Divisão quanto ao significado de cada sub-setor em relação ao número de fábricas , produção e mão-de-obra :

| Subsetor | Nº fábricas | Prod. | Mão/obra |
|---------------------------------------|-------------|-------|----------|
| fiação/tecelagem | 47 % | 80 % | 78 % |
| Beneficiamento e preparação de fibras | 24 % | 7 % | 3 % |
| malharia | 17 % | 6 % | 6 % |

A estrutura industrial do setor define-se pela verticalização. A maioria das fábricas compõem-se de fiação, tecelagem e acabamento de fios e tecidos. Dispor de todos os serviços é um entrave à alta produtividade e controle de qualidade. A especialização talvez fôsse uma saída para o setor. Uma só estamparia poderia servir melhor a meia dúzia de fábricas do que meia dúzia de estamparias privadas e obsoletas, o mesmo se dando com uma cooperativa de matéria prima, sugestão proposta ultimamente, que eliminaria o problema de estoque e variações de safra.

O declínio relativo da participação da indústria têxtil no nosso setor secundário pode ser encarado, como consequência natural da diversificação do parque industrial começada a partir do final da 2ª. guerra mundial, quando, dentro da metodologia da substituição de importações, desenvolveu-se a industrialização de inúmeros setores, entrando em larga escala na produção de

bens intermediários, bens duráveis de consumo e bens de capital. Os setores mais recentes e de maior produtividade como o mecânico, eletrônico e metalúrgico levam a vantagem de se terem instalado já de acordo com técnicas modernas. No entanto, na intensidade em que se operou este declínio, reflete alguns problemas graves resultantes do abandono a que se relegou, durante algum tempo, a nossa indústria tradicional. Nos últimos 20 anos, a taxa média de crescimento da produção textil não foi superior a 3% ao ano.

1.3 Deficiências específicas do setor.

Atualmente o que mais preocupa o governo na tentativa de resolver a crise do setor, é a incapacidade gerencial dos industriais para enfrentar a baixa produtividade, maquinaria antiquada, falta de capitais e investimentos, invasão das fibras artificiais (o grande problema das fábricas menores e mais tradicionais) e o baixo consumo per capita.

O estudo realizado pela CEPAL em colaboração com o BNDE, em 1960, o levantamento mais completo já feito sobre o setor, atribui um terço da responsabilidade pela baixa produção, às máquinas superadas e os dois terços restantes da culpa, ficam com os administradores que não sabem explorar com eficiência os equipamentos de que dispõem independentemente de suas características técnicas.

A inadequação da mão-de-obra é um problema que se estende desde a cúpula da direção até os operários menos especializados.

Começa pela mentalidade de "dono" de empresa que ocupa o lugar do empresário. Situação observada na maioria das indústrias. Faltam administradores, engenheiros e técnicos. As escolas ainda são insuficientes em quantidade e nível de ensino, daí o treinamento da mão-de-obra ser feito geralmente dentro da indústria e mesmo no exterior, quando se faz necessária uma especialização.

Ou por falta de financiamento da parte do governo ou, da parte dos empresários, a falta de visão em investir na modernização da maquinaria, o fato é que o setor se encontra hoje em alto grau de obsolescência em relação ao atual estágio tecnológico.

Em 1960, assim distribuíam os 4,3 milhões de fusos e 132 000 teares :

| | |
|-------------------------------------|-------|
| algodão | 89,4% |
| lã | 7,0% |
| fibras artificiais e sintéticas.... | 1,4% |
| juta e similares | 1,4% |
| linho e ramí | 0,8% |

Comparando com o nível da América Latina era a seguinte a percentagem dos teares automáticos e dos fusos modernos no total dos existentes no subsetor algodão , o mais importante para nós.

| | Teares automáticos | Fusos |
|----------|--------------------|-------|
| Brasil | 32 % | 20 % |
| Perú | 70 % | 99,9% |
| Chile | 83 % | 81 % |
| Uruguai | 91,6% | 100 % |
| Colômbia | 99,4% | 100 % |

Em 1966, o subsetor de algodão operava com cêrca de 80% de filatôrios e 68% dos teares considerados obsoletos. Sessenta a 80% das máquinas de preparação e acabamento de fios estavam superadas : alcançavam uma produção média de 14k/h, 58% abaixo do padrão latino americano e equivalente a 25 e 40% abaixo do padrão europeu. Na tecelagem a produção era 50% inferior ao índice latino americano. A maquinaria é um ponto crítico no mundo inteiro. Torna-se obsoleta com cinco anos de uso, se bem que no Brasil a rentabilidade obtida não permite depreciã-la antes de 10 anos.

A baixa produtividade do setor não reside apenas no obsoletismo do equipamento. Ainda que a proporção máquinas/ativas e máquinas existentes seja satisfatória, o número de turnos de trabalho é muito inferior ao tempo disponível do equipamento.

Produtividade quilos/operário/hora média de fiação : (CEPAL 1960) -

| | |
|-------------------------------|--------|
| Brasil | 1 996 |
| Perú | 2 393 |
| Padrão latino americano | 14 300 |
| Colômbia | 5 484 |
| Europa | 5 500 |
| Estados Unidos | 12 400 |

A precariedade da matéria prima como impecílio em manter uma continuidade na produção é um problema que envolve apenas as fibras naturais, principalmente o algodão. As fibras artificiais e sintéticas não estão sujeitas a variações de

quantidade e qualidade em função da safra. O algodão é produzido principalmente no Nordeste e em São Paulo. O algodão tipo "paulista" é de qualidade razoável, tem regularidade de fios e é razoavelmente limpo. O algodão nordestino, variedade "Seridô", "Sertão" e "Mata", é de alta qualidade, de fibra média e longa. Sua classificação é insatisfatória e a limpeza abaixo do padrão: mistura de fibras de caroã que provocam a quebra do fio durante a preparação. A lã proveniente, quase toda do Rio Grande do Sul, é de qualidade satisfatória, mas o mercado sente falta dos tipos "Amerinada" e "Merina" procurados para mistura com fibras artificiais. A produção das fibras para tapeçaria, cordoária, sacaria a aniagem, rami, sisal e juta não satisfaz o consumo local.

1.4 Prospecção do setor.

A partir de 1965 iniciou-se um processo de depuração em consequência da política de retração, como combate a inflação, que levou a um aumento de encargos fiscais, atrofia do mercado interno e alta taxa real de juros.

Começou a mudar o panorama do setor : falências, fusões, investimentos, modernização, aparecimento de novas indústrias em regiões esquecidas, Nordeste e Amazônia.

Para solucionar o problema do obsolescência o governo concedeu uma série de facilidades. Em 1969, o Conselho de Desenvolvimento

Industrial aprovou 206 projetos e aditivos, apresentados por fiações e tecelagens, ou quase 40% do 550 apresentados por todos os setores industriais. No ano seguinte foram aprovados 267 em um total de 699.

A fim de não permitir e até incentivar a permanência de empresas obsoletas, o CDI em 1970 resolveu só conceder incentivos aos projetos que concorressem para um aumento da capacidade de produção instalada quando fôsem sucateados os equipamentos obsoletos, ou então se o empreendimento visasse a fabricação de um produto novo ou se fôsse exportada pelo menos 70% da produção prevista, o que foi reduzido para 50% em 1971. Segundo o governo atual a capacidade produtiva do setor é mais que satisfatória para o mercado interno.

Em 1970 a IT ocupou posição privilegiada entre os setores mais beneficiados do BNDE.

No entanto, êsses investimentos não foram capazes de mudar a estrutura do setor, pois só as maiores empresas são capazes de ousar investimentos mais ambiciosos. Diante da dimensão da deficiência do setor, os financiamentos são poucos. Os que existem, para pagamento com correção monetária ou correção cambial, aliviam a situação durante um certo tempo, mas resultam onerosos, acima da capacidade financeira de muitas fábricas. Com isso as grandes empresas se fortalecem e 80% das fábricas lutam para sobreviver.

Outro problema apresentado pelos empresários como entrave para o reequipamento é o conceito de similaridade.



Muitas vezes as emprêsas são obrigadas a comprar um equipamento mais caro, de pior qualidade e menos atualizado, pois o govêrno não concede financiamento a um estrangeiro havendo um similar nacional. A palavra similar presta-se a interpretações pouco precisas.

Se a maior dificuldade do setor é administrativa não bastam os novos equipamentos para levantá-lo.

Dentro desta perspectiva o govêrno criou, junto ao BNDE, o Fundo de Modernização e Reorganização Industrial, nova fonte de recursos que só concede financiamentos para indústrias totalmente reorganizadas principalmente quanto aos métodos administrativos e gerenciais.

Uma pesquisa realizada pelo IBGE, em março de 1971, mostra que apesar de todo dinamismo noticiado nos últimos 3 anos, a estrutura do setor não mudou e a curto prazo continuará o mesmo: uma minoria dando uma imagem de progresso ao setor e u'a maioria em número mas, não em volume de produção, caracterizando a crise do setor.

Em São Paulo, 98 emprêsas eram responsáveis por 45% da produção; na Guanabara, onze emprêsas respondiam por 85% da produção; no Rio Grande do Sul, 74% da produção provinha de dez emprêsas; em Pernambuco, dezoito emprêsas produziam 79%, e em Minas Gerais, 55% da produção era oriunda de 27 emprêsas.

Ao lado da batalha do reequipamento de modernização administrativa, o setor textil

tem que vencer outra luta importante, pois é o que vai definir toda a orientação a ser dada ao planejamento da produção: a conquista de mercado. Mercado interno versus exportação.

Embora o mercado interno não tenha crescido no ritmo dos países industrializados e muito aquém daqueles em desenvolvimento, isto não significa um decréscimo.

Em 1950, o brasileiro consumia 4 quilos/ano, 2% acima da média mundial; em 1960 estabilizou-se em 4,1 quilos/ano, 19% abaixo da média mundial que é de 5,1 k.

O problema de se ter uma visão real do consumo é que as estatísticas medem-no por peso e não por metros. Com o aparecimento do sintéticos cujo peso é bem menor do que o das fibras naturais, não se pode ter u'a medida exata da evolução do consumo.

Em gastos, o brasileiro aumentou de Cr\$ 64,18 em 1959 para Cr\$ 78,19 em 1968. Até agora, o consumo de tecidos vem se mantendo em níveis que não acompanham o crescimento demográfico. Desenvolve-se entre avanços e recuos que as lideranças atribuem às oscilações do poder aquisitivo da população.

A crise maior do consumo ocorreu num período limitado de quatro anos, de 1964/1968, período de instalação do atual governo, período de retração, medidas anti-inflacionárias que tornaram precária a situação de um setor que já era vulnerável. Tomando-se por base o índice 100 = 1964, o consumo oscilou de :

1964 = 100
1965 = 83,9
1966 = 79,8
1967 = 78,2
1968 = 93,8

Foi uma ligeira euforia, pois a partir de outubro os preços começaram a subir e a população foi comprando menos tecidos, é bem verdade que nesses momentos dá preferência a bens de consumo durável como o automóvel e os eletrodomésticos, que significam mais bem estar.

Um dos grandes problemas da conquista do mercado é o planejamento de produção continuar baseado nos pedidos dos clientes, ou no volume de negócios dos anos anteriores, ignorando-se a importância da pesquisa de mercado, tentando impôr ao consumidor um produto que ele não mais tolera: ou porque mudou de gosto, ou porque passou a exigir maior qualidade. A diversidade de níveis culturais e poder aquisitivo da população ainda permite que haja mercado para produtos inferiores e superados, garantindo alguma venda para as indústrias que se mantêm obsoletas. O fato de não ter se adaptado às novas exigências do mercado, oferecendo um produto melhor que pudesse concorrer com os sintéticos é que tem feito o algodão perder a sua posição absoluta no mercado.

O consumidor brasileiro tem seguido a tendência mundial em aceitar a substituição das fibras naturais pela sintética e artificiais.

EVOLUÇÃO DO CONSUMO APARENTE PER CAPITA DE
FIBRAS TEXTEIS NO BRASIL (1960 = 100)

| Anos | Algodão | | Lã | | Art/Sint | | Total | | |
|------|---------|------|-----|------|----------|------|-------|------|-----|
| | Pop | Kg | Ind | Kg | Ind | Kg | Ind | Kg | Ind |
| 1960 | 69,7 | 3,74 | 100 | 0,23 | 100 | 0,55 | 100 | 4,52 | 100 |
| 1961 | 71,9 | 3,82 | 102 | 0,24 | 104 | 0,61 | 111 | 4,67 | 103 |
| 1962 | 74,1 | 3,83 | 102 | 0,24 | 104 | 0,67 | 122 | 4,74 | 105 |
| 1963 | 76,4 | 3,60 | 96 | 0,16 | 70 | 0,84 | 153 | 4,60 | 102 |
| 1964 | 78,8 | 3,40 | 91 | 0,11 | 49 | 0,88 | 160 | 4,39 | 97 |
| 1965 | 81,3 | 3,23 | 86 | 1,10 | 43 | 0,66 | 120 | 3,99 | 88 |
| 1966 | 83,9 | 3,27 | 87 | 0,08 | 35 | 0,80 | 145 | 4,15 | 92 |
| 1967 | 86,6 | 3,05 | 82 | 0,11 | 49 | 0,91 | 165 | 4,07 | 90 |
| 1968 | 89,4 | 3,04 | 81 | 0,12 | 52 | 1,05 | 191 | 4,21 | 93 |
| 1969 | 92,3 | 3,03 | 81 | 0,17 | 74 | 0,98 | 178 | 4,18 | 92 |

Fonte : SIFTGESP/DE

Para alguns empresários, a exportação é boa mas não é a solução definitiva para a crise do setor. O governo deveria cuidar, principalmente, do mercado interno através do aumento do poder aquisitivo da população.

Exportar depende, sobretudo, de qualidade, preço e condições de pagamento. A maior parte das indústrias brasileiras não apresenta suficiente elasticidade para adaptação dos mercados externos onde a exigência do cliente é soberana.

A pulverização do setor em pequenas unidades dissociadas, não pode garantir um fornecimento contínuo de grandes quantidades de produto a preço constante. Para haver a possibilidade de exportação dos produtos textéis latino-americanos, a CEPAL realizou um estudo comparativo em 1966, dos custos dos produtos entre a França (custo médio europeu), Colômbia, Perú e Brasil. Os resultados demonstram a dificuldade do Brasil em competir no mercado internacional, face às dificuldades do setor. Embora contando com mão-de-obra mais barata, o valor de nosso produto (base = 100 = França) era de 105 contra 72 da Colômbia e 181 do Perú. Os custos fixos, principalmente despesas financeiras, moderno símbolo das dificuldades administrativas, eram muito mais baratos nas indústrias dos outros países. Em princípio, quanto maior fôr o investimento em relação à fôrça de trabalho, mais competitivo torna-se o produto nos mercados internacionais. Por isso os Estados Unidos pagam salários 3 vezes maiores do que os da Inglaterra, e vendem tecidos no mercado inglês. A Inglaterra com o mesmo sistema, pretende colocar seus produtos apenas mais caros 5% à 8% do que os de Hong-Kong, onde os salários são 3 vezes inferiores aos ingleses.

Como grandes produtores de matéria prima (sexto no mundo) o algodão é o nosso único produto textil de importância no mercado externo. Seu significado

internacional é muito maior como matéria prima do que como produto acabado. As vendas de tecido são pequenas em relação ao total das exportações do setor, e são feitas geralmente na forma de algodão crú. A exportação de fios, tecidos e manufaturados textéis cresce regularmente nos últimos 3 anos. Em 1968/1969, foram os seguintes os números das exportações de tecidos comuns de algodão, e para efeito de comparação, o total das exportações de fios, tecidos e manufaturados textéis :

| | | |
|------|------------------------|--------------------|
| 1968 | 808 t (US\$1,8 milhão) | 181 468 t (\$31,7) |
| 1969 | 3049 t (US\$4,1 ") | 185 231 t (\$34,5) |

o que significa um aumento de 126%, que continuou em 1970. No período de janeiro à março foram exportadas 2449 t no valor de US\$ FOB 2,7 milhões, contra 369 t no valor de US\$ 641 000 no mesmo período do ano passado, compreendendo-se então, um aumento proporcional de 327%.

A exportação de tecidos de lã tem sido inexpressiva. O que cresce são as vendas de produto em bruto, pois do total da produção, (30 481 t) = 60% foram exportados. A sêda é exportada em pequena quantidade para o Japão. Nossa produção é mínima e quase tóda vendida no exterior diante do pouco consumo interno. Em 10 anos, o consumo de fios de sêda no Brasil calu 88%.

Devido ao preparo inadequado das fibras, e a antiquada fabricação, o sisal, a juta e o rami têm poucas condições de participar no mercado externo.

Em termos de mercado, os Estados Unidos é o nosso melhor comprador de tecidos de algodão, devido a inexistência de embargos, sendo também nosso melhor mercado para fios e tecidos de lã. Austrália, África do Sul, Inglaterra e Suíça, seguem-se em importância. As exportações dentro da ALALC não apresentam grandes perspectivas, pois os países sul-americanos produzem seus próprios tecidos e em bom nível de qualidade.

O maior estímulo do governo é para a exportação de fios e tecidos, e se o setor depender de política governamental para sua revolução, ~~é para o~~ mercado externo que tendem todas as perspectivas futuras. "Produzam e vendam. O Governo garante. O objetivo que eu quero colocar-lhes neste instante é que em 1971 atinjamos à US\$100 milhões de exportações textéis. Não importam as dificuldades. Não importam os embargos, porque onde houver embargo, estará o Governo para dizer-lhes: vão que eu sustento o prejuízo deste embargo, vão para outro mercado, vão procurar o resto dos consumidores mundiais..." (discurso do Ministro Delfim Netto na sessão de encerramento da VIII Convenção Nacional da Indústria Textil - 1970).

A última investida do setor dentro de um plano de expansão foi a formação de um consórcio, em outubro de 1971, de 25 empresas com a finalidade de aumentar as vendas de tecidos dentro e fora do país. Para isso, foi assinado um acordo entre os representantes da Indústria Textil do Brasil e os dirigentes do Banco Mundial para a

América do Sul com o apoio do Governo através de uma série de benefícios nas áreas fiscais e creditícia do mercado interna e na exportação.

As 25 indústrias, basicamente produzem tecidos de algodão, representam cêrca de 1/3 da produção nacional. Estão localizadas em 11 Estados (R.G. do Sul, S. Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Paraíba e Ceará) e entre elas figuram a Fábrika Bangú, Companhia de Tecidos Nova América, Hering, Renaux, Artex, Companhia Nacional de Estamparia, Textil Santa Elizabeth, grupo Othon e Companhia Industrial Mineira.

2. A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER

No ítem 1, a pesquisa desenvolveu-se tomando a indústria textil como um todo. A segunda parte se restringe ao setor cujo produto final é consumido no varejo sob a forma de tecido para vestuário, decoração ou artigo de cama-e-mesa. Ficam excluídos os produtores de insumo como as matérias-primas (fiações e beneficiadoras) e os artigos de consumo industrial (sacaria e lonas).

Para complementar os dados obtidos através de consultas a publicações, artigos, relatórios e diagnósticos, foi feita uma pesquisa direta por meio de entrevistas com produtores e revendedores de tecidos e com profissionais ligados a criação de patterns.

2.1 O planejamento do produto

De acôrdo com o objetivo da pesquisa, as indústrias foram selecionadas quanto a atividade (fiação, tecelagem, acabamento); quanto ao ramo (vestuário, decoração, cama-e-mesa); quanto ao porte (pequena, média, grande).

O número de entrevistas foi limitado porque se restringiu à Guanabara. 78% dos estabelecimentos texteis se localizam em São Paulo e poucos foram as representações que tiveram meios para responder às perguntas.

Algumas das indústrias mais representativas, como a Bangú e Dona Isabel, se recusaram a

responder. Com isso, entre fabricantes (14), estamparias (5), atacadistas (2), varejistas (1) e profissionais que se dedicam à criação de patterns (2), foram feitas 24 entrevistas.

De imediato, pôde-se observar que a maior parte da produção de tecidos destina-se ao vestuário, a maior parcela dos quais com padronagem tecida ou impressa.

Outro dado é que a produção se divide em 2 setores: (1) tecidos de demanda elástica e (2) tecidos de demanda inelástica.

Os artigos de demanda inelástica ou standard são aqueles que tem consumo obrigatório : tecidos para uniformes escolares, fôrro para colchões, lençóis e fronhas brancas, tecidos lisos, tecidos de padrões clássicos, impressos ou não (listas, "pois", xadrêses). Nesta faixa, os tecidos não sofrem alterações em seu aspecto formal. Todo cuidado se concentra na produção, ficando êste processo a cargo de engenheiros e técnicos textéis. Quanto a estrutura, inovações tem surgido através de novos tecidos de natureza, total ou parcialmente sintética, que também se utilizam dos padrões tradicionais e consagrados.

Os artigos de demanda elástica podem ser considerados como os que estão sujeitos a uma duração limitada pelas flutuações dirigidas da moda, produtos típicos de uma sociedade de consumo. Representam uma grande faixa da indústria textil.

A oferta de uma nova cor ou de um novo padrão constitue o apêlo principal de

consumo. As inovações estruturais diluem-se diante da aceleração com que se processam as inovações na aparência. No campo dos sintéticos se registra o maior número de lançamentos de novos tecidos, tanto na composição das fibras quanto na construção propriamente dita. A padronagem impressa começa a ser utilizada para ampliar o consumo.

"o tergal saiu do sério. ... rompeu com os velhos padrões, para eferecer à mulher brasileira as últimas tendências da moda. Tergal agora está mais leve e descontraído, com estampados em flôres, motivos geométricos e paisagísticos. ..." (têxto de anúncio da coleção Tergal Estampado, Rhodia/ Novembro 71).

É êste o tipo de tecido de produto que consigna prestígio ao fabricante, conferindo um cunho de atualidade ao restante da produção.

Tôdas as indústrias entrevistadas orientam-se no sentido de acompanhar a moda internacional. No entanto, quanto ao planejamento de produção, diferem substancialmente. Pode-se considerar dois padrões de comportamento: aquêle da indústria já reorganizada, tanto na área tecnológica quanto na política empresarial; e aquêle da indústria obsoleta, na qual a reorganização se restringe a aquisição de novos equipamentos, sem a decorrente mudança na estrutura empresarial. Esta divisão se faz em têrmos genêricos pois, para cada grupo, existem exceções.

Nas indústrias já reorganizadas existe uma gerência de produto responsável pela definição de lançamentos que se coadunam com as características específicas do mercado brasileiro. A elaboração de novos patterns corre por conta de designers formados no exterior (às expensas da empresa) que trabalham em conjunto com o departamento de merchandising, técnicos textéis e desenhistas. Dentre as indústrias entrevistadas que fabricam tecidos, três se inserem neste grupo. Nas doze restantes, o modelo é sempre estrangeiro. Na adequação às realidades específicas da empresa e do mercado, o design é considerado a parte das possibilidades econômicas e produtivas. A forma final surge do binômio vendedor/desenhista.

Uma outra classificação é aquela que divide as indústrias segundo a faixa de mercado a que se destinam seus produtos. Pode-se supor então, tecidos classe A, B e C.

Os tecidos classe A são aqueles cujo preço mínimo é de Cr\$ 15,00. Os tecidos classe B são aqueles cujo preço varia entre Cr\$ 6,00 e Cr\$ 14,00. Os tecidos classe C são aqueles cujo custo não ultrapassa a faixa de Cr\$ 6,00. O preço mínimo gira em torno de Cr\$ 3,00 .

Dentre os fabricantes entrevistados, três produzem tecidos classe A. Os demais cobrem as faixas restantes, sendo que 8 se dedicam exclusivamente à produção de tecidos intermediários (B).

As emprêsas que produzem tecidos classe A importam os patterns de estúdios francêses e italianos, no mesmo momento em que os compradores europeus e americanos fazem sua escolha. Com isto, a produção é planejada de maneira que os tecidos cheguem no mercado juntamente com o início da divulgação dos lançamentos internacionais nas revistas e outros veículos de comunicação.

A maioria dos fabricantes se concentra na produção de tecidos intermediários. Nesta faixa convivem dois tipos de indústrias bastante antagônicas: a indústria de mentalidade empresarial moderna e aquela de estrutura familiar. O comportamento de cada uma delas quanto a planejamento de produção já foi descrito anteriormente.

Os fabricantes de tecido classe C contentam-se em manter uma linha de produção que raramente se modifica. O consumidor dêste tipo de tecido não leva em conta qualidade ou aparência - o que importa é apenas o preço. Estas indústrias estão completamente esclerosadas e praticamente sem perspectivas: pouco a pouco vão fechando as portas.

2.2 A importação de patterns

Outro ponto importante é o sistema de comercialização. Nas indústrias que produzem tecidos classe A, o consumidor é bastante definido e bastante conhecidas as implicações que geram o artigo de consumo conspícuo.

Não existe a figura do intermediário e as vendas são feitas diretamente com os varejistas e confecções. São comuns os contratos de exclusividade para determinados patterns devido as pequenas tiragens.

Os fabricantes de tecidos classe C fazem suas operações através dos atacadistas. Como a produção é constante, não existem maiores problemas de colocação além daqueles decorrentes da má qualidade do tecido em si.

Nos tecidos intermediários, dois sistemas são usados: algumas emprêsas trabalham diretamente com as confecções e varejistas; outras se utilizam do atacadista como intermediário. No grupo das emprêsas que trabalham diretamente com os compradores, estão aquelas referidas como emprêsas de mentalidade moderna. As indústrias mais tradicionais continuam recorrendo ao atacadista, distanciando-se ainda mais dos consumidores.

Segundo as próprias indústrias, o reequipamento puro e simples não é a solução para a fase crítica que atravessam. Admitem que seja necessária u'a maior aproximação com o mercado. Enquanto os programas de reequipamento vêm sendo cumpridos, no que concerne ao mercado, o panorama tem se mantido estático. A política das emprêsas continua estagnada. Apesar de campanhas publicitárias do tipo "importar tecidos já era" (Bangú), os patterns continuam a ser copiados do modelo estrangeiro.

"(...) os maiores nomes da Europa desenharam para você a nova coleção Pingouin. (...) tudo em padrões que só eles poderiam criar (...)" - Malhas Pingouin - outubro/71.

Na mecânica de elaboração de patterns, o esquema mais comum é cada indústria ter um atelier de desenhistas, sem nenhuma formação específica, que se limitam a modificar estampados já produzidos no exterior. Estes estampados chegam aqui através de publicações especializadas ou através de viagens que elementos graduados da própria indústria fazem aos Estados Unidos e Europa, onde compram retalhos de tecidos que lhe agradam.

Os modelos sobre os quais são feitas as modificações tanto podem ser recentes como terem sido criados anos atrás. Muitas vezes um mesmo pattern é reeditado com pequenas modificações.

Em nenhum momento deste processo o consumidor é consultado. As vezes a escolha é acertada. Outras, redundando em fracasso e, conseqüentemente, em dificuldades na colocação no mercado.

A seleção é feita sobre critérios cristalizados no tempo e no espaço.

Este procedimento pode ser considerado válido para a maioria das indústrias que produzem tecidos intermediários.

De um modo geral, as indústrias admitem a possibilidade de comprarem projetos de free-lancers. No setor de cama-e-mesa isto ocorre com bastante frequência. O que as

empresas não admitem é encomendar projetos com finalidade específica. Mesmo os projetos que são concebidos (adaptados) dentro da empresa não têm nenhuma vinculação com as necessidades, recursos e limitações da capacidade instalada ou com as demandas do mercado.

Já no setor de cama-e-mesa, os projetos podem ser elaborados fora da indústria porque os diversos artigos têm características constantes: formato, dimensões, tipo de tecido, método de impressão. Além disto o próprio mercado é mais constante e as influências da moda não tão acentuadas.

2.3 A formação da mão-de-obra

Enquanto no Brasil nem ao menos se conhece o textile design, em outros países produtores de tecido ele já constitui numa tradição. Na Inglaterra, que desde o século XVIII se mantém em posição de destaque no que se refere a indústria textil, o textile design teve suas origens no Arts & Crafts Movement e no trabalho de William Morris. Foi na Inglaterra que surgiu a filosofia de se adequar os patterns aos processos de reprodução. Quando Morris elabora seus primeiros designs, já proclama a necessidade de se observar os recursos e limitações das técnicas, e se coloca contra o uso indiscriminado dos novos corantes que a tecnologia começava a desenvolver. Através de Morris e de seus seguidores é que a estamparia textil se recupera do caos em que emergira e reencontra o equilíbrio. Daí em diante, o textile design se afirma. Hoje em dia existe

o Textile Council, órgão ligado ao Design Centre, que promove o entendimento entre os profissionais e as indústrias.

Na Inglaterra, são poucos os textile designers que trabalham em regime de full-time. A maior parte das indústrias prefere o sistema de free-lancers (com trabalhos sob encomenda ou avulsos). Os designers reclamam que só nos tecidos mais caros e naqueles de decoração é que existe preocupação pelo bom design. O grande número de profissionais resulta em forte concorrência. Por este motivo, os free-lancers ingleses dedicam-se a outros projetos de surface design atuando também no campo de revestimentos (papel de parede, pisos, azulejos, etc), tornando-se assim, especialistas em design para duas dimensões.

São muitas as escolas que oferecem cursos de textile design na Inglaterra. À título de ilustração, transcrevemos o currículo do curso de textile design, grau mestre em design, do Royal College of Art.

Currículo para o curso de textile design grau : mestre em design :

1. product design para indústria textil
2. fibras, estrutura e construção de tecidos
3. técnicas de manipulação do tecido
4. técnicas de surface design
5. tecnologia da tintura
6. métodos e processos industriais
7. design e teoria da cor



8. uso ambiental do tecido

9. prática profissional

§ durante o primeiro ano, será exigido do aluno um crédito em Estudos Gerais. Durante o segundo ano, o aluno deverá desenvolver um projeto sobre o assunto cursado no primeiro ano.

Em vista dos grandes avanços tecnológicos que estão se processando, é previsto que certos alunos possam ser selecionados para completar o terceiro no para dar-lhes a possibilidade de adquirirem mais informação técnica, prática ou industrial

Nota : Estudos Gerais - 1º ano

Introdução à antropologia filosófica e cultural; introdução de um método crítico para ser aplicado nas artes, arquitetura, design, filme e TV.

No segundo ano, os estudantes podem escolher entre história das artes e crítica, antropologia, psicologia e história da filosofia.

Na Escandinávia, o desenvolvimento da indústria têxtil se dá a partir da segunda guerra mundial. A qualidade de uma produção artesanal se transfere para o processo industrial. Surgem os nomes como os de: Marinmeko e Maja Isola e a Escandinávia conquista o mercado externo através de uma imagem de bom desenho.

Na França, na indústria têxtil, bem como noutras áreas, não há uma tradição de design. Em Paris e Lyon, concentram-se os estúdios que produzem os patterns que

serão vendidos para todo o mundo e utilizados das mais diversas maneiras. Não há outra preocupação além da de se criar novos estilos e tendências. O produto é a moda e não o tecido. Não existem outros vínculos que não os do comércio.

No Brasil, a indústria têxtil pode contar com dois tipos de profissionais : o técnico e o engenheiro.

Escolas de nível médio como a do SENAI, mantêm cursos de quatro anos de duração que visam a formação de técnicos para todos os setores da indústria têxtil.

A filosofia que orienta estes cursos é dotar o profissional de todos os instrumentos que lhe possam ser úteis no desempenho das tarefas que lhe competem. Para tanto, o SENAI, além do curso teórico, mantém laboratório, biblioteca e uma fábrica piloto. O oitavo e último semestre do curso consiste num estágio cumprido junto às indústrias, na área para a qual o profissional se especializou.

Em São Paulo existe um curso de engenharia têxtil em nível superior, com cinco anos de duração.

Pela semelhança que existe entre o planejamento e a produção gráfica, a ESDI poderia formar profissionais capacitados para atuar no campo da padronagem impressa, como ponte para uma futura participação no projeto de novos tecidos.

A atuação no aspecto formal pode ser considerada como styling , sendo design a atuação sobre a estrutura e a forma do

objeto. No entanto, somente através de uma nova mentalidade empresarial, moderna e aberta, é que a indústria têxtil tem condições de absorver o designer como um especialista do planejamento do produto. Esta seria a fórmula de estreitar o contato com as necessidades do Parque Industrial, produzindo de acordo com as demandas do mercado e com a capacidade instalada, na busca de uma atuação horizontal, isto é, relacionando-se com todas as exigências de um produto que é ao mesmo tempo, gênero de primeira necessidade e artigo típico de uma sociedade de consumo.

A criação de novos tecidos, ou seja, a atuação no aspecto estrutural do objeto exige profundo conhecimento da tecnologia têxtil, mesmo levando-se em conta ser o planejamento do produto um trabalho de equipe: " as new textile process emerge from research and development, it is essencial that designers and technologists operate as a team in order to evolve original yet practical ideas" - Roger Nicholson, professor de textile design do RCA.

A curto prazo, no entanto, são poucas as indústrias que têm condições de absorver este profissional, mas a partir da perspectiva da conquista do mercado externo, estimulada pelo Governo, pode supor-se que a participação dos designers será fundamental na elaboração de produtos com características próprias e em condições de concorrer com similares estrangeiros.

2.4 A participação do designer

No momento atual, o mercado é mais receptivo para profissionais aptos a atuar na faixa do surface designer, ou seja, na elaboração de patterns para tecidos impressos.

Esse fato justifica o pequeno número de textile designers nacionais com alguma projeção. Esporadicamente, certas indústrias costumam encomendar desenhos a artistas e designers como aconteceu com Ademir Martins e Fernando Lemos.

Atualmente um dos poucos nomes conhecidos é o de Cylene Bittencourt, que atua mais na área dos artigos para cama-e-mesa e oferece como back-ground uma experiência profissional de dez anos em Paris, o que é um crédito fundamental.

O resultado da experiência de Maria Mynssen, que passou a produzir seus próprios patterns em esquema industrial, contradiz qualquer argumento quanto ao suposto risco que as indústrias correriam ao produzir designs nacionais. Alegam que o designer brasileiro não tem condições de se manter atualizado com as tendências da moda. No entanto, Maria Mynssen não tem tido problemas na colocação de seus tecidos. Em determinados momentos a demanda é maior do que a capacidade industrial.

Por outro lado, Jacques Avadis não encontrou mercado no Brasil para a maior parte de sua produção que, em seguida, foi vendida nos Estados Unidos .

Difícilmente um designer teria condições e tempo útil para produzir a quantidade e variedade de patterns que se fazem necessários para cada coleção. Se as indústrias não têm capacidade de absorver um único profissional, quanto mais uma equipe dêles que pudessem levar a têrmo essa tarefa. Isso talvez justifique a preferência que as emprêsas demonstram pela aquisição de patterns de diferentes origens, abrindo assim a perspectiva de um nôvo mercado de trabalho para o designer free-lancer.

Por enquanto, ainda são poucos êstes profissionais e os patterns continuam a vir do exterior. Coloca-se aí, a contradição : exportar tecidos / importar designers.

O Govêrno , através do Plano Nacional de Desenvolvimento começa a se interessar pelo designer brasileiro como forma de reduzir o pagamento de royalties e de introduzir produtos novos no mercado internacional.

A receptividade que as indústrias demonstrarem por esta proposição, definirá as reais possibilidades do relacionamento designer/indústria têxtil. Uma vêz estabelecida a viabilidade de tecidos de designer brasileiro com aceitação internacional, os industriais talvez passem a acreditar nos designers nacionais - caso êles existam.



ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL

PROJETO DE FORMATURA :

A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER :
A NECESSIDADE DE UMA RELAÇÃO

ANA LUIZA MORALES
ANGELA LEMOS BASTO
PATRICIA DE AQUINO

RIO DE JANEIRO, NOVEMBRO DE 1971 - 

MORALES et al
A indústria têxtil e
o designer: a necessi-
dade de uma relação
1971

3. O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE PATTERNS

Em princípio, o ponto de partida para elaboração de patterns para tecidos é a definição da finalidade deste tecido e de suas características.

É preciso saber se o tecido se destina ao vestuário, decoração ou cama-e-mesa ; é necessário conhecer a superfície sobre a qual se vai trabalhar, a técnica de impressão, os corantes e pigmentos que serão utilizados.

Na prática, são poucos os designers que têm acesso a estas informações.

Trabalhando como free-lancer, principalmente quando se trata de patterns para vestuário, o designer se desliga de todas as restrições e goza de total liberdade de criação. Em contrapartida, no momento em que seu projeto entra em linha de produção, começam a surgir as alterações. Para minimizar estas alterações, é preciso que o profissional esteja atento às constantes de nossa indústria têxtil, e condicione seu processo de criação a estas mesmas constantes.

3.1 O mercado de tecidos

Um dos pontos mais importantes na elaboração de patterns é o conhecimento do tipo de tecido que o brasileiro consome.

O baixo custo, a adequação às condições climáticas, e a fartura de matéria-prima

T 37
1971
v. 2



N.º de registro 1493 | 78

asseguram ao tecido de algodão uma posição privilegiada quanto a produção e consumo. Os tecidos de lã e sêda, êstes por seu alto custo, aquêles limitados por uma curta e instável estação de frio, nunca se aproximaram dos índices alcançados pelo algodão.

Os sintéticos

Como fruto de uma tecnologia bélica, os sintéticos receberam grande impulso na segunda guerra mundial. Estas fibras, produzidas no mercado brasileiro a partir de 1960, foram as primeiras a disputar a hegemonia mantida pelo algodão.

As indústrias que se dedicam à produção de fibras sintéticas e que delas se utilizam como matéria prima, não estão sujeitas à problemática do obsoletismo, da incapacidade empresarial e da precariedade da matéria-prima, porque foram implantadas em uma nova etapa do setor têxtil. Apoiadas por intensas campanhas publicitárias e por um rigoroso controle de qualidade, vêm, paulatinamente, conquistando o mercado. Enquanto isso, os fabricantes de tecidos de algodão não tomam providência alguma no sentido de promover as vantagens do tecido natural e assistem impávidos a implantação de dois grandes complexos industriais para produção de fios sintéticos, que, entrando em operação brevemente, duplicarão o volume da atual produção.

Embora a aceitação do tecido sintético e misto ainda esteja restrita aos grandes centros, prevê-se que, em prazo relativamente curto, sua penetração se estenda a todo mercado nacional.

Cama-e-mesa

Até pouco tempo atrás, os artigos de cama-e-mesa eram, em sua maioria, brancos e lisos. O setor de felpudos foi o primeiro a se aperceber das possibilidades de transformar um gênero de primeira necessidade em artigo de consumo, através da criação de u'a moda para toalhas.

O liso foi substituído pela padronagem na trama através da utilização de teares jacquards. Os tons pastéis foram substituídos pelas cores vibrantes. Criou-se uma linha infantil baseada nos personagens de Walt Disney. A aceitação foi fulminante.

Os lençóis começaram pelas listas estreitas sôbre fundo branco. Rapidamente evoluíram para as barras estampadas. Hoje os lençóis totalmente estampados são tal sucesso, que a Santista que retinha a hegemonia do mercado, está lançando uma nova linha para a liderança que outras indústrias menores ameaçam. O mesmo aconteceu no tocante à toalhas de mesa, panos de prato, cobertores, etc.

Surgiram emprêsas especializadas na estamparia de artigos lisos fabricados por outras indústrias. A maioria dos designs ainda é copiada de similares estrangeiros,

mas é o ramo que mais se dispõe a contratar serviço de profissionais brasileiros. As estamparias Santa Mônica e Hélio Barki têm grande parte de sua produção desenhada aqui. O mesmo acontece com a García. Cilene Bittencourt é um nome que já se firmou nesta área.

No campo da cama-e-mesa é que o designer pode trabalhar como free-lancer sem correr o risco de ver seus projetos mal utilizados. Os tecidos, as dimensões, a técnica de impressão são sempre as mesmas, de modo que existem bases para que o desenvolvimento do projeto se faça de maneira coerente com as premissas iniciais.

Decoração

No setor de tecidos para decoração são poucos os padrões impressos. Até os tradicionais chintzes que marcaram a década de 50, foram abandonados por tecidos de aparência mais suntuosa. A substituição de estôfos e cortinas é cara e por isso, o consumidor tem um certo receio dos padrões impressos que "cansam muito rápido". Paradoxalmente preferem gastar mais na aquisição de tecidos nobres: veludos, shantungs, sêdas, etc.

Em termos de quantidade, o reps (chitão) é o único tecido estampado de grande consumo. É um pano de algodão com 1,40m de largo, estampado com patterns bem tradicionais: flôres em estilo naturalista. O preço varia entre Cr\$ 4,00 e Cr\$ 6,00 o metro.
(Prancha 1)

Além disto existem alguns cânhamos impressos em duas ou três cores no máximo.

Recentemente os motivos coloniais foram grande moda. Hoje predominam as flôres estilizadas e as listas (Prancha 1).

Ultimamente, em algumas lojas de decoração tem aparecido tecidos de algodão impressos com patterns exclusivos. A maior

variedade se encontra na linha infantil.

Estes tipos de tecido, no entanto, têm consumo limitado aos grandes centros.

Em termos de mercado nacional só existe mesmo, o reps.

Vestuário

No setor do vestuário, o volume da produção de tecidos lisos e de padronagem na trama suplanta o de estampados. No entanto, em valores absolutos, o volume da produção de tecidos de padronagem impressa é considerável. Nos tecidos classe A são a alma do negócio; nos tecidos classe C, são recursos para melhorar o cabamento.

Na faixa de tecidos classe A, a linha standard limita-se aos tecidos vivos e aos "pois". Todo e qualquer abstrato, livre ou geométrico, é bem aceito, desde que seja moda. Produzidos em pequenas metragens, impressos a quadro funcionam como modelo para produção em massa. É grande a incidência dos temas figurativos florais. Os tratamentos são os mais livres possíveis, bem como a combinação de cores. Toda ousadia é bem vinda.

Como a moda lançada para o verão europeu de 1971 foram os motivos figurativos, o que se encontra atualmente no mercado são as paisagens, a figura humana e os animais exóticos (Pranchas 2, 3, 4 e 5)

Nos tecidos classe C, os temas não mudam: são sempre florais. O tratamento é realista e procura transmitir uma sensação de tridimensionalidade. As cores são sempre as mesmas, as mais próximas do original: pétalas cor-de-rosa e folhas verdes. A escala dos elementos é sempre reduzida (Pranchas 6, 7, e 8) Nesta faixa não ocorrem abstratos livres: somente os geométricos de organização precisa e evidente como o "pois". Em compensação, faz parte da produção uma linha infantil de coelhos e ursinhos que não encontra equivalente na classe A e B.

O tecido classe B absorve as características dos dois extremos. A variedade de temas, estilos e tratamentos é infundável. Como o tecido intermediário é o que atende a maior faixa de mercado, todas as tendências se fazem sentir. Os temas florais continuam predominando e os abstratos livres e geométricos ocorrem com bastante frequência (Pranchas 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15)

Os tecidos usados nesta amostragem foram selecionados entre os mais vendidos em outubro/71, em lojas mais representativas às faixas A, B e C (Casa Alberto, Santa Branca, Gebara e Pernambucana).

O repertório

Os padrões correspondem ao repertório do

consumidor. Os tecidos classe A e C apresentam características definidas e opostas, ao nível de exigência de seu consumidor potencial. O consumidor classe A, para deter a posição de vanguarda, necessita da constante renovação. O consumidor classe C aceita sempre o mesmo padrão porque não tem condições econômicas e culturais de escolha.

O consumidor classe B, como camada intermediária, participa da moda ao mesmo tempo que sofre limitações econômicas e culturais. A atitude do produtor é oferecer uma grande variedade de padrões aparentemente atualizados, mas que na verdade, já estão superados pela renovação que se inicia na classe A. Dentro da mentalidade de usar a moda européia, não há meio de superar esta defasagem.

Os tecidos para vestuário são apresentados em 3 variações de largura: 0,90, 1,20 e 1,40 cm. Nos tecidos classe C quase não existem os panos de 1,40 cm de largo. Em compensação, é comum o tecido com 0,80 cm de largura.

O que garante a posição dos tecidos classe A são as pequenas metragens, impressas a quadro semi-automático. Nos tecidos classe B, o custo inicial da gravação dos cilindros obriga a tiragens maiores (20.000m), nas quais o risco de encalhe deve ser evitado. Com isto, elimina-se a priori, os padrões originais e ousados, optando-se pelas limitações, adaptando-se ao que se supõe ser o repertório da classe média. Evitam-se as formas grandes, as combinações de cores muito sofisticadas, os motivos abstratos não passíveis de referência.

É no que diz respeito a côr que ocorrem as maiores modificações nos patterns. O clima tropical sugere uma preferência pelas côres vibrantes, semelhantes as do meio ambiente. A grande incidência do uso de fundo branco se explica a partir da sensação de frescura e leveza que esta côr transmite. Nas regiões de clima temperado, de São Paulo para baixo, esta preferência declina. Este comportamento do consumidor é bastante evidente e parece ser o único fundamentado no que se convencionou chamar de gôsto brasileiro.

O gôsto brasileiro

É muito discutível a existência dêste gôsto brasileiro. Não se encontra na tradição cultural do Brasil, o desenvolvimento de nenhuma tendência de representação visual que possa ter tido influência na formação de um gôsto popular nacional, a exemplo do que ocorre na Índia e na África. Existem, de fato, características regionais mas não suficientemente homogêneas.

É fato que a um nível cultural mais limitado, corresponde u'a maior necessidade de pontos de referência. Isto explicaria a unanimidade dos temas florais nos tecidos classe C. No entanto, esta necessidade não é absoluta: as flôres que aparecem nos estampados nem sempre são aquelas com as quais o consumidor convive. Se o consumidor aceitar a flor exótica, também poderia aceitar a flor estilizada e a côr inesperada. No fundo, o que ocorre é o condicionamento do consumidor à oferta.

3.2 As técnicas de impressão

A estamperia textil em escala industrial consiste em duas operações fundamentais: (1) a impressão, isto é, os estágios físicos e mecânicos, através dos quais as matérias colorantes são aplicadas ao tecido; (2) a coloração, isto é, a escolha das matérias colorantes apropriadas, as condições de aplicação, a preparação e a fixação. Em muitos pontos, a impressão textil difere da impressão sobre papel, embora os métodos de aplicação da cor à superfície sejam similares. As tintas usadas para impressão sobre papel usualmente contêm a matéria colorante sob forma de pigmentos. Na impressão textil, as áreas estampadas são virtualmente tingidas através do uso de corantes. Em geral, os tecidos cujas áreas estampadas são tingidas desta maneira, é mais resistente à lavagem, ao desbotamento e a tratamentos similares. Enquanto os corantes penetram na estrutura do tecido, os pigmentos são meramente aderentes à superfície.

A pasta é a parte essencial da operação de impressão. Geralmente os corantes são dissolvidos ou suspensos em água. Quando aplicados à uma área limitada de estrutura porosa como a do tecido, eles se espalhariam por atração capilar, além das fronteiras do pattern. O resultado seria uma impressão sem definição. Para contornar este problema, a viscosidade das soluções é aumentada pela adição de agentes espessantes.

Os processos

Os tecidos são impressos por blocos, cilindro ou quadro. A impressão por blocos é usada para pequenas produções de nível quase artesanal.

Os blocos têm o desenho que se quer imprimir esculpido em alto relêvo. Alternativamente, ou em combinação com o relêvo (pegs), fios de cobre de seções diversas (pins), podem ser parcialmente embutidos nos blocos para obtenção de pontos. Linhas e contornos são obtidos por meio de lâminas afiadas (fillets), também de cobre. Chapadas grandes (blotches) são obtidas pelo preenchimento de áreas determinadas com lã ou feltro que proporcionam impressão uniforme. Superfícies correspondentes em tamanho e forma às produzidas por pegs, pins, fillets e blotches, têm a mesma denominação nos demais processos de impressão.

O cilindro

Atualmente, a técnica de impressão mais disseminada é a impressão por rôlo. Cilindros de cobre gravados em baixo relêvo, permitem a obtenção de grandes tiragens sem que ocorram modificações e desgaste. É um processo bastante rápido e econômico. Linhas finas e contornos podem ser reproduzidos com fidelidade.

O sistema de impressão por cilindro tem muitos recursos. A impressão por corrosão é um exemplo. A grosso modo, a corrosão consiste na substituição da matéria colorante por ácido. O tecido,



previamente tingido, é tratado com uma substância isolante. Ao passar pelo cilindro, o ácido corrói as áreas desejadas, fazendo surgir a côr do fundo. Este é o processo comumente usado para fabricação de "pois" . Outro recurso é o chamado devoré. Um tecido duplo é impresso por uma substância mordente que corrói uma das camadas, criando o efeito de transparência a opacidade.

A largura do cilindro é fixa, variando conforme a largura dos tecidos.

O diâmetro varia entre 335 e 465 mm, podendo ser ajustado à qualquer medida dentro desta faixa. Quando da criação de patterns para êste tipo de equipamento, é preciso observar se a unidade básica ou a repetição dela, se encaixa nestas proporções.

O quadro

A impressão à quadro não tem limitações quanto à largura ou altura. É especialmente indicada para impressão de artigos de cama e mesa e decoração, onde são comuns as unidades grandes e as dimensões ampliadas.

Atualmente existe um terceiro processo de impressão, errôneamente chamado de rotativa. Trata-se de uma combinação dos sistemas de impressão por rôlo e a quadro e é considerado como um grande avanço tecnológico. No Brasil são poucas as indústrias que contam com êste

equipamento, sendo que não há nenhum em operação na Guanabara.

3.3. Sistemas de repetição

A definição da unidade básica é a primeira etapa do processo de criação de patterns. Entende-se por unidade básica, o elemento ou conjunto de elementos que, em repetição na largura e na altura do tecido, formam um pattern, criando um fluxo sobre toda superfície.

U'a mesma unidade, dependendo dos sistemas de repetição utilizado, pode criar efeitos diferentes, mas a sua estrutura interna, isto é, a estrutura de relacionamento entre os elementos da unidade, já estabelece a maneira mais adequada de ligar uma unidade à próxima.

Os sistemas de repetição mais usuais são a repetição em bloco e em telha (Prancha 16). Na repetição em telha, as unidades básicas deslocam-se sobre um eixo vertical ou horizontal causando um efeito de assimetria. Na repetição por blocos a sucessão das unidades é mais facilmente perceptível.

Os sistemas de repetição por losango e ogiva (Prancha 17), são praticamente idênticos: no primeiro a organização é geométrica; no segundo, as formas são mais unidas.

Os elementos

Nos mesmos exemplos pode-se observar as diversas maneiras de unir os elementos

entre as unidades. Os elementos podem ser alinhados , quando são arranjados em fila ao longo de uma linha reta (Prancha 16); encaixados , quando os elementos de uma unidade se misturam com os da próxima sem se tocarem (Prancha 17); sobre postos, quando se quer obter um efeito de continuidade, muito comum nos motivos florais (Prancha 16, 17).

Na grande maioria dos tecidos impressos, tanto para vestuário como para decoração, os patterns formam superfícies multidirecionais e contínuas. Assim, o consumidor tem mais facilidade em manejar o tecido, ampliando as possibilidades de uso, diminuindo as sobras, evitando desperdício. Este também é o motivo pelo qual o consumidor prefere patterns de unidades relativamente pequenas e com certa uniformidade entre os elementos, quanto à cor e a forma.

3.4 Seleção de cor

A cor na impressão textil é sempre chapada: não ocorre a utilização de retículas.

De um modo geral, os industriais não costumam limitar o número de cores por design , nem mesmo quando o tecido é impresso por rôlo . O custo inicial da gravação dos cilindros é muito maior do que a execução de quadros. Encontram-se no mercado, tecidos de Cr\$ 5,00 impressos em até 7 cores. Normalmente, para este tipo de impressão, a média de cores por

pattern é igual a cinco. Na impressão a quadro êste número sobe para doze .

Usualmente , cada pattern é apresentado em quatro ou cinco variações de côr. As mais comuns são aquelas onde predominam o azul, o verde, o rosa ou vermelho e o amarelo (Prancha 18).

As indústrias costumam comprar designs em uma só variação de côr, cabendo o estudo das demais variações aos ateliers de desenho onde são preparadas as cartelas, bandeiras e rapports.

3.5 Meios de apresentação

As indústrias de tecidos para vestuário lançam duas ou mais coleções por ano, correspondendo às estações mais definidas: verão e inverno, sendo as de verão as mais importantes. Estas coleções são preparadas de março à agosto para serem lançadas em setembro.

Em princípio, as indústrias se interessam mais pela idéia dos patterns do que pelo desenvolvimento do projeto em sí : a unidade básica, o sistema de confecção, e as côres são sempre modificadas. Estas idéias são compradas sob forma de croquis (Lay-outs) de estudos especializados ou de free-lancers.

Os patterns que vêm de fora costumam ser apresentados em cartelas cuja área gira em tórno de 400mm x 600mm. Os lay-outs

são bastante cuidados, executados sobre as mais diversas superfícies usando os mais sofisticados materiais. Raramente são montados - para não aumentar o peso - e dificilmente vêm acompanhados de marcação dos sistemas de repetição ou de estudos de cor.

Outro meio de obter estas idéias são as publicações especializadas com amostras de tecidos já impressos, em dimensões não superiores a 100mm x 200mm. A assinatura anual deste tipo de publicação fica por US\$300.00.

Nem sempre os lay-outs ou amostras são suficientes para que se possa visualizar o sistema de repetição. Isso acontece, principalmente, quando as unidades básicas são muito grandes. Daí, a necessidade do lay-out vir acompanhado do sistema de repetição, mesmo que em escalas. Na Prancha 16 pode-se perceber um exemplo típico de um padrão floral cuja unidade básica mede 400mm. Optando-se pela repetição em bloco, o efeito final seria bem diferente.

Outra maneira de superar estes problemas seria apresentação do rapport. Isto no entanto, não convem às indústrias porque todas elas têm departamento de arte para adaptar os patterns às suas necessidades.

Dependendo do sistema de comercialização das indústrias, os desenhistas preparam cartelas que serão apresentadas aos atacadistas ou varejistas. Estas cartelas



mostram o pattern em lay-outs, acompanhados pelas variações de cor em escala reduzida. Quando o processo de impressão da empresa é por quadro, o pattern é apresentado sobre o tecido em que será produzido com todas as variações de cor planejadas.

Na Europa existem materiais específicos para execução dos lay-outs: anilinas, gouaches e ecolines no tom exato dos corantes e pigmentos encontrados no mercado e sobre papéis que reproduzem fielmente a textura dos tecidos sobre os quais serão impressos os patterns. No Brasil, os recursos são limitados: os lay-outs são preparados sobre papel canson com gouache e nanquim.

Uma vez aprovados os patterns e feitas as encomendas, os rapports são preparados. É neste momento que o pattern se define: são feitas as adaptações necessárias ao processo de impressão a ser utilizado e a superfície do tecido. Elementos são acrescentados ou suprimidos, contornos modificados, cores alteradas.

O rapport é a última etapa do desenvolvimento de um pattern antes de entrar em produção. É uma arte final onde o pattern é repetido quantas vezes forem necessárias ao processo de impressão. É o modelo que serve de guia para gravação dos cilindros ou quadros, seja ela feita manualmente por pantógrafo ou recorte, ou por meios fotográficos.

ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL

PROJETO DE FORMATURA:

A INDÚSTRIA TEXTIL E O DESIGNER:

A NECESSIDADE DE UMA RELAÇÃO.

ANA LUIZA MORALES
ANGELA LEMOS BASTOS
PATRÍCIA DE AQUINO

RIO DE JANEIRO, NOVEMBRO DE 1971

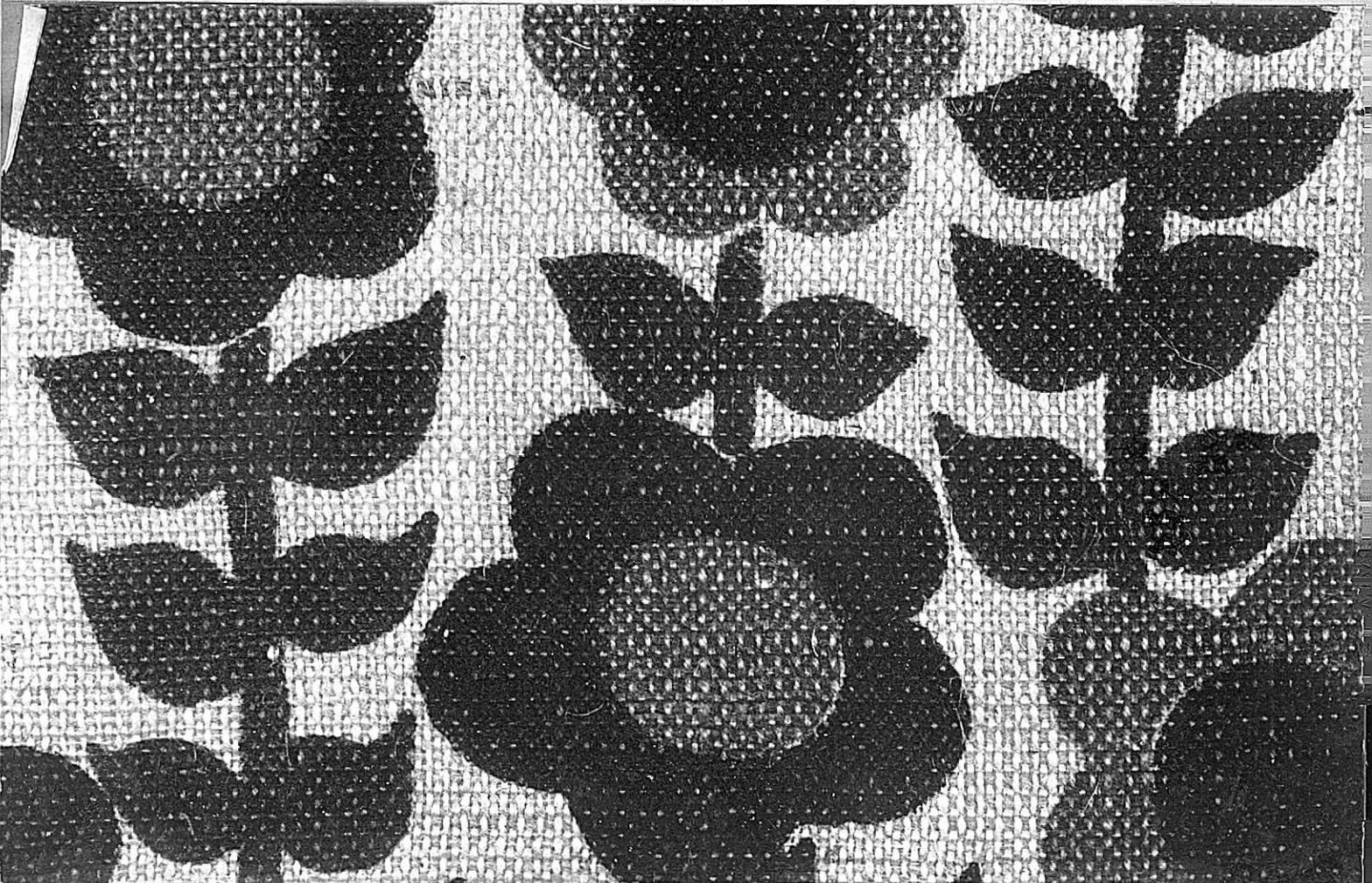
P 37
1971
v. 2
1904040

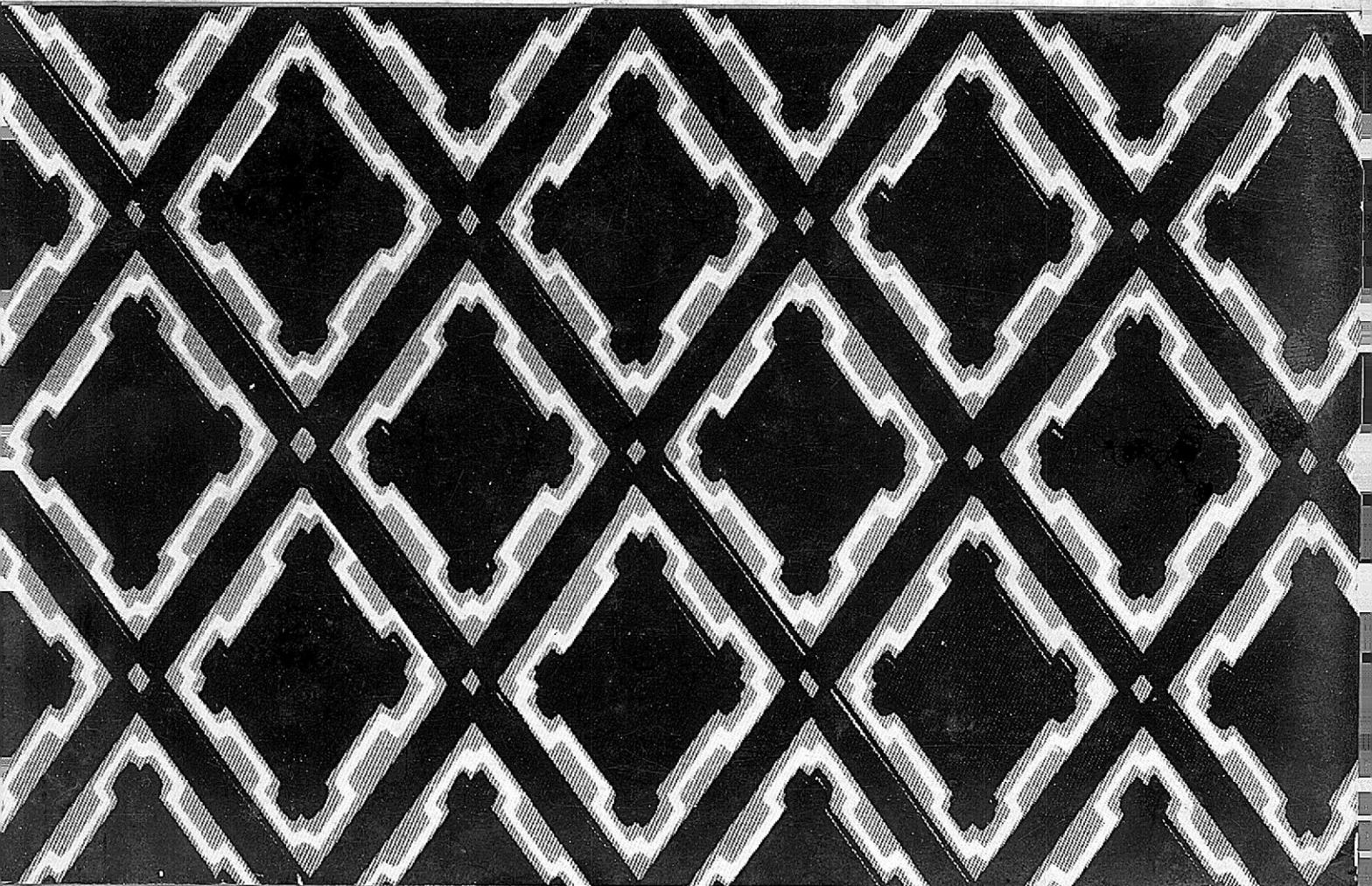
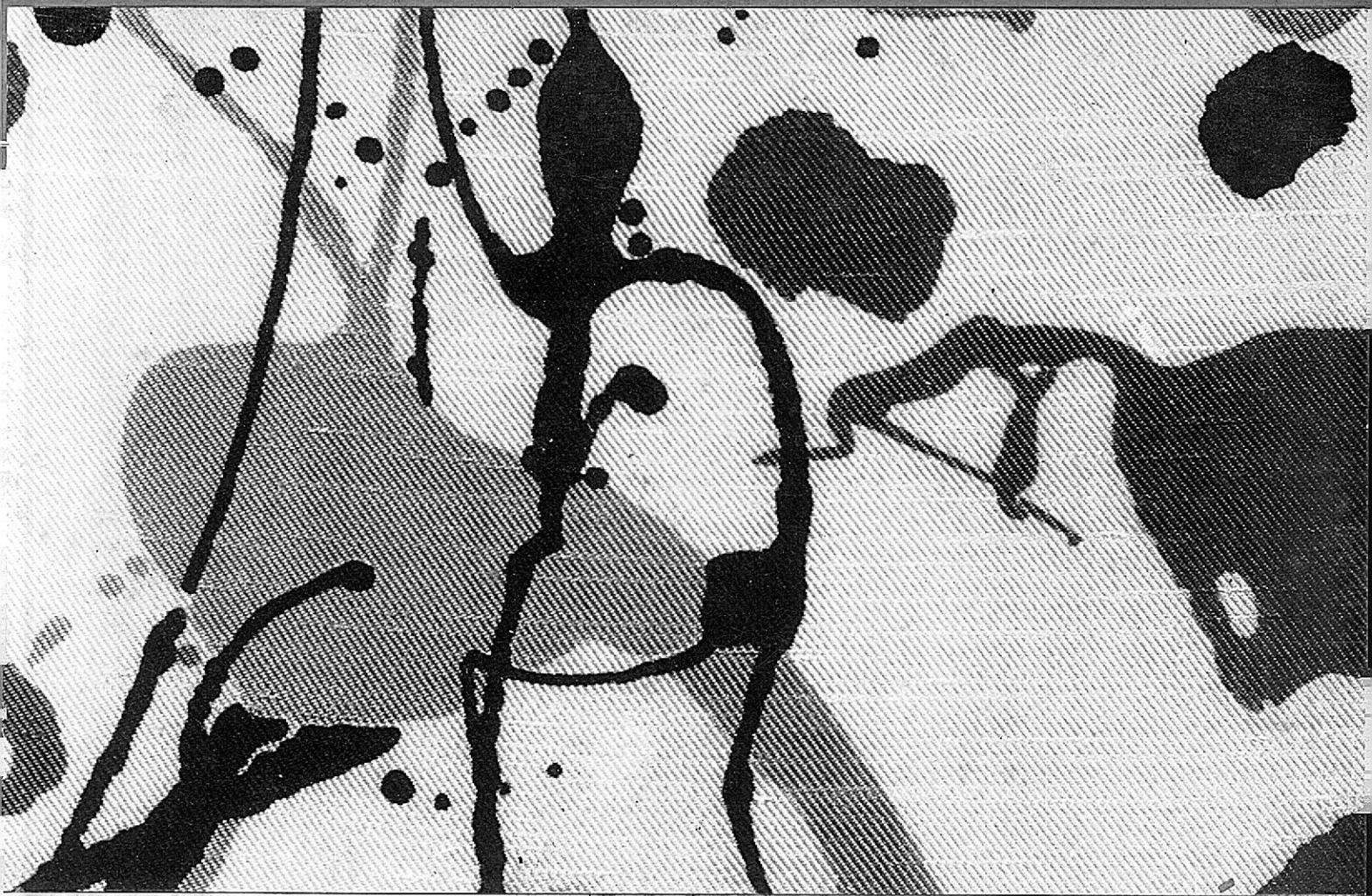


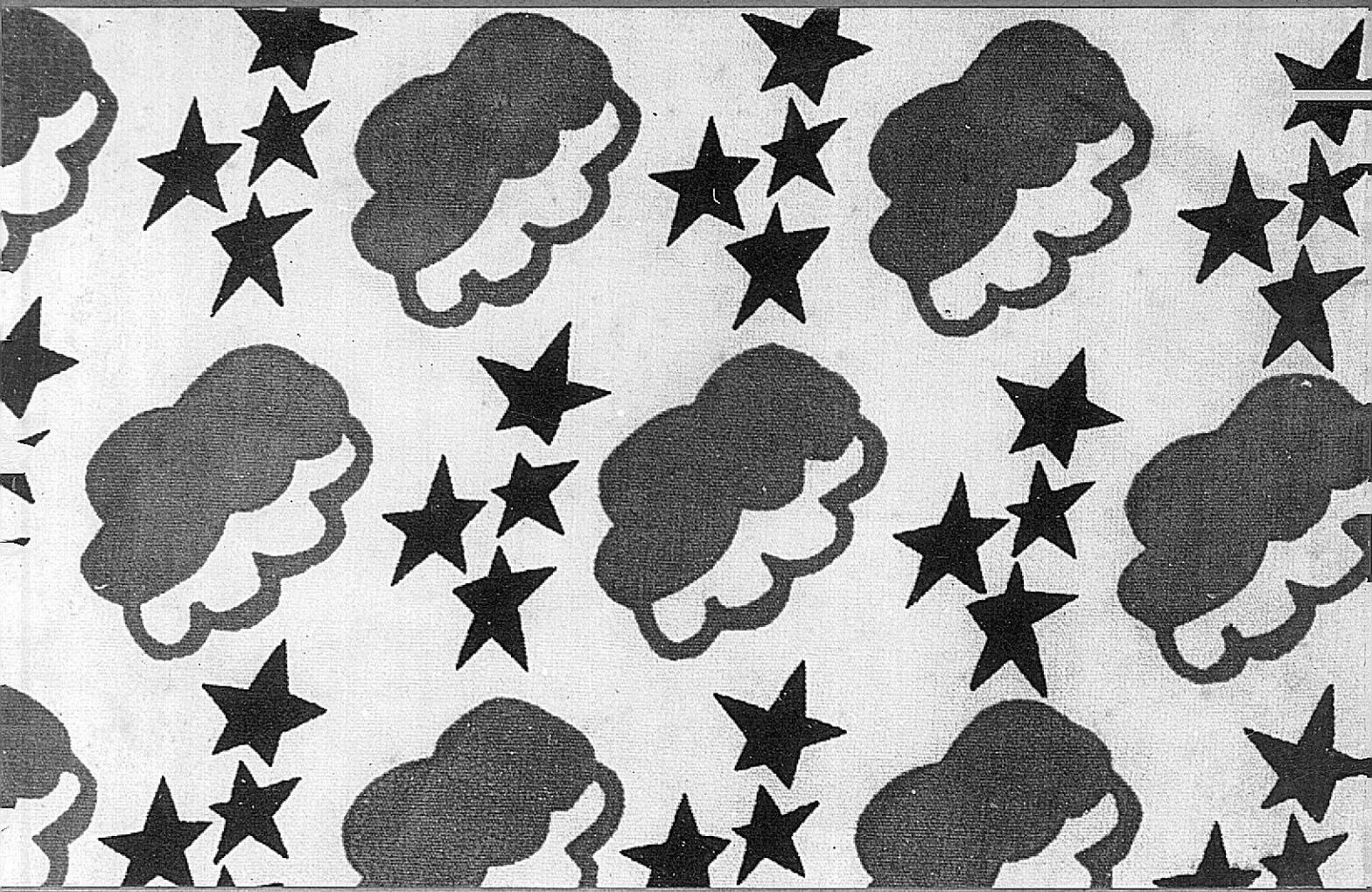
no de registro 1472
Luj. 4040/90

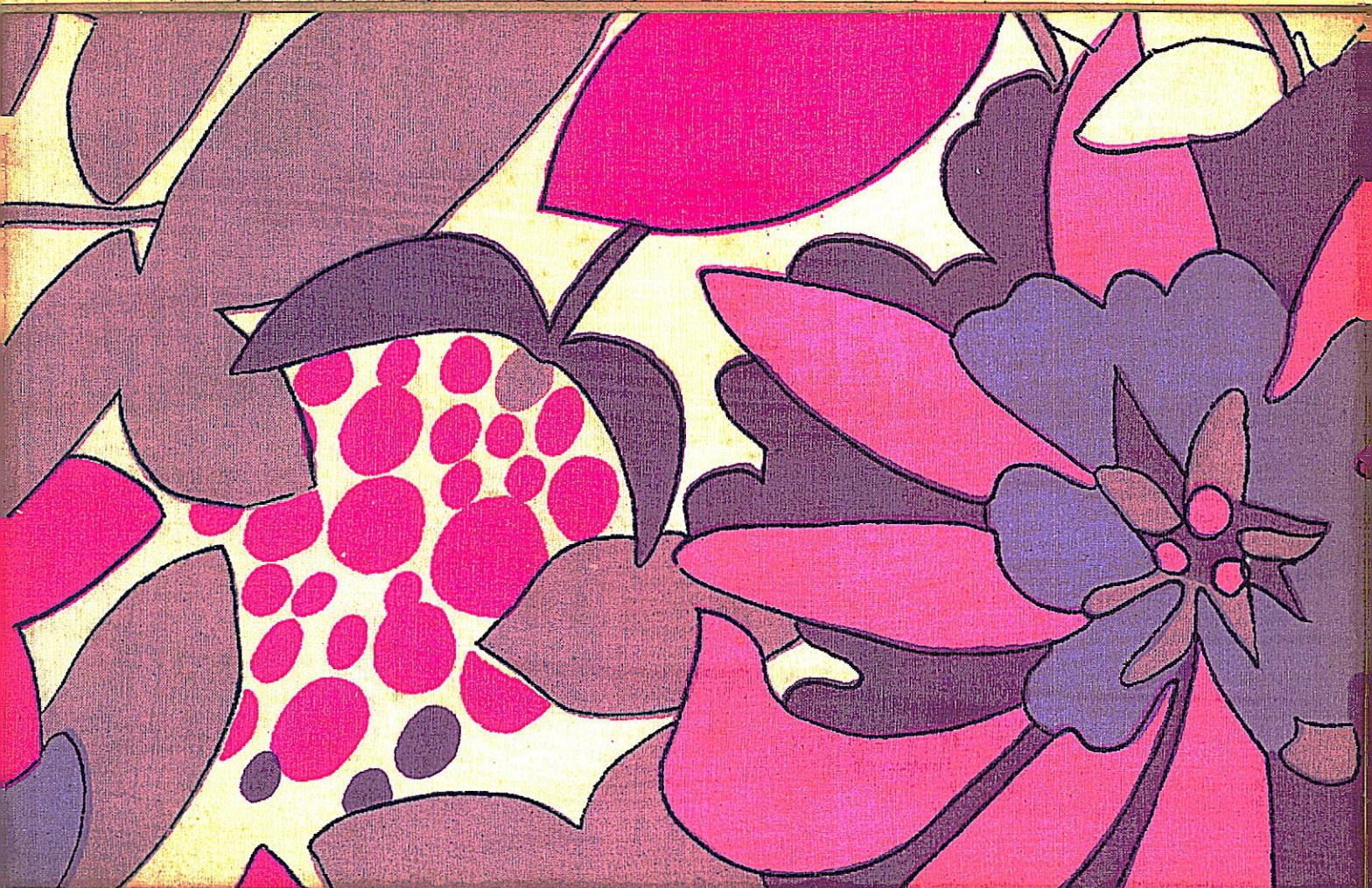
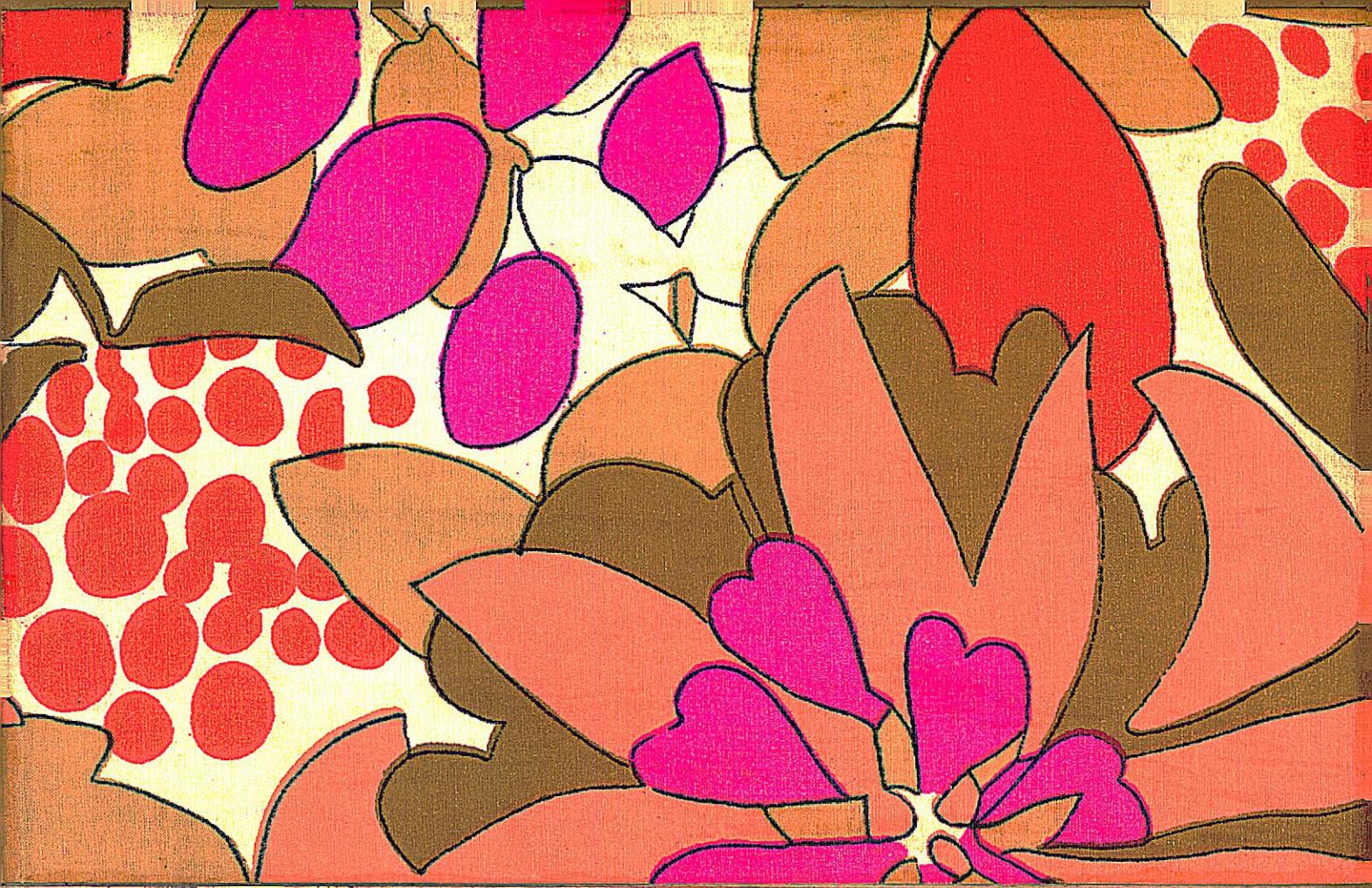


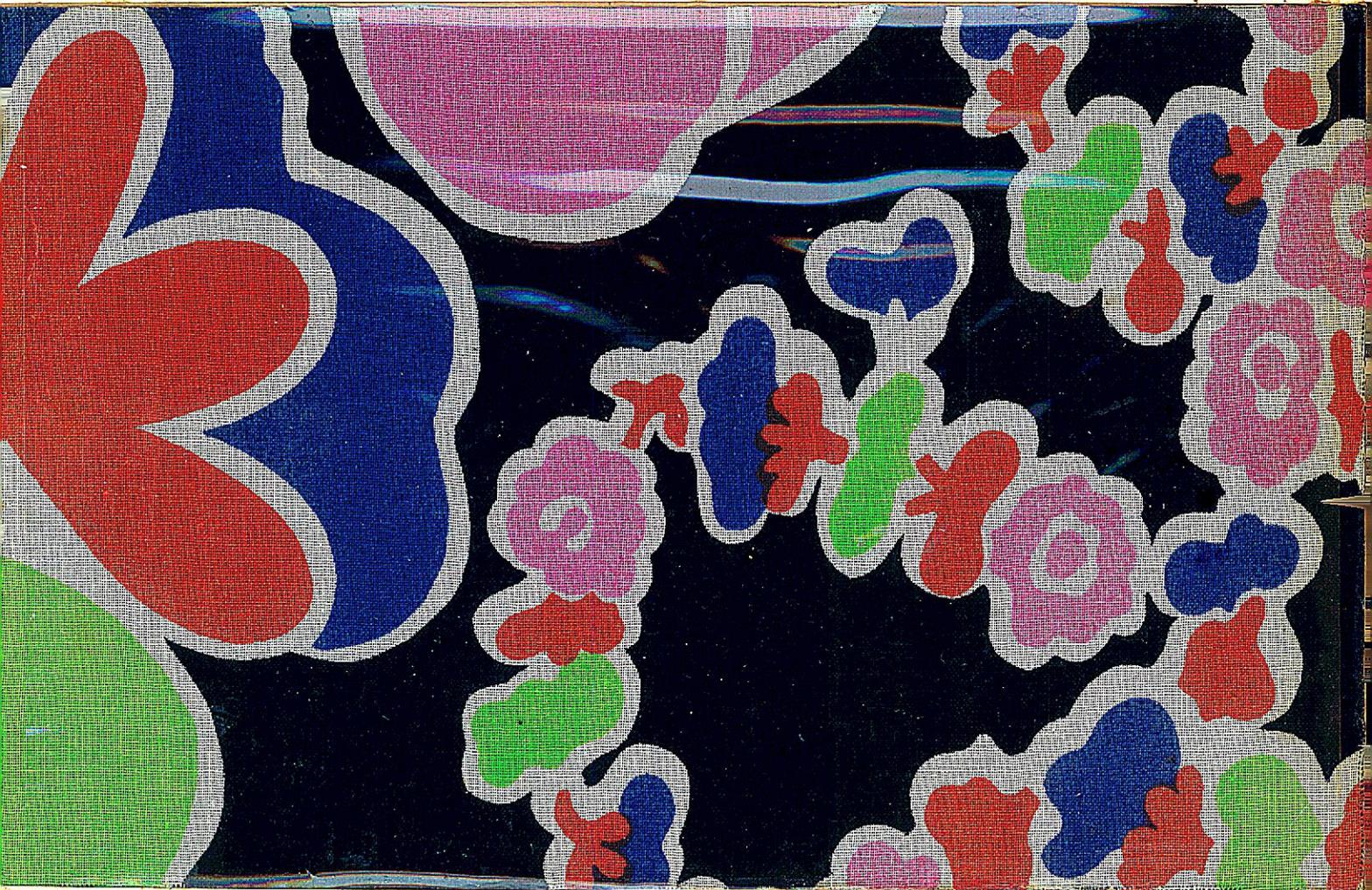
1

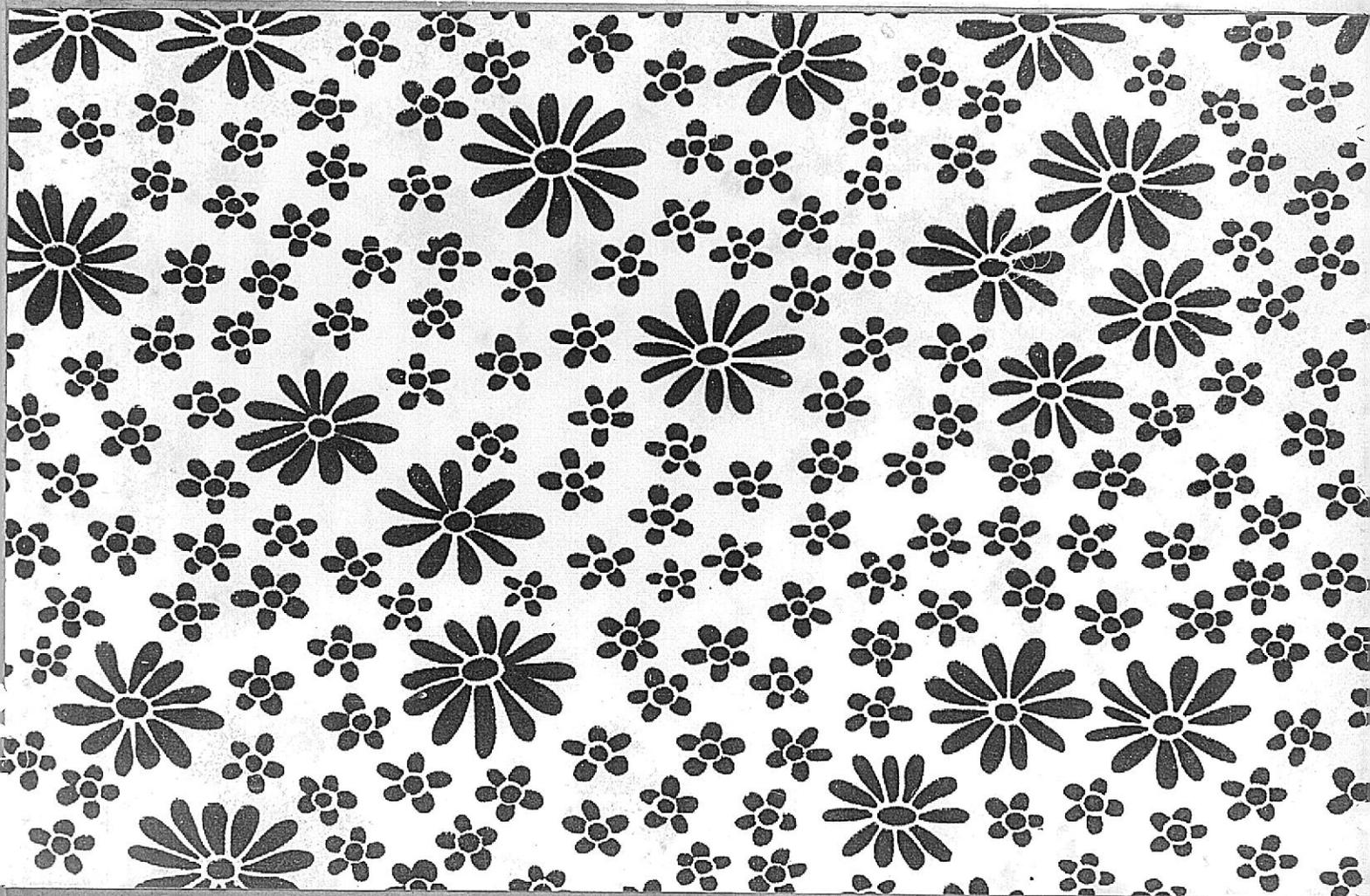
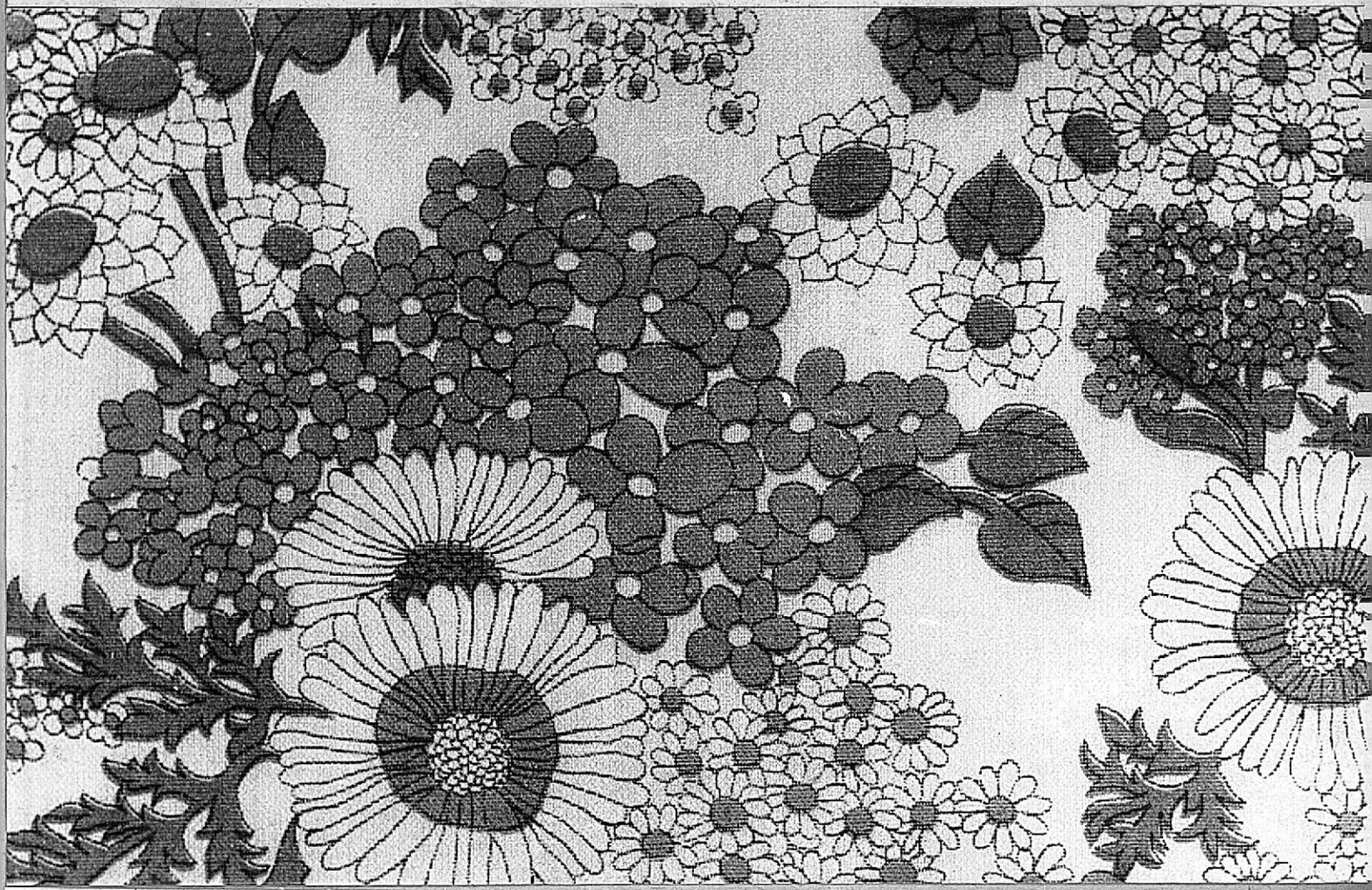


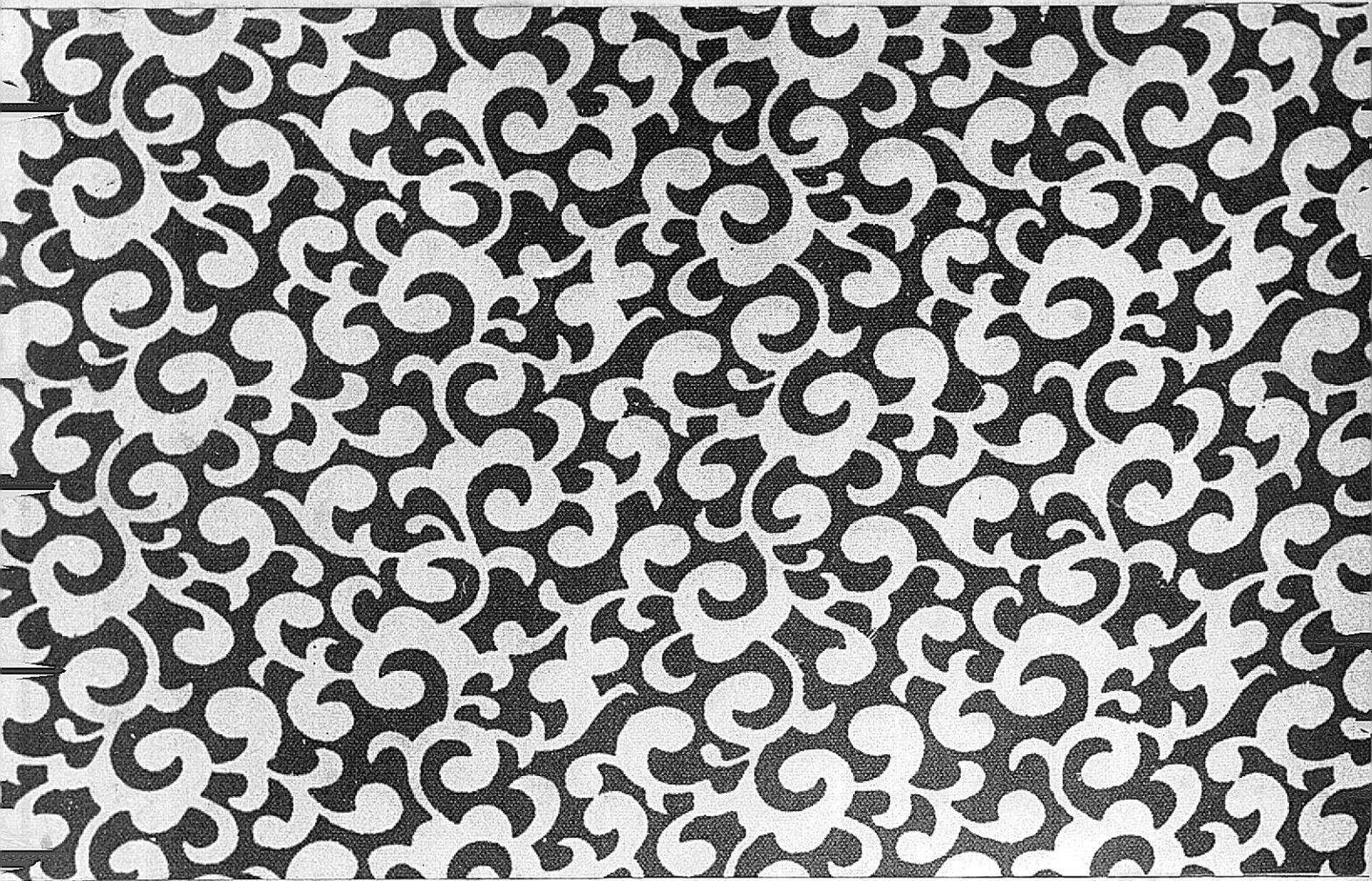




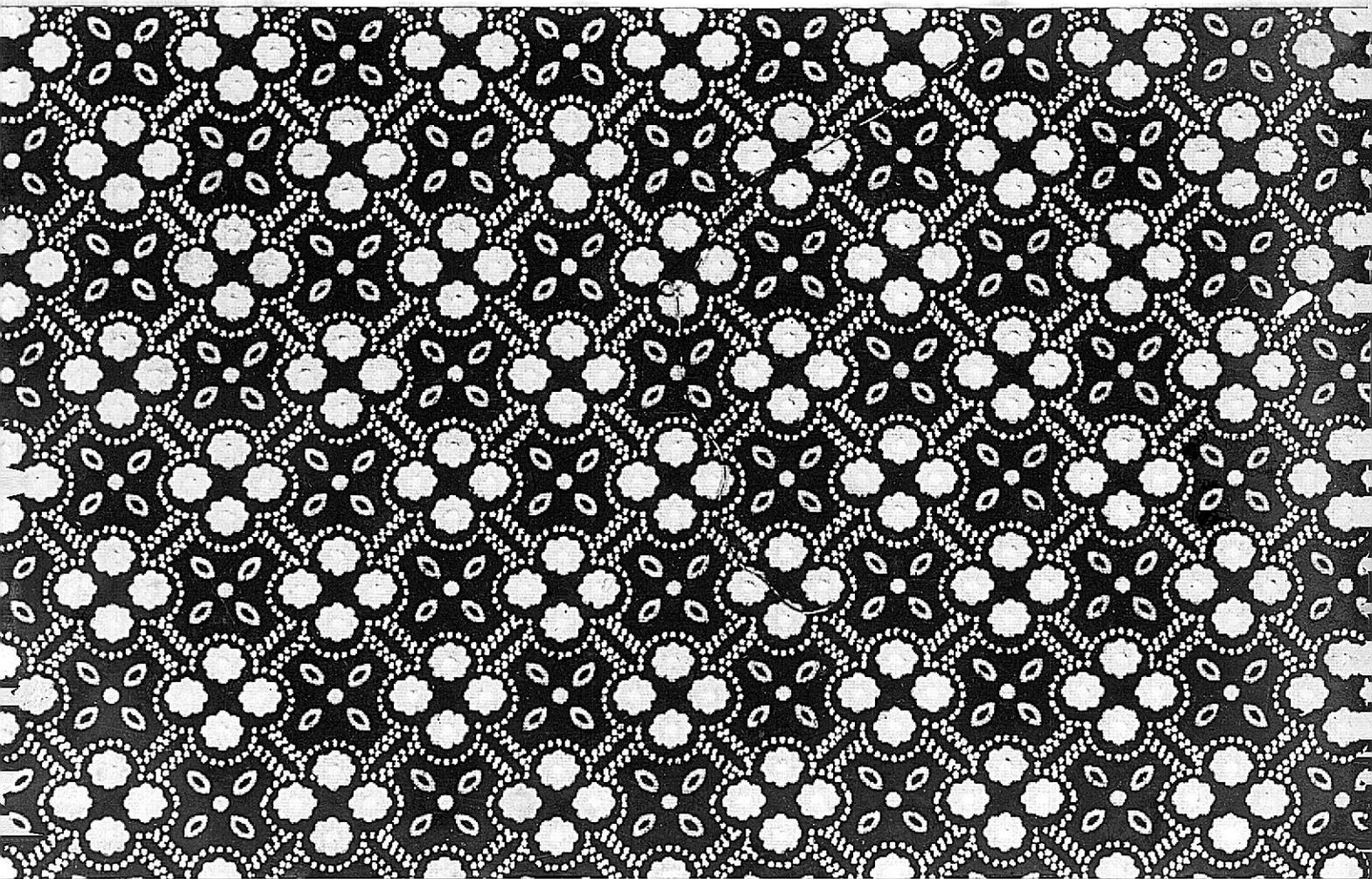








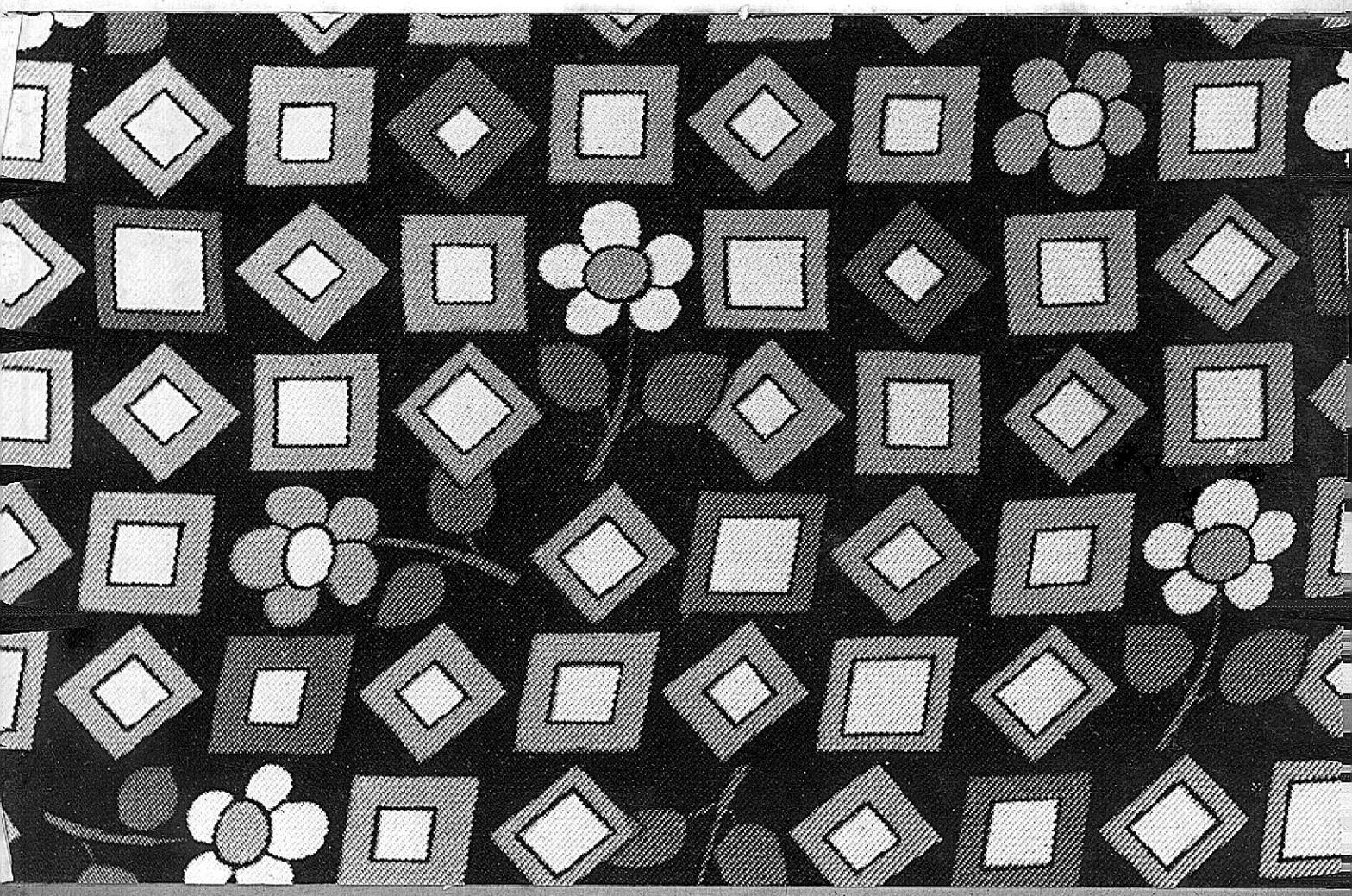
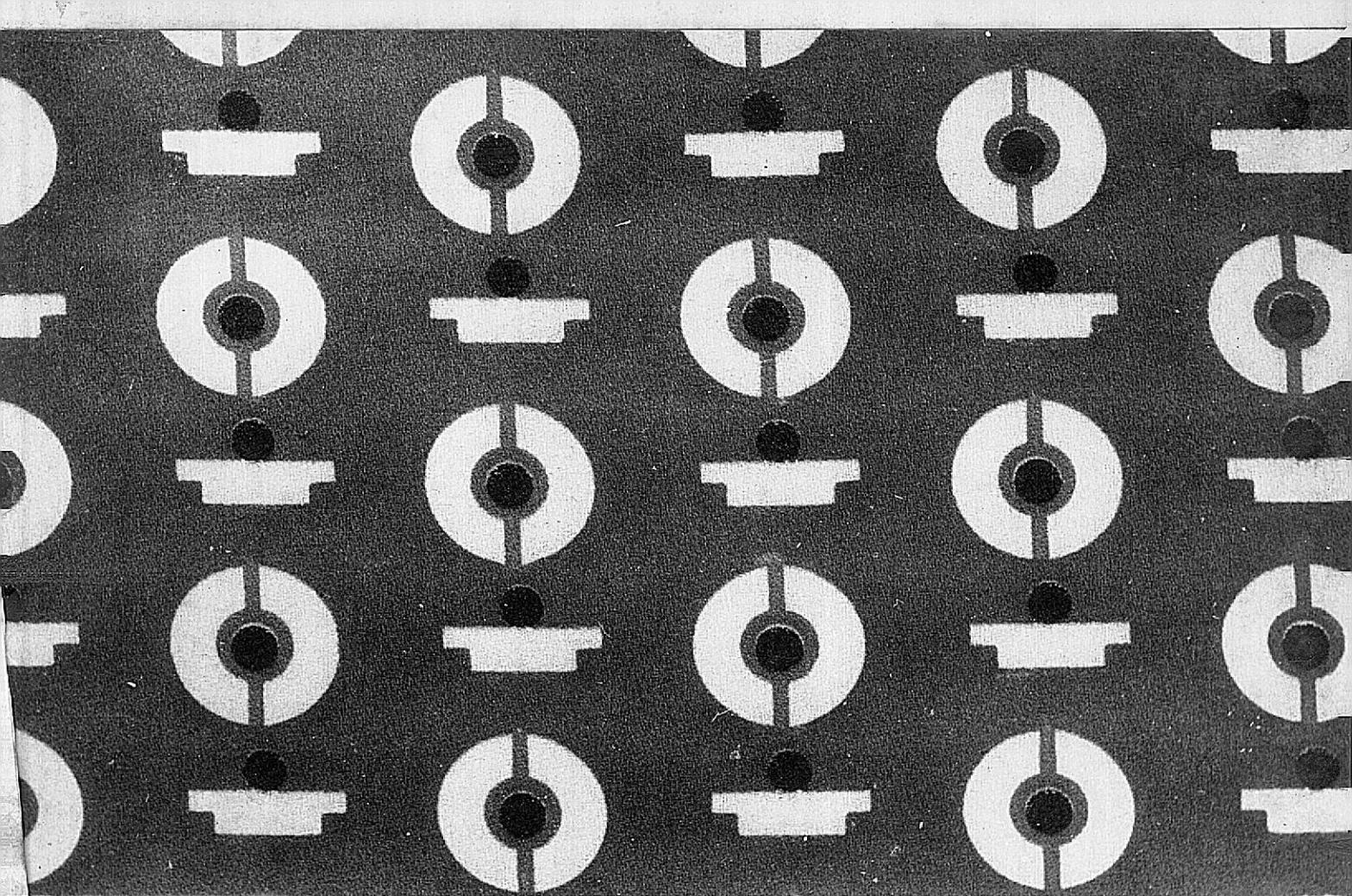
7

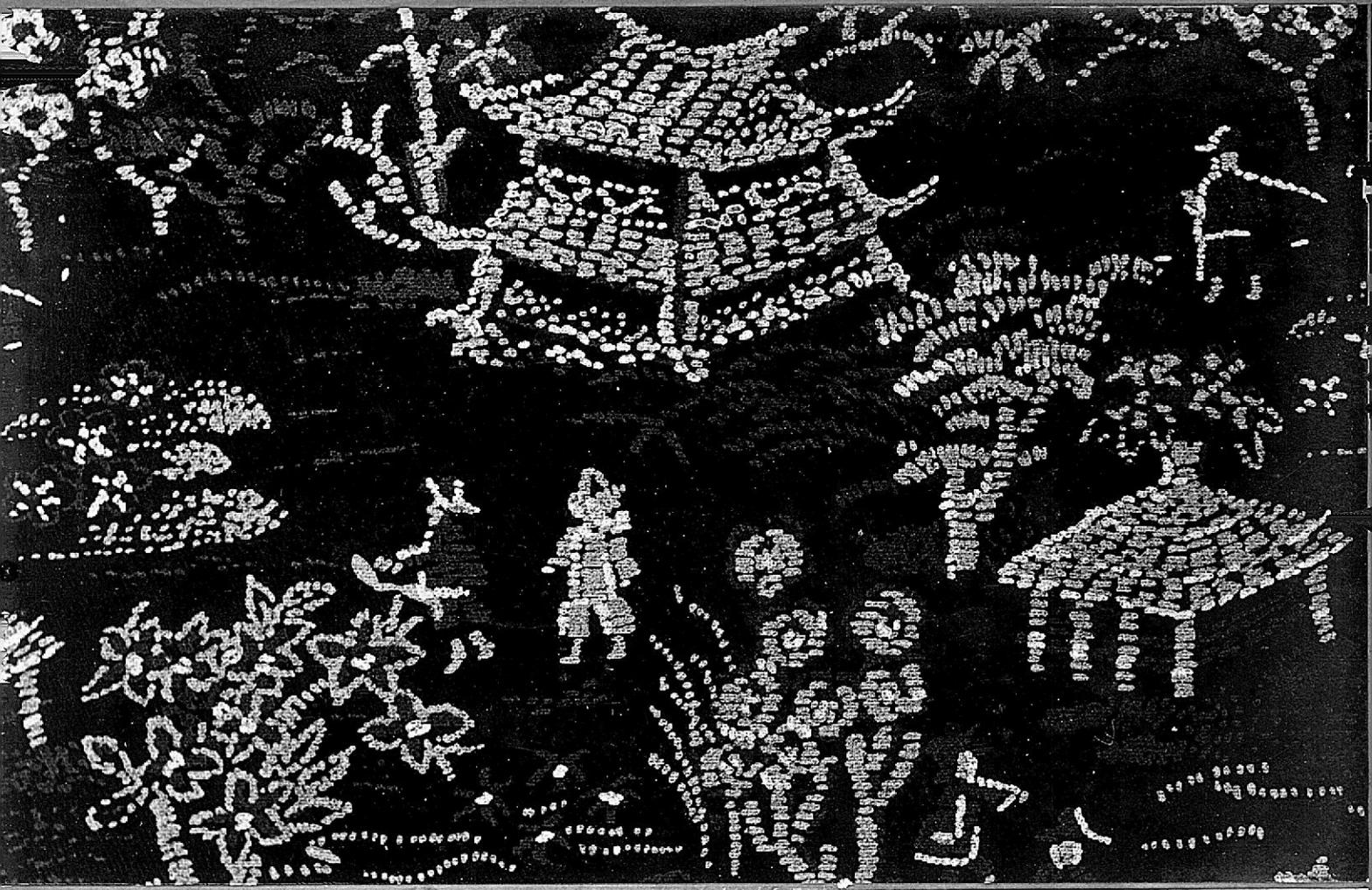






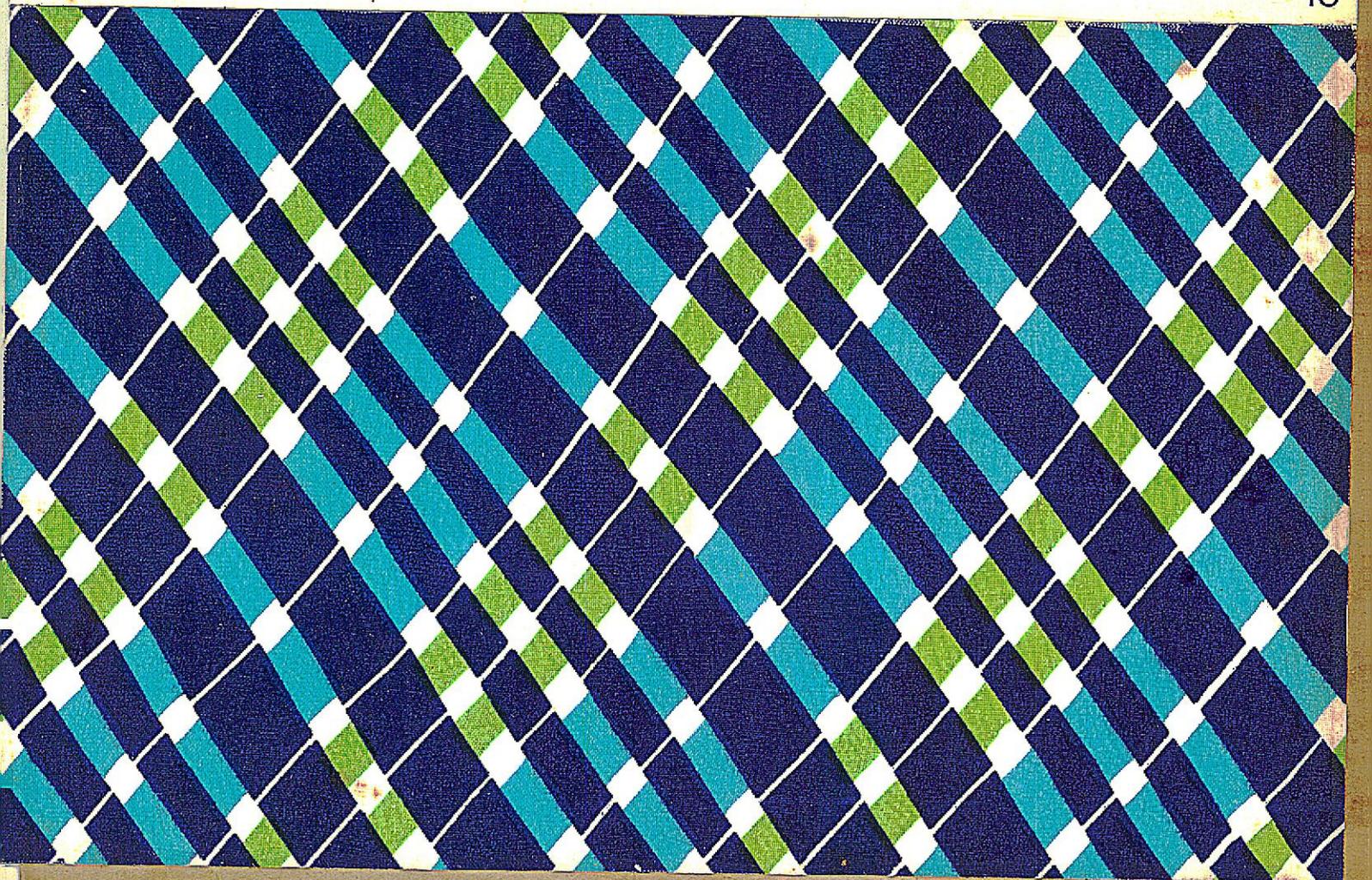
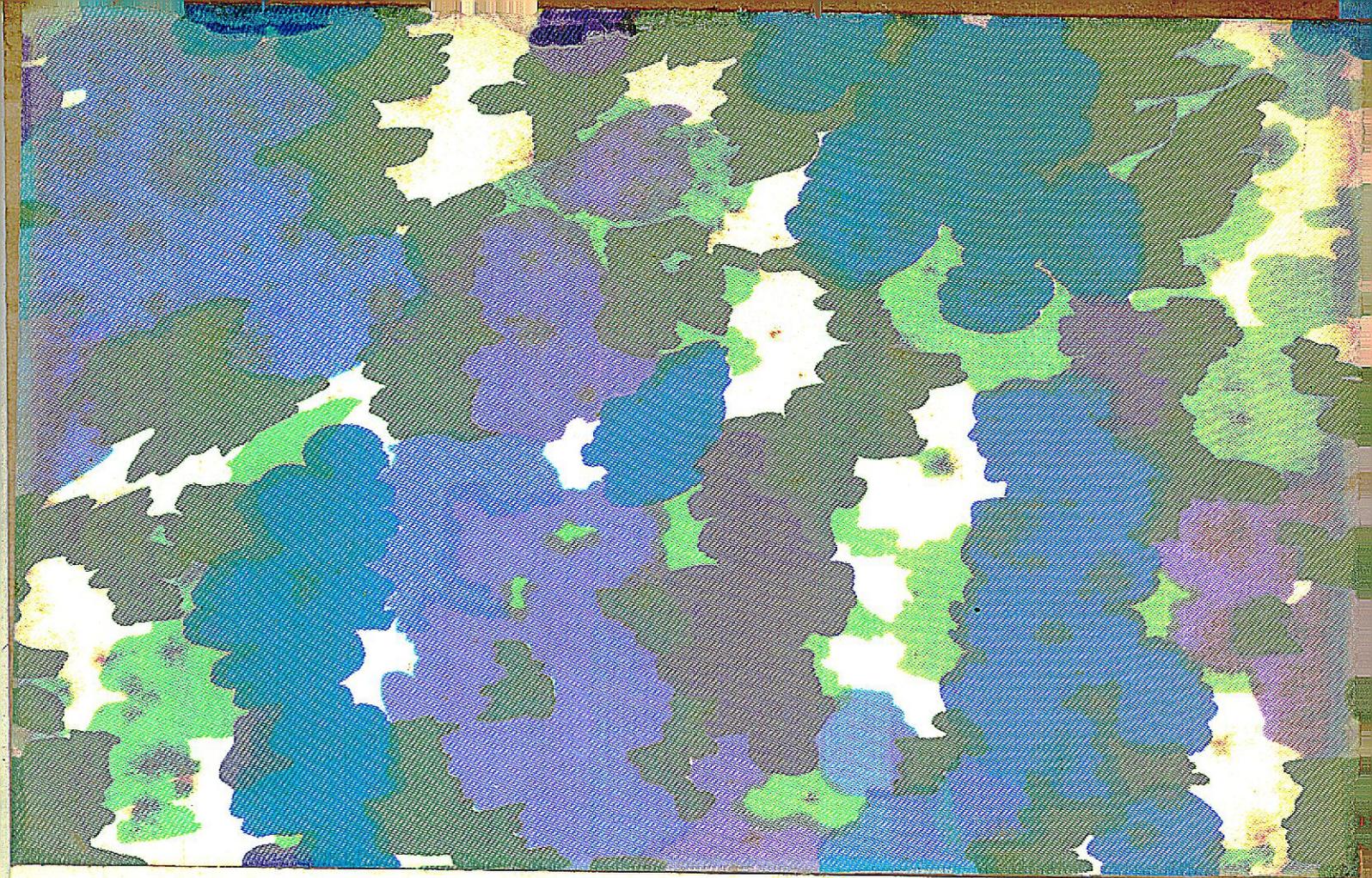


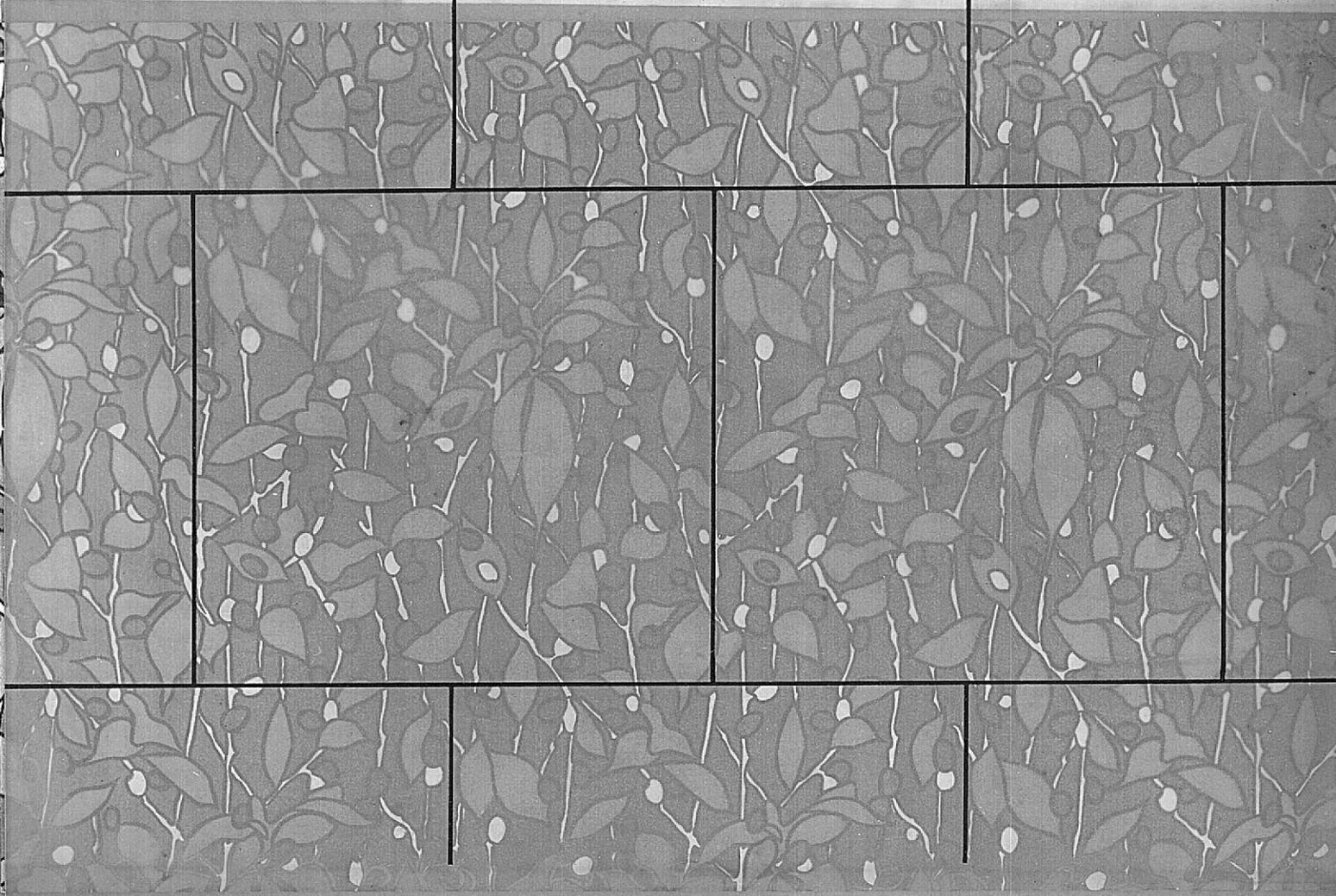
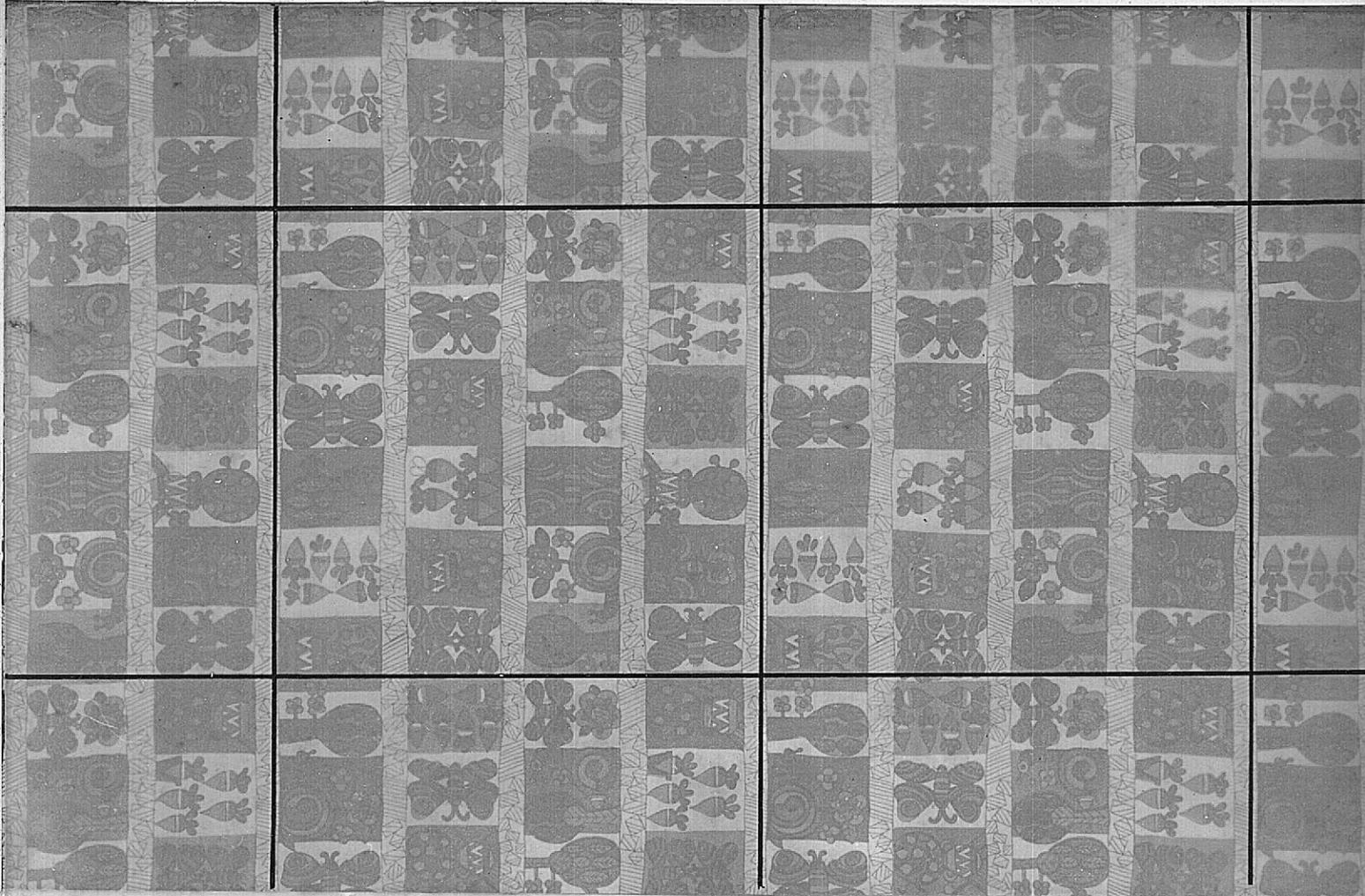


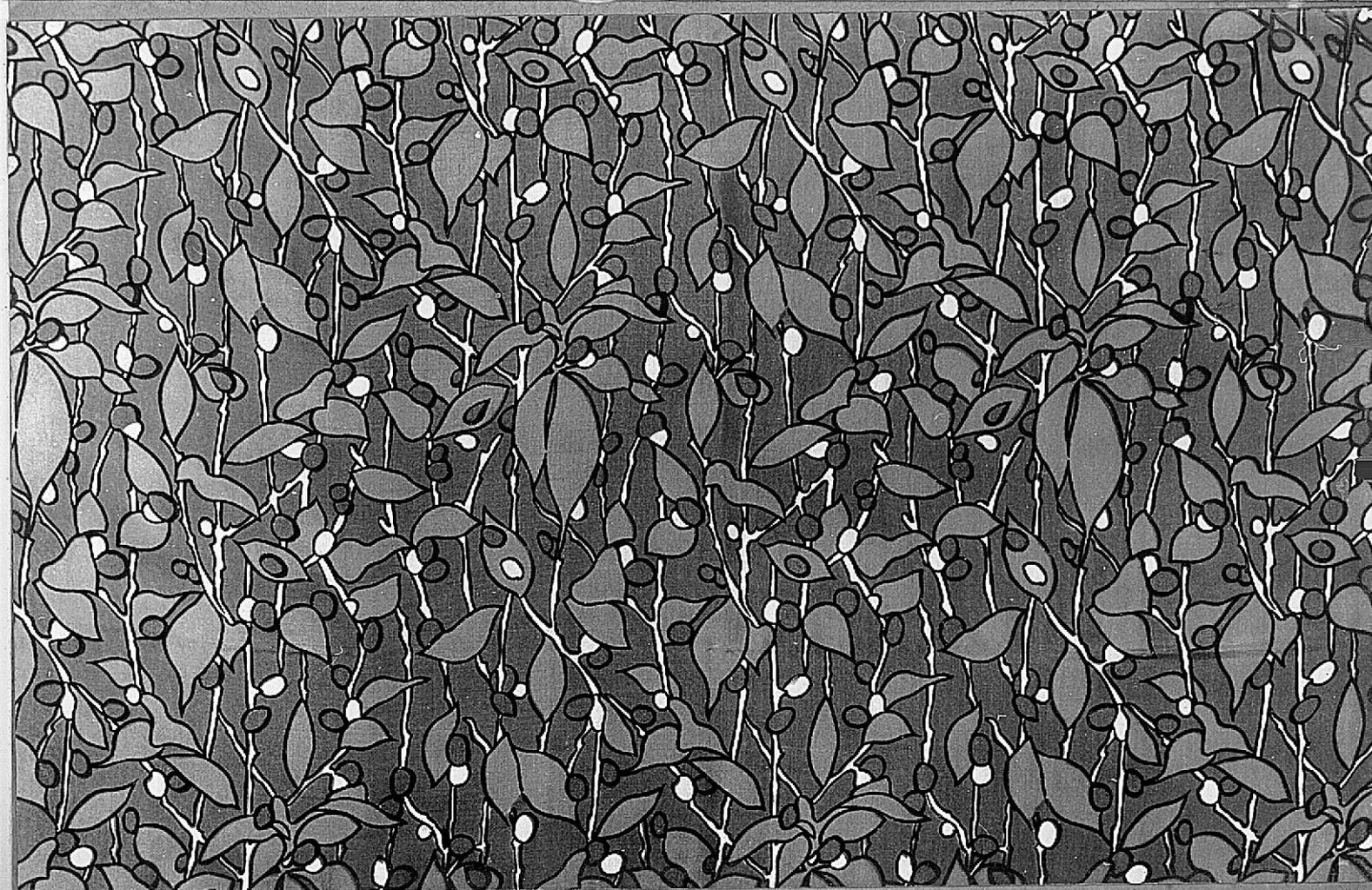
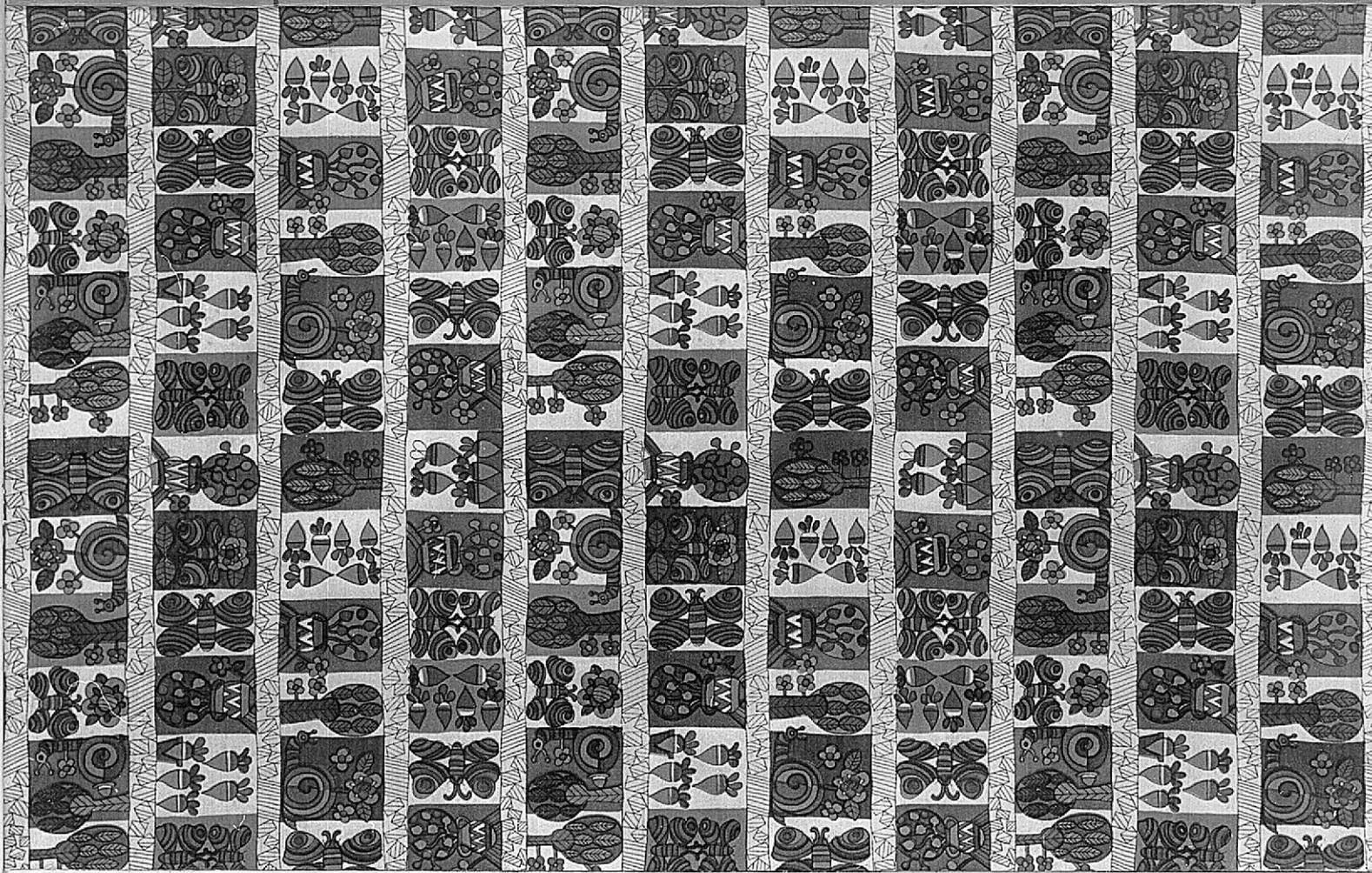


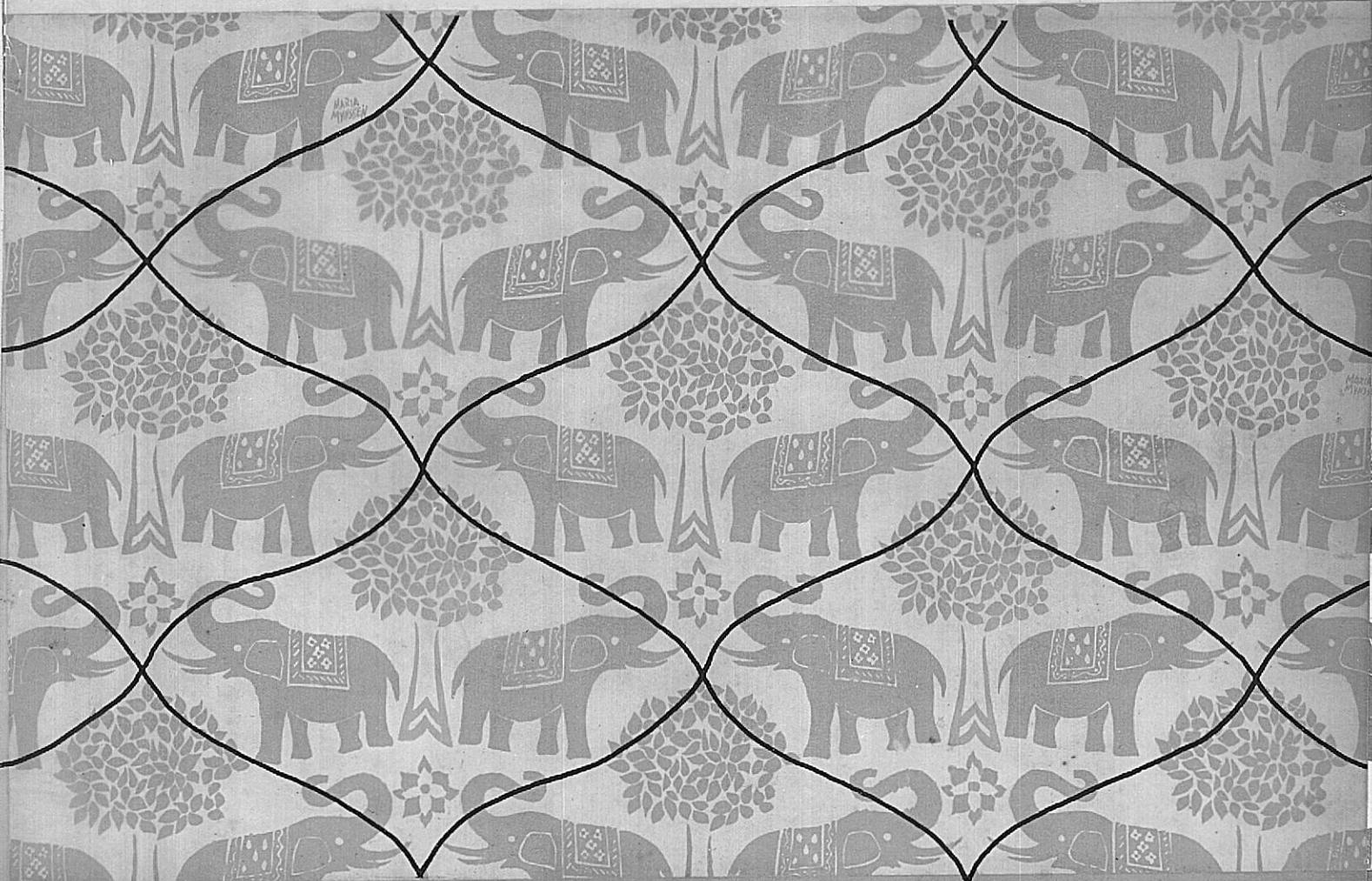
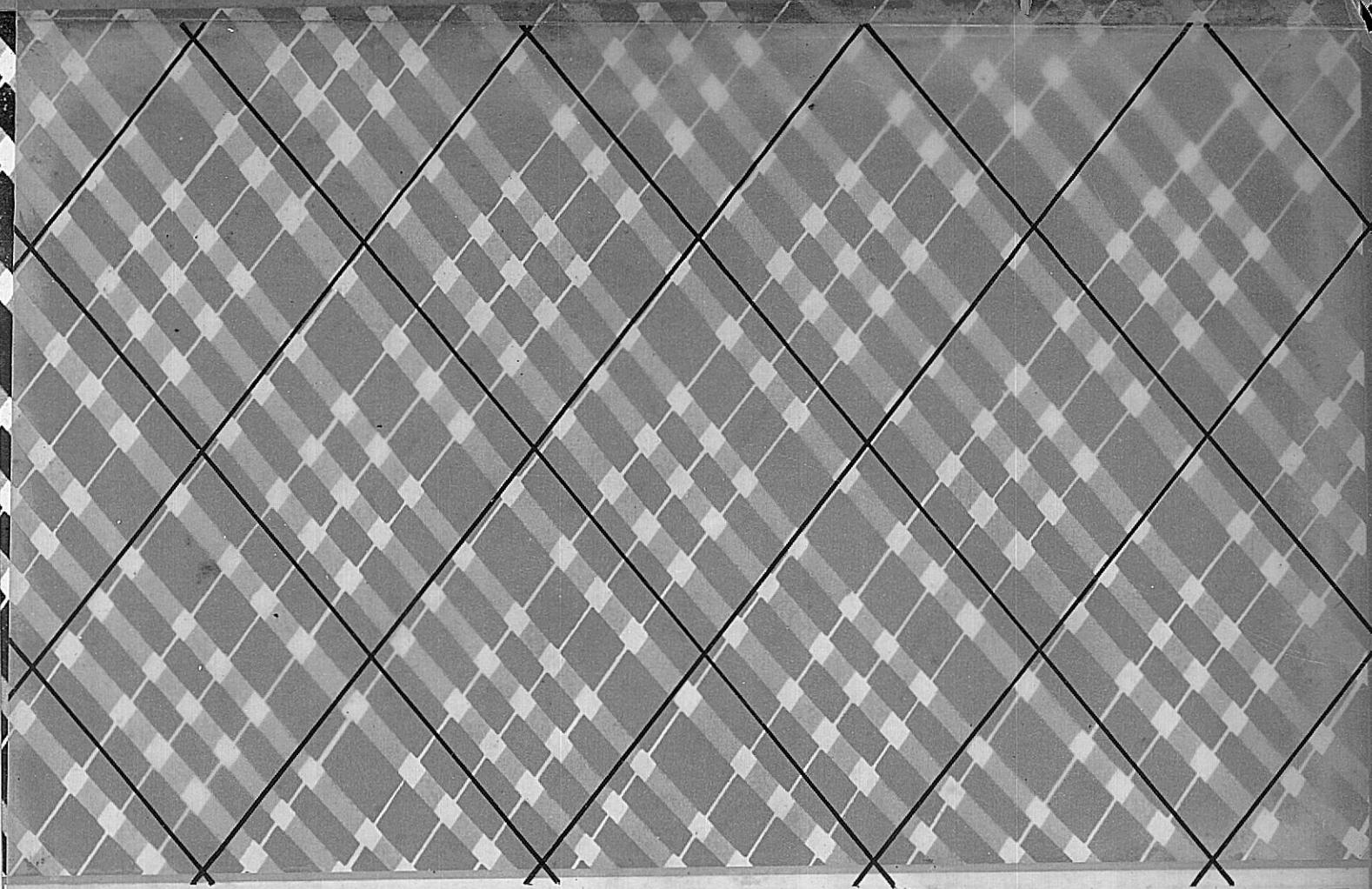


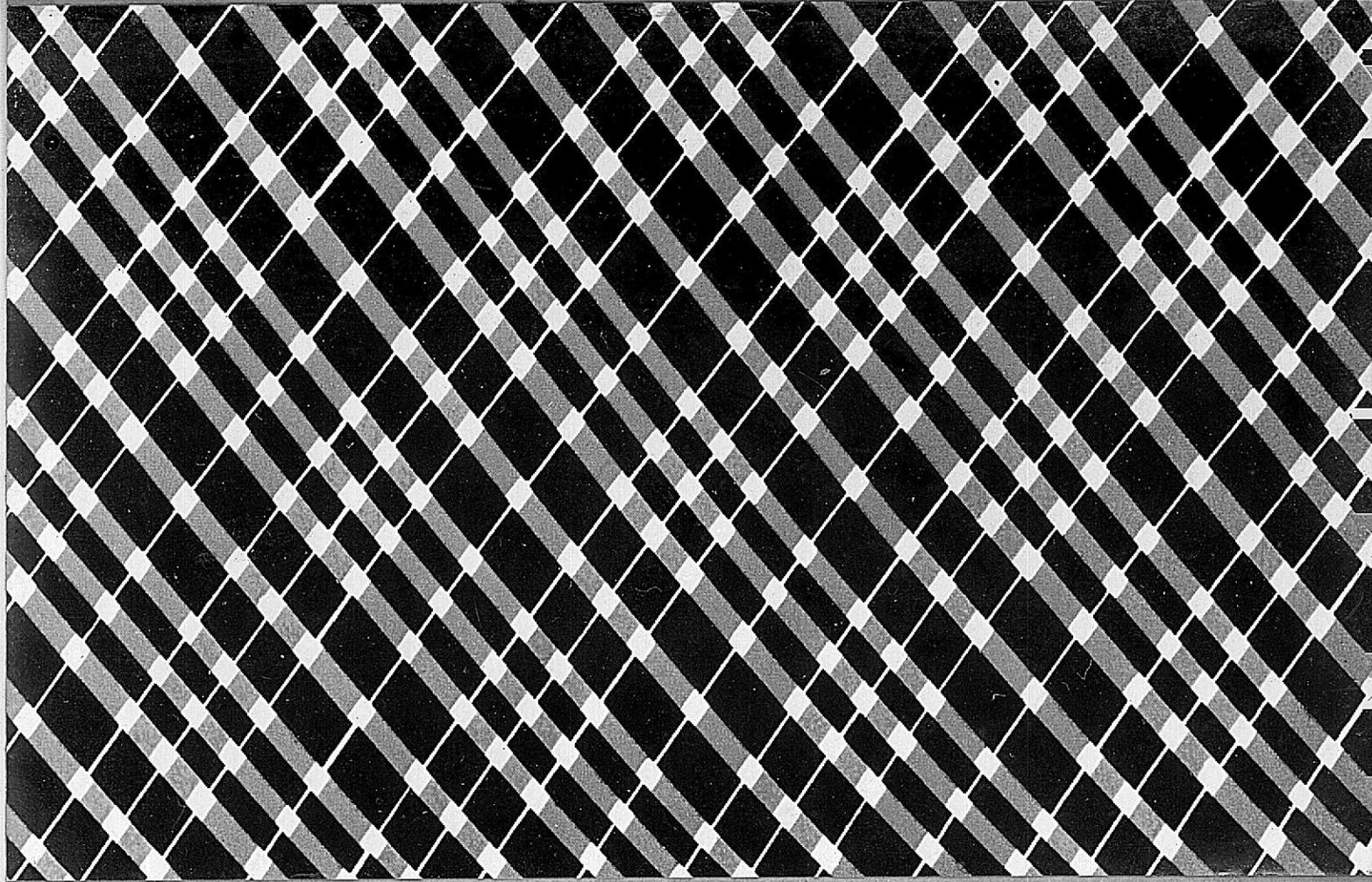














18

