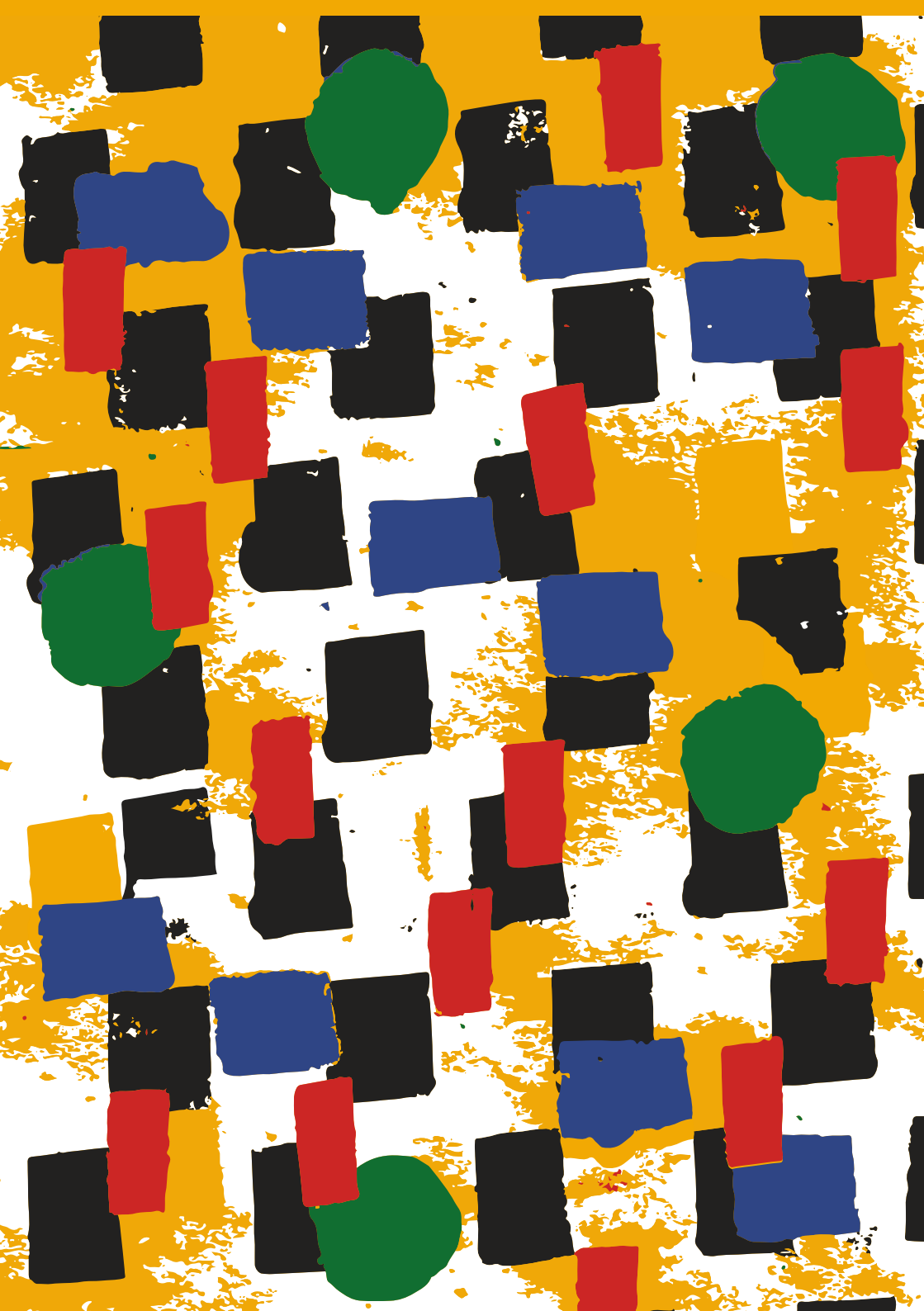


Priscila Zavadil  
Naine Gomes da Silva

# PENSAR COM AS MÃOS

*Um estímulo à experimentação manual  
no processo criativo em design*

  
marcavizual



# **PENSAR COM AS MÃOS**

*Um estímulo à experimentação manual  
no processo criativo em design*

*As autoras autorizam a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.*

---

Z39p Zavdil, Priscila

Pensar com as mãos: um estímulo à experimentação manual no processo criativo em design / Priscila Zavdil [e] Naine Gomes da Silva. – Porto Alegre: Marcavisual, 2022.

99 p. : il. ; 14,8 x 21cm

ISBN: 978-65-89263-53-1 (impresso)

978-65-89263-52-4 (digital)

Inclui referências.

1. Artes gráficas. 2. Design visual. 3. Processo criativo. 4. Criatividade. 5. Técnicas criativas. I. Silva, Naine Gomes da. II. Título.

CDU 745.6

---

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.  
(Jaqueline Trombin- Bibliotecária responsável CRB10/979)

**Priscila Zavadil**  
**Naine Gomes da Silva**

# **PENSAR COM AS MÃOS**

*Um estímulo à experimentação manual  
no processo criativo em design*





S

U

M

Á

R

I

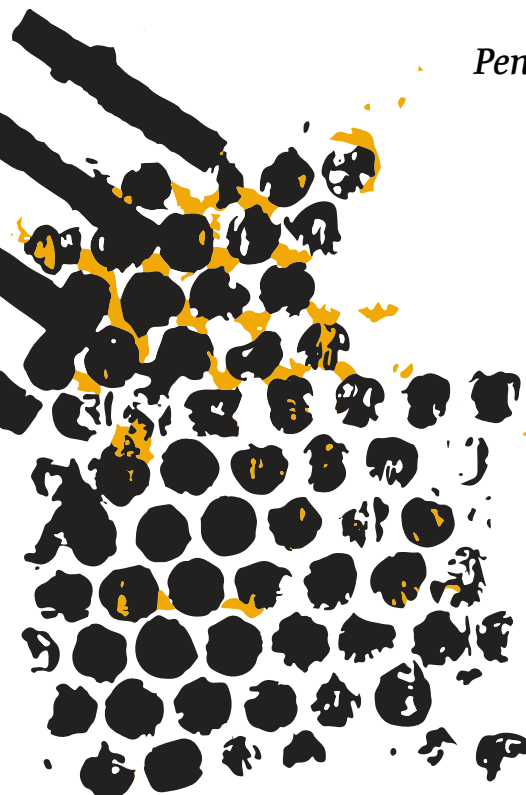
O

9  
*Prefácio*

13  
*Pensar por meio do fazer*

31  
*Cartas*

91  
*Referências*







# PREFÁCIO

Criatividade é, talvez, um dos assuntos mais estudado e comentado dos últimos tempos. O dia a dia pede que você seja criativo. O mercado de trabalho exige que você seja criativo. Mas o que é a criatividade? É um dom inato ou pode ser desenvolvida ao longo da vida?

Criatividade pode ser entendida como a capacidade de imaginar ou inventar algo novo que agregue valor. O item criado pode ser intangível (como uma ideia, uma teoria científica ou uma piada) ou tangível (como um produto, uma obra literária ou uma pintura). Como capacidade cognitiva, é passível de ser desenvolvida ao longo de nossas vidas. O pensamento criativo é influenciado pelas características relacionadas ao indivíduo (mente aberta e capacidade de fazer associações e analogias),

sua motivação e os fatores do contexto no qual se insere, uma vez que ele resulta da interação entre conteúdos semânticos de determinado domínio do conhecimento e operações mentais, conectando elementos armazenados na memória e ativados pela percepção.

Neste contexto, técnicas criativas são formas de acelerar o pensamento criativo, capazes de gerar soluções no momento e local em que se fazem necessárias, independentemente da criatividade espontânea, o que permite aflorar o potencial criativo. Um dos desafios para os projetistas em geral (individual ou em equipe) está em adquirir os mecanismos para conduzir a uma rápida e adequada seleção dos estímulos que sejam úteis ao processo.

O conjunto de fundamentos e técnicas apresentadas em “Pensar com as mãos” nos mostra que a criatividade, no Design Gráfico, está profundamente relacionada com a experimentação manual. Mais, pode ser potencializada pelo hibridismo do manual com o digital. Em um contexto no qual pesquisas apontam que o princípio por trás de técnicas é a remoção de bloqueios mentais que podem inibir a criatividade, elas são capazes de auxiliar na geração de múltiplos conceitos durante o processo de projeto ao unir criação e produção.

Ao trazer dez fundamentos do design gráfico-visual e ao resgatar vinte técnicas e linguagens manuais e analógicas e reuni-las com o uso de novas tecnologias digitais, Priscila Zavadil e Naine Gomes apresentam estímulos e

novas possibilidades estéticas na criação e produção de materiais visuais. O conteúdo permite que você explore os materiais de diferentes maneiras. Não há regras para ser criativo. Aproveite o conteúdo, coloque a “mão na massa”, experimente, crie!

Fabiano de Vargas Scherer

*Doutor em Design*

*Professor Adjunto no Departamento de Design e Expressão Gráfica da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).*



## PENSAR POR MEIO DO FAZER

Desde a pré-história, o homem procura dar forma visual a suas ideias e armazenar conhecimentos sob a forma gráfica. A impressão foi uma das principais revoluções na história da humanidade. Inventada pelos chineses, cuja primeira forma consistia em esculpir uma matriz em alto relevo, aplicando tinta sobre a área saliente e friccionando uma folha de papel sobre a superfície para transferir a imagem para o papel. Embora existam indícios já bastante anteriores, a mais antiga impressão em relevo conhecida é datada de 770d.C., cuja técnica da xilogravura, ou xilografia, quando se trata da reprodução caligráfica, já estava bem desenvolvida. A xilografia é o termo que define a impressão a partir de uma superfície de madeira em relevo (MEGGS, PURVIS, 2009).

Esta é uma das técnicas de gravura que, além de um meio de criação e expressão artística, foi fundamental para o avanço da comunicação e do design gráfico. A gravura compreende diversos meios para criar e reproduzir imagens utilizando uma matriz de impressão. Sua compreensão envolve linguagem visual, meios e técnicas (ABIDIN *et al*, 2013).

Essas técnicas, tradicionalmente, podem ser classificadas em quatro categorias básicas: relevo, entalhe, planográfica e permeográfica (impressão em tela). Com as técnicas de impressão modernas, outros tipos passaram a existir com o surgimento das mídias fotográficas e técnicas de impressão digital. Na arte, a combinação de técnicas manuais com a fotografia passou a ser um recurso bastante explorado (ABDIN *et al*, 2013; COVEY, 2016).

Embora essas técnicas de impressão sejam comumente associadas ao papel, a impressão têxtil tem importante relação com a gravura. Quando o tecido foi redescoberto como uma base de impressão, tanto o tecido quanto o papel foram tratados da mesma forma. As técnicas de impressão foram executadas bi e tridimensionalmente e podem ser combinadas com outros materiais. Essas novas combinações entre técnicas convencionais de impressão com outras mídias ampliam as possibilidades de tecnologia de impressão (ABDIN *et al*, 2013).

Entretanto, essas novas possibilidades de gravura e impressão utilizando técnicas manuais com novas tecnologias parecem ser mais exploradas como expressão

nas artes visuais. No campo do design, essas técnicas ficaram muito mais ligadas à história do design gráfico e do design têxtil, especificamente de estamaria. Com o surgimento da impressão digital, pouco se buscou aliar as novas tecnologias às técnicas convencionais.

Por outro lado, nos últimos anos, nota-se um movimento autoral no design e, com isso, o ressurgimento de técnicas e processos manuais, que podem ser explorados tanto como recurso criativo, na experimentação e no processo de desenvolvimento de projeto, quanto de impressão propriamente para trabalhos em pequena e média escala.

Nesse sentido, o trabalho experimental é também uma das características deste “novo design” (SCHNEIDER, 2010). Novos formatos de criação e produção ganham espaço, como o movimento *Maker*, que tem suas premissas no conceito *DIY (Do It Yourself)*, o qual compreende um conjunto de atividades criativas em que as pessoas usam, adaptam e modificam materiais existentes para produzir algo novo, cujos processos e técnicas utilizados podem ser compartilhados para que outros possam reproduzir estes produtos (BUECHLEY *et al*, 2009). A partir desse conceito e com as novas tecnologias de informação e de fabricação digital, o movimento *Maker* (DOUGHERTY, 2012) surge com a formação de grupos de pessoas com interesses comuns, que buscam compartilhar ideias e conhecimentos para o desenvolvimento de produtos.

Neste contexto, a emergência do designer como autor é uma das ideias-chave do design gráfico no período pós-

moderno (POYNOR, 2003). Ou, como uma alternativa a este conceito, o designer como produtor. Neste modelo, o designer encontra oportunidades para ter o controle dos meios tecnológicos de produção e compartilha este controle com o público receptor (LUPTON, 1998).

No design gráfico pós-moderno, a tecnologia digital trouxe também uma revitalização do passado, tanto em linguagens, quanto em técnicas e processos. O design abrange uma vasta gama de possibilidades de estilo, desde abordagens informais inspiradas no vernacular, até formas de criação de imagens digitais que exploram ao máximo os recursos da tecnologia (POYNOR, 2003). Nesse sentido, há também um movimento que explora as possibilidades tecnológicas como facilitadoras para processos antigos e manuais, bem como uma revitalização estética, que traz linguagens visuais com aspectos hand made, em um novo diálogo entre o analógico e o digital.

No que se refere à impressão, surgem trabalhos que empregam diferentes técnicas e materiais, chamados *mixed-media*, como: pintura, colagem, desenho, nanquim, e técnicas de impressão manuais ou digitais. Atualmente, técnicas tradicionais, como xilogravura, impressão tipográfica, litogravura, dentre outras, ganham suporte de tecnologias digitais, um processo denominado *digital printmaking*. O uso de ferramentas de Controle Numérico Computadorizado (CNC) resultou em novos processos de gravura que, embora usem novos recursos, ainda seguem os princípios tradicionais, em



que a impressão é produzida pela interação física com um mecanismo de transferência (COVEY, 2016).

Assim, o design gráfico contemporâneo abre espaço para resgatar técnicas e linguagens do passado com o uso de novas tecnologias, trazendo, com isso, também novas possibilidades estéticas e princípios de design na criação e produção de materiais visuais.

Se voltarmos ao final dos anos 1980 e início dos anos 1990, é possível verificar um crescimento na atividade criativa na comunicação visual, no qual muitos designers revisitaram regras existentes e inventaram novas abordagens, nas quais os princípios e ordens atendidos pelas gerações anteriores foram questionados. De acordo com Poynor (2003, p. 17), “o design gráfico é um campo muito mais aberto, diverso, inclusivo e, talvez, também inventivo [...]. Inspirado por uma concepção revisada de autoria, [...] o trabalho gráfico tornou-se mais autoafirmativo, idiossincrático e às vezes extremo.”

O design gráfico pós-moderno traz a dissolução de regras e fronteiras, permitindo com que novas formas híbridas se manifestem, modificando o design gráfico das últimas décadas (POYNOR, 2003). O questionamento e a ruptura de regras, de certo modo, trouxeram também novos fundamentos e características para o design. “A preferência modernista por formas sintéticas e simplificadas convive agora com o desejo de construir sistemas que produzam resultados inesperados. Hoje em dia, o impuro, o contaminado e o híbrido parecem

tão interessantes quanto formas polidas e perfeitas” (LUPTON, 2008, p.8).

Nesse sentido, ao mesmo tempo em que as tecnologias digitais ampliaram possibilidades e facilitaram processos, a necessidade de estar constantemente atualizado com seus recursos e os demais fatores limitantes de cada projeto, muitas vezes, acabam restringindo a experimentação formal. Esta análise da forma, e seus elementos e processos, é algo fundamental para a criação de novas linguagens significativas. Com isso, as novas tecnologias trouxeram também um anseio por revisitar técnicas e linguagens do passado.

Assim, o uso de técnicas manuais e digitais em um mesmo processo de criação e produção, explorando os recursos materiais e visuais que cada uma pode oferecer, é um campo que abre distintas possibilidades para o design gráfico.

O processo criativo no design, que compreende métodos e técnicas de criação, conhecimento processual, repertório individual, comunicação e interação entre os envolvidos no projeto, além de ser influenciado por diversos fatores internos e externos (PEREIRA, 2016), também é condicionado aos processos produtivos e recursos disponíveis. Estes também são elementos que fazem parte do repertório dos designers e, assim, podem ampliar ou limitar suas possibilidades de criação.

As possibilidades se expandem nesse contexto, e, em meio a tantos recursos massificados, que acabam por

estabelecer uma linguagem visual pouco diferenciada em peças de design visual, o uso de técnicas distintas, o resgate da manualidade, do caráter autoral, expressivo (ainda que para uma produção em massa), pode contribuir também para a diferenciação entre marcas e, assim, para a competitividade e geração de valor.

Para tanto, associar técnicas e processos analógicos com as tecnologias digitais é um caminho para revitalizar esses recursos tornando-os mais ágeis e adequados aos novos meios, para que possam efetivamente fazer parte do repertório do design contemporâneo.

Tudo isso tende a contribuir para a criatividade e para o processo de criação. Conhecer os caminhos para a criatividade pessoal é imprescindível, pois este é o recurso mais valioso que há para a resolução de problemas que afetam as atividades diárias, pessoais e profissionais, bem como os desafios futuros (ALENCAR, 2005).

Os jovens designers possuem um vínculo muito forte com o meio digital. É indiscutível o auxílio das tecnologias digitais e da internet no processo de pesquisa de referências visuais e textuais, mas, por muitas vezes, o resultado dessas buscas já está segmentado, ou pelos filtros de busca, pelo banco de dados da plataforma utilizada, ou pelos algoritmos que sugerem os resultados. Por isso, essa não deveria ser a única fonte de inspiração em um novo projeto.

A inspiração, no design, é um processo que integra o uso de fontes de referência como forma de estimular a

criação de soluções. Esse processo pode ser ativo, desde a busca de fontes de inspiração em sites, livros ou outros meios, ou passivo, quando as referências são encontradas aleatoriamente. Qualquer representação pode se tornar uma fonte de inspiração no processo criativo. Assim, designers constroem continuamente suas bases de dados contendo fontes que guardam em acervos físicos e mentais (ECKERT *et al*, 2000; GONÇALVES *et al*, 2014).

Essas fontes de inspiração são estímulos, sejam elas imagens mentais ou fontes externas, como imagens, palavras, sons ou representações tridimensionais (EASTMAN, 2001). Além disso, essas fontes podem diferir em relação a quão próximas ou distantes estão do contexto do problema.

Em geral, no design, há uma preferência pelo uso de estímulos pictóricos para auxiliar o processo criativo. No entanto, texto, objetos tridimensionais ou outros estímulos também podem ser utilizados como fontes de inspiração no processo projetual e contribuir para a geração de ideias e soluções.

A própria capacidade de reconhecer uma ideia útil como estímulo requer criatividade (CASKIN, GOLDSCHMIDT, 2000). Nesse sentido, fontes externas podem influenciar a geração de ideias ao identificar características ainda não percebidas, estimuladas pelo diálogo entre designers e suas representações internas (CAI *et al*, 2010).

Especialmente para designers com pouca experiência em design, como no caso de estudantes, as dificuldades

são reconhecer os estímulos adequados ao projeto e transpô-los para a atividade em questão. Portanto, é importante estimular formas de relacionar estímulos à atividade de projeto, sejam eles visuais ou linguísticos, sejam do mesmo escopo do problema ou externos ao projeto, transpondo características para a criação de novas soluções (BONNARDEL, MARCMECHE, 2004).

Designers mais experientes possuem um conhecimento tácito que muitas vezes é difícil de explicitar. No entanto, a utilização de estímulos como fontes de inspiração é algo recorrente no processo criativo. Por isso, expandir o repertório imagético é algo fundamental para o estímulo da criatividade e, por consequência, o enriquecimento dos projetos.

A construção do imaginário, que pode ser visto como um banco de memórias, imaginação e sentimentos de cada indivíduo, é baseada no mundo físico a sua volta. O designer expressa esse repertório semântico-visual e cultural na linguagem e expressão gráfica de seus projetos (CONSOLO, 2009). Assim, ter um repertório de qualidade aumenta as possibilidades de resposta nas soluções de problemas de design. A aquisição desse repertório também ocorre por meio de trocas de experiências e experimentações. Por isso, o uso de técnicas manuais, de materiais incomuns, o manuseio diferente daquilo que é conhecido, as sensações visuais e táteis podem contribuir para esse repertório e para o processo criativo projetual.

É claro que existem alguns desafios para aplicar a experimentação e a variação de materiais no processo projetual, como a necessidade, o tipo de produto ou cliente, os prazos, o custo, entre outros. Mas, acredita-se que, em maior ou menor grau, é possível considerar isso como um recurso para o processo criativo.

O conceito de experimentação aqui se refere ao ato de experimentar, de conhecer pela experiência, que é o conhecimento obtido na prática, aliado à definição de explorar, descobrir. Está também diretamente atrelado à observação e percepção, no sentido de perceber os resultados obtidos ao acaso. Assim, a experimentação pode ser um recurso para os designers não apenas encontrarem soluções, mas principalmente para ampliarem seu próprio repertório e estimularem a sua criatividade.

A criatividade, embora empiricamente possa ser tratada de diversas formas, como um dom, uma habilidade nata que só alguns possuem, uma habilidade apenas de áreas como artes, música, cinema e afins, entre outros pré-conceitos, cientificamente há um consenso de que a criatividade é uma capacidade comum a todas as pessoas, que pode ser estimulada e treinada. A criatividade enquanto competência do indivíduo é um dos tópicos mais explorados ao longo do tempo, incluindo seus traços de personalidade, intelecto e comportamento. É um fenômeno que compreende aspectos motivacionais e comportamentais, sendo que a cognição se constitui

em um dos principais fatores com relação à criatividade (ALENCAR, FLEITH, 2003; AMABILE, FISCHER, 2009; BARRON, 1976; CASAKIN, KREITLER, 2011; CSIKSENTMIHALYL, 1999; FEIST, BARRON, 2003; GUILFORD, 1967; KNELLER, 1978; KOWALTOWSKI *et al*, 2010; MARÍN IBAÑEZ, DE LA TORRE, 1991; RUNCO, 2014; TAYLOR, 1975; TORRANCE, 1969).

Além disso, conforme as abordagens mais atuais, sistêmicas e contextuais da criatividade, o ambiente também é um elemento fundamental a ser considerado, incluindo o ambiente físico, social e cultural. A criatividade, nesse escopo, é um fenômeno psicossocial que se manifesta a partir de características dos indivíduos, do ambiente social ou ecossistema e, portanto, requer uma abordagem interdisciplinar e sistêmica (ALENCAR *et al*, 2010). A visão contextual da criatividade (AMABILE, 1983, 1997; CSIKSZENTMIHAYI, 2007; STERNBERG, LUBART, 1996), traz diversos fatores que se inter-relacionam e influenciam a criatividade nos indivíduos, como o trabalho em grupos e equipes, liderança, recursos disponíveis, a motivação organizacional, a natureza da atividade e o campo de conhecimento.

Com isso, o termo criatividade é, por vezes, utilizado para designar uma característica de um indivíduo, ou grupo, um resultado, como uma ideia, solução ou produto, ou ainda para definir um processo de desenvolvimento de novas soluções.

Um dos conceitos mais explorados e aceitos é o que define a criatividade como a produção de novas ideias

ou soluções, que sejam úteis e apropriadas ao contexto, referindo-se tanto ao processo de geração de ideias ou resolução de problemas, quanto à ideia ou solução em si (AMABILE, 1983; AMABILE, FISCHER, 2009; HENESSEY, AMABILE, 2010; KLAUSEN, 2010; KLIN, TOMIC, 2010; LUBART, 2007; STERNBERG, LUBART, 1995).

Em uma pesquisa sobre definições de criatividade, Sarkar e Chakrabarti (2008) analisaram mais de 160 definições e, a partir destas, propuseram que a criatividade é uma habilidade ou um processo utilizado por um agente para gerar algo novo e valorável. Valor, neste sentido, refere-se à utilidade deste “algo”, que pode ser um problema, uma solução, um trabalho, produto, uma descoberta, pensamento, ideia ou avaliação.

Especificamente, a criatividade projetual é definida como um processo pelo qual um agente utiliza sua habilidade para gerar ideias, soluções ou produtos que são novos e úteis (SARKAR, CHAKRABARTI, 2008; CHAKRABARTI, 2011). Assim, pode-se assumir que a criatividade é uma capacidade que todos os sistemas possuem para criar novas complexidades, reordenar e estruturar situações, produzindo novos pensamentos, processos, produtos, ideias ou soluções (TSCHIMMEL, 2011). Assume-se que esta capacidade envolve um processo que, com relação à criatividade em design, inclui tanto o processo cognitivo do indivíduo quanto os processos de projeto, de comunicação e compartilhamento de conhecimento, influenciados pelos fatores contextuais da criatividade.



Desse modo, os experimentos que aqui tratamos são meios de contribuir para esse processo criativo. Além disso, existem inúmeras técnicas de criatividade que buscam facilitar a criação de novas ideias e soluções. Existem muitos métodos e técnicas de criatividade que foram desenvolvidos com o objetivo de, principalmente, estimular a fluência e a flexibilidade na geração de ideias. Isso poderia render um livro à parte, apenas com um compilado de técnicas para auxiliar o processo criativo. Contudo, não faltam referências nesse sentido, com publicações que trazem centenas de métodos e técnicas. Além disso, existem aquelas clássicas, conhecidas por grande parte das pessoas, como o *brainstorming*, criado nos anos 1950 por Alex Osborn (1888-1966).

Assim, buscou-se aqui trazer algumas técnicas que permitam a experimentação manual, o principal objetivo deste livro, em conjunto com o pensamento criativo, em um “processo de pensar com as mãos”, algo que faz lembrar o livro de Richard Sennett, *O artífice*, e a frase de Immanuel Kant: “A mão é a janela que dá para a mente” (citado também no livro de Sennett). Outro foco neste material é o design visual. É claro que isso não elimina a aplicação das técnicas aqui propostas em outros campos do design. Porém, não é preciso se aprofundar muito para ver o grande número de publicações que tratam de métodos e técnicas de design de produto. Embora essa segmentação de áreas do design não precise ser tão rígidas, é importante também buscar os conhecimentos mais específicos do tipo de projeto em questão.

Com isso, a fim de facilitar essa associação de conhecimentos, foram realizados alguns estudos anteriores a esta publicação que relacionam técnicas criativas, experimentais e de impressão manual com fundamentos do design gráfico-visual. Nesses estudos, partiu-se de princípios da Gestalt que fundamentam as teorias de design gráfico, até fundamentos que foram revisitados na contemporaneidade, incluindo o uso de novas tecnologias (GOMBRICH, 2012; LUPTON, 2008; POYNOR, 2010). A partir disso, foram selecionados dez princípios que serão aqui apresentados: (1) Figura e Fundo; (2) Unidade; (3) Contraste (de luminosidade, cor, escala e natureza); (4) Equilíbrio; (5) Modularidade; (6) Textura; (7) Camadas e Transparência; (8) Desconstrução; (9) Hibridismo - mistura de técnicas e estilos; (10) Ritmo e Movimento.

Assim, esse livro reúne os dez fundamentos citados e 20 técnicas que incluem processos manuais de criação em um conjunto de cartas. Esse formato foi escolhido porque ferramentas analógicas (não digitais) seguem sendo fundamentais nos estágios iniciais do processo de design, como lápis, papel etc. Mas, além destas ferramentas básicas, existem ferramentas específicas para a ideação em design. Uma das mais conhecidas na área é a *Methods Cards*, da empresa IDEO. As cartas, no formato de um baralho, são o tipo de ferramenta analógica mais utilizado nesse contexto, conforme mostra o trabalho de Peters *et al* (2021), que analisou 76 ferramentas, das quais 55 eram, ou incluíam, baralhos

de cartas. Esse formato tem diversas vantagens, como sua praticidade, sua possibilidade de uso individual ou coletivo, a organização de ideias de uma forma lúdica, além de poderem ser aplicados por meio de regras (como um jogo) ou livremente, como em um sorteio aleatório. Além disso, os artefatos físicos permitem que o designer explore os materiais sem saber o que vai resultar disso, um pensar por meio do fazer. Isso faz com que influenciem o processo e o resultado do projeto.

Não há uma regra sobre como usar as cartas. São gatilhos para o processo de criação e podem ser utilizadas de forma aleatória, ou analisando-as por meio de suas categorias e selecionando aquelas que fizerem sentido de acordo com o projeto em desenvolvimento. Caso você esteja lendo a versão digital deste livro, recomenda-se que as páginas sejam impressas e as cartas recortadas. A sugestão é imprimir em uma gráfica digital, onde você poderá utilizar um papel de maior gramatura, como um couché fosco 300 g/m<sup>2</sup>, ou um Supremo 300 g/m<sup>2</sup>, e solicitar uma plastificação fosca, para que tenham maior durabilidade.



# CARTAS

As cartas que você encontrará a seguir estão organizadas em seis diferentes categorias: Ideias, Formas, Formas em 3D, Texturas, Print e Fundamentos.

As cartas sobre *Ideias* são as mais abrangentes, contendo técnicas que podem gerar diferentes tipos de soluções. As cartas sobre *Formas* apresentam técnicas para auxiliar a criação de novas formas bidimensionais. As cartas sobre *Formas em 3D* apresentam técnicas que ajudarão você a pensar tridimensionalmente. Já as cartas sobre *Texturas* trazem técnicas para gerar texturas visuais. *Print* se refere às cartas com técnicas de impressão manual. Por fim, as cartas com *Fundamentos* trazem princípios de design que podem ser aplicados para encontrar soluções visuais amparadas nos principais fundamentos

de design gráfico.

Você pode utilizar as cartas de modo combinado, por exemplo, uma técnica de Forma com um Fundamento de design. Não há regras, experimente!



# BRAIN DUMPING VISUAL

Essa técnica modifica o brainstorming tradicional, normalmente feito em grupos, em uma mídia visual, mais apropriada ao trabalho individual.

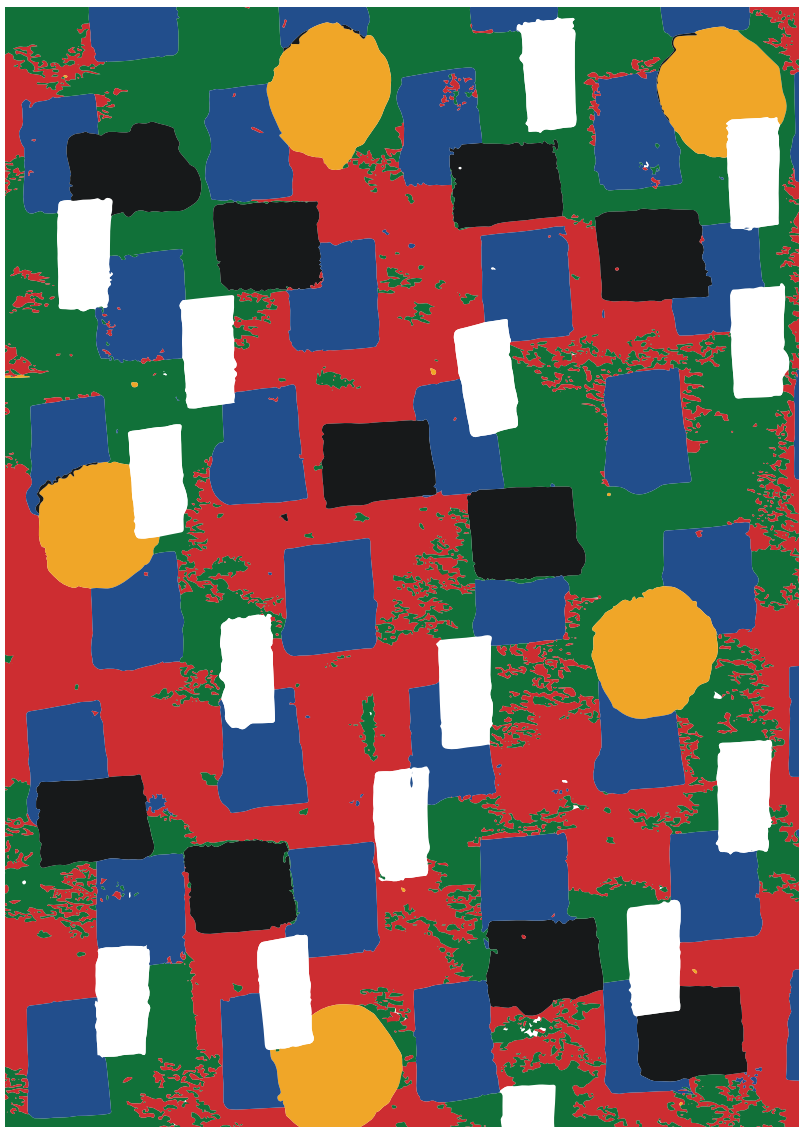
## **Materiais**

Lápis ou caneta e papel.

## **Instruções**

- 1** Comece a esboçar. Depois de definir o objetivo básico e os parâmetros do seu projeto, pegue papel e lápis e comece a fazer pequenos desenhos rápidos.
- 2** Estabeleça um limite de tempo. Em um período de vinte minutos, faça no mínimo vinte esboços. Coloque vários desenhos em cada página para comparar.
- 3** Não pare. Em vez de apagar e refinar um esboço, crie formas alternativas de uma mesma ideia. Revise suas ideias e escolha alguma para aprimorar.





# STORYBOARD

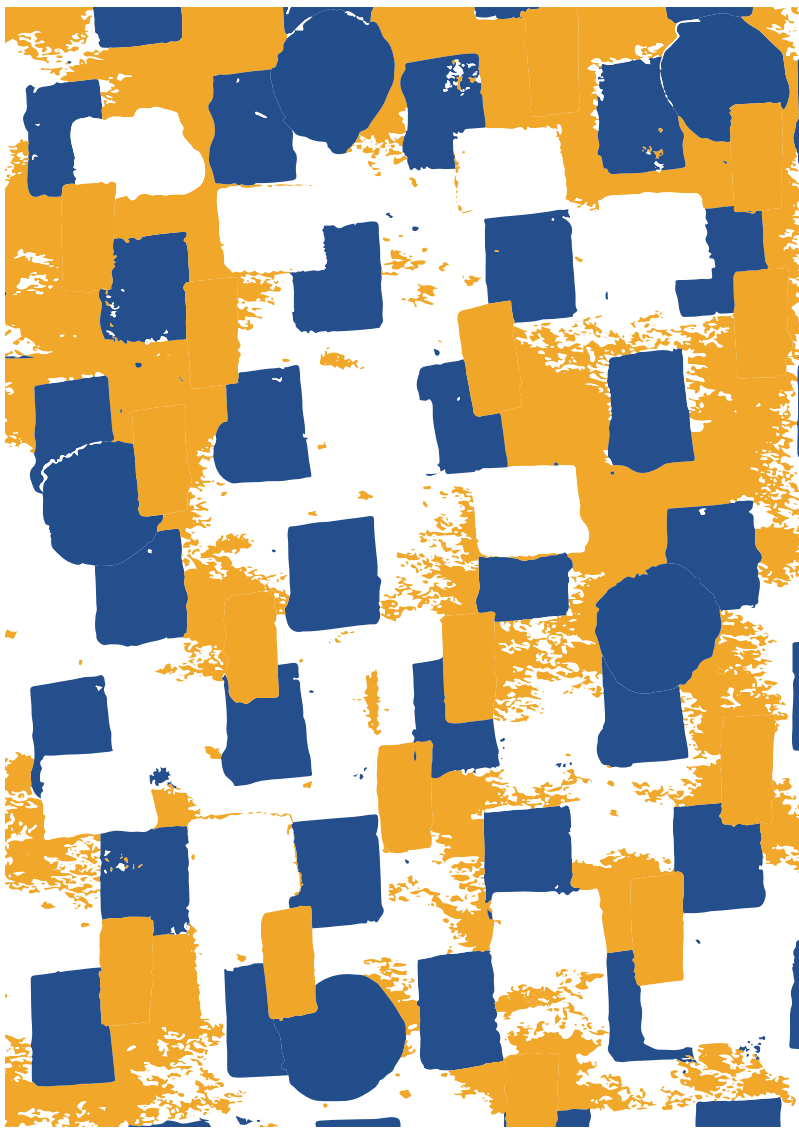
É um guia, quadro a quadro, com as principais cenas de um vídeo. É uma ferramenta de planejamento, com ela consegue-se avaliar como a narrativa se desenrola na sequência de quadros.

## Materiais

Lápis e papel

## Instruções

- 1** Crie uma linha do tempo. Escreva sua história na ordem em que vai aparecer no vídeo. Marque os principais acontecimentos da sua narrativa, eles devem chamar a atenção do espectador.
- 2** Estabeleça um nível de detalhamento. Você deve anotar tudo o que julgar importante em termos de imagens, pensando em um esboço fácil de entender à primeira vista.
- 3** Projetando o storyboard. Comece fazendo um rascunho do enredo, ilustrando as miniaturas com o máximo de fidelidade possível a o que imaginou para as cenas. Procure desenhar as personagens em perspectiva para acrescentar profundidade. As cores são importantes para determinar a atmosfera da obra.
- 4** Adicione outras informações. Reserve um espaço para numerar os quadros e descrever informações sobre a narrativa e contexto.
- 5** Finalize. Faça um intervalo e depois uma revisão final. Observe todos os detalhes do storyboard e veja o que pode ser melhorado.



# DIÁRIO VISUAL

**Criando coisas belas diariamente, você pode construir uma biblioteca de ideias pequenas e simples que poderão florescer e tornar-se projetos posteriormente.**

## **Materiais**

Caderno, materiais e objetos que estiverem disponíveis ao seu redor, qualquer coisa pode se tornar uma inspiração.

## **Instruções**

- 1 Defina os parâmetros.** Qual será a frequência? Ele terá um tema? Experimente com novas mídias e com ideias arquivadas.
- 2 Respeite as regras.** Para se libertar, dedique um pouco de tempo a cada dia para criar algo. Quinze minutos de criatividade não supervisionada podem resolver um mês inteiro de cismas.
- 3 Trabalhe com sequências.** Se algo for empolgante, tente novamente nos próximos dias. É assim que as pequenas coisas crescem e tornam-se projetos maiores.
- 4 Compartilhe seu trabalho.** Crie um blog, exponha suas obras ou mostre o resultado aos seus amigos e colegas de trabalho. Inspire-se com o peso que o olhar do público tem.
- 5 Resgate o que houver de melhor.** Quanto mais coisas você criar, mais valioso seu diário será. Construa um arsenal gráfico. Olhe para o seu diário quando chegar a hora de enfrentar grandes projetos. Você pode já ter encontrado uma solução útil ou uma ideia viável.



# GRIDS ALTERNATIVOS

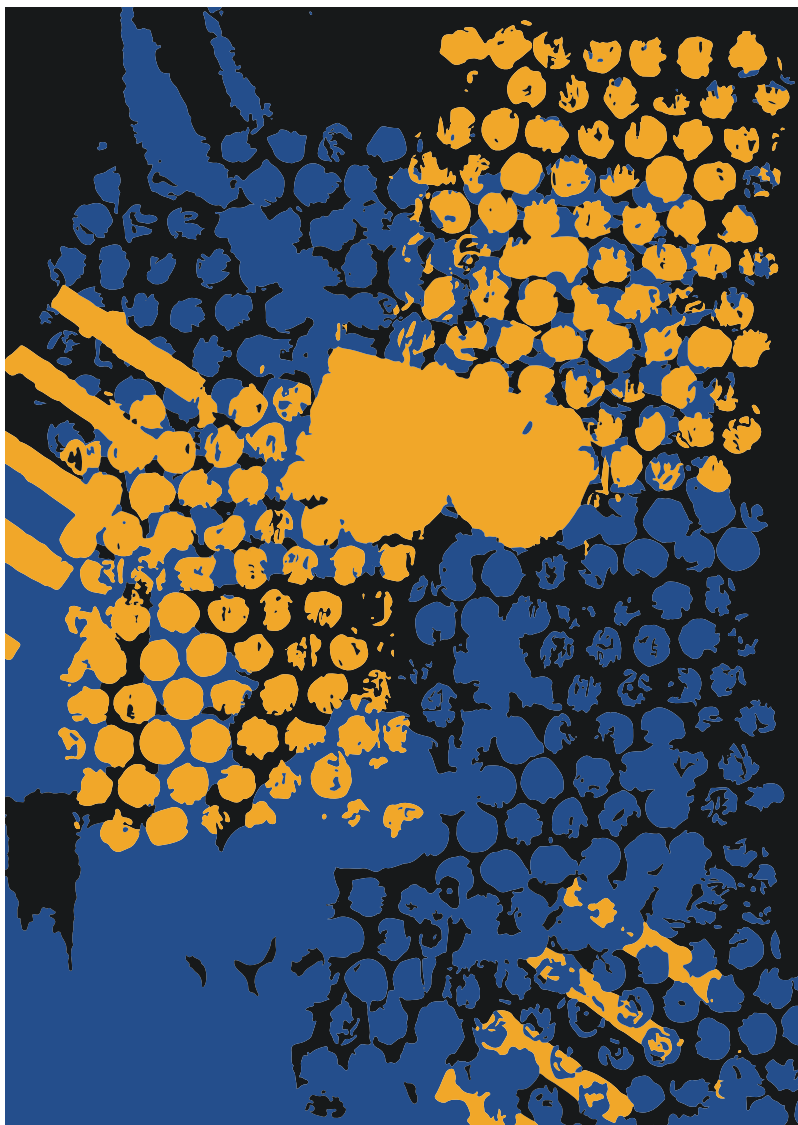
Permitem aos designers explorar novas formas de organização do conteúdo. Podem ser desenvolvidos com base em objetos e imagens do cotidiano.

## Materiais

Use os materiais do kit ou procure objetos que estiverem disponíveis ao seu redor, qualquer coisa pode se tornar uma inspiração.

## Instruções

- 1 Observe.** Os designers criam padrões e grids a partir de uma infinidade de fontes. Paisagens urbanas, arquitetura, árvores, animais, padrões climáticos e formações rochosas estão entre as inspirações possíveis. Explore o ambiente ao seu redor, ou busque inspiração em obras de arte e design.
- 2 Replique.** Tire uma foto ou faça um rápido esboço das formas que chamarem a sua atenção. Mais tarde, procure estruturas lineares na imagem.
- 3 Organize.** Comece a organizar a tipografia e outros elementos em resposta ao padrão subjacente do grid. Além de usar as linhas para orientar o posicionamento dos elementos, você pode usá-las para criar cortes, recortes, distorções e sobreposições. O grid torna-se uma ferramenta para uma brincadeira livre, em vez de uma construção racional.



# BORDADO

O bordado é uma expressão artística presente em inúmeras culturas, do Oriente ao Ocidente, e evoluiu como uma arte acessível, dotada de um processo criativo bastante livre.

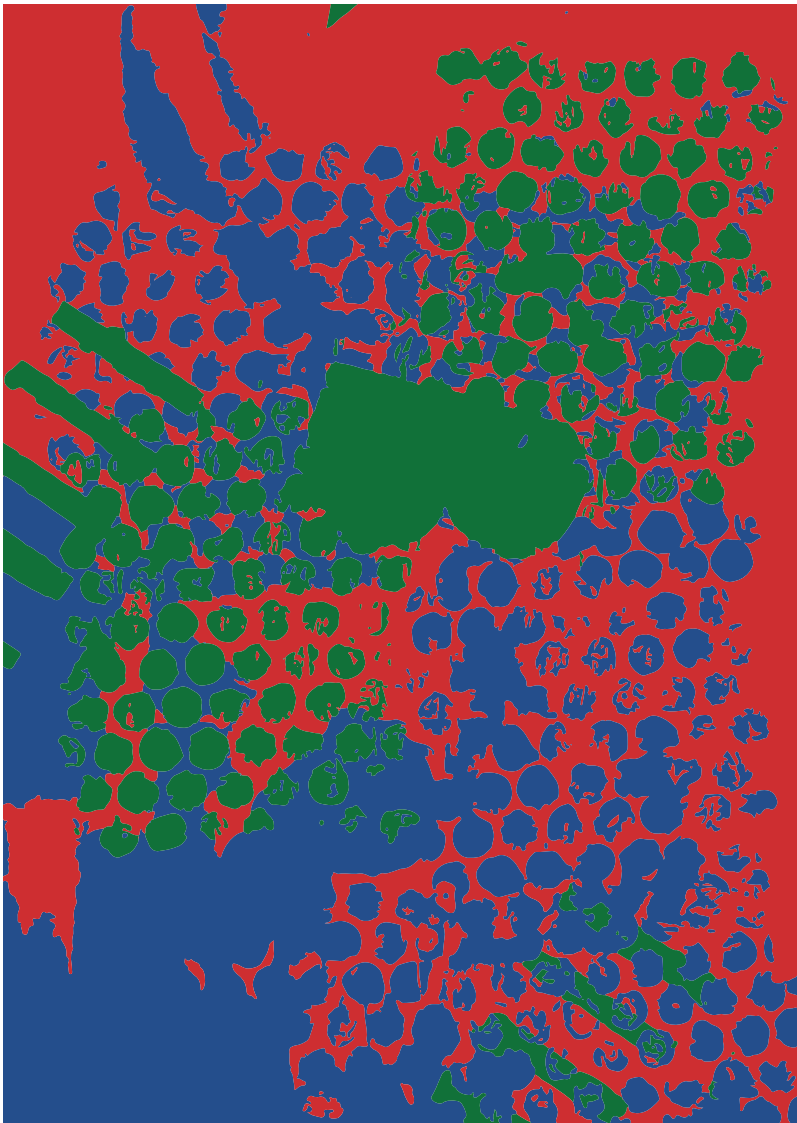
## Materiais

Linhas, tecido, agulha, tesoura, lápis e borracha, papel carbono.

## Instruções

- 1 Risque o tecido.** Posicione o tecido sobre uma superfície lisa, o papel carbono (lado fosco pra baixo) e o risco sobre o tecido. Faça o contorno do desenho.
- 2 Borda o Ponto Atrás.** Inicie com a agulha no tecido, onde seria o final de um ponto, para formar o primeiro ponto volte com a agulha para trás, seguindo o risco do desenho. A sequência do ponto atrás é: avançar com a agulha, entrando de baixo para cima, onde seria a distância final de um ponto (aprox. 0,5cm), em seguida, entrar com a agulha no buraco do ponto anterior, de cima para baixo, assim, formando uma linha contínua.
- 3 Arremate.** Leve a linha para a parte de trás do bordado, passe a agulha por uma camada de linha no avesso e puxe devagar, então, passe a agulha dentro da argola que se formou e puxe até o final formando uma laçada. Em seguida com a agulha dê duas voltas pequenas pelo avesso, como se estivesse escondendo um restante de linha; depois, corte bem rente no avesso.





# PENSAMENTO FÍSICO

**Experimentações com as propriedades físicas dos materiais. Estudo das formas para aprender as nuances de espaço, textura e luz.**

## **Materiais**

Procure objetos que estiverem disponíveis ao seu redor, qualquer coisa pode se tornar uma inspiração.

## **Instruções**

- 1 Desenhe.** Partindo de algum tipo de material (uma fotografia, um texto), explore as linhas, formas e suas inter-relações. Selecione o que chama sua atenção e faça conexões. Experimente.
- 2 Construa.** Com os materiais transforme seu desenho em um objeto 3D. Estude sua forma e as relações. Agrupe pedaços para criar padrões, texturas e formas interessantes.
- 3 Fotografe.** O que a peça ou cada elemento dizem, vistos de diferentes ângulos? Estude luz e sombra e veja as mudanças.
- 4 Conceitualize.** Comece a incluir conteúdo e significado aos seus estudos. Como a forma pode transmitir sentido? Acrescente elementos, se necessário. Brinque com as cores.
- 5 Refine.** Combine os elementos para formar um todo. Pense sobre onde você pode posicionar e mesclar os elementos.



# KITS DE PEÇAS

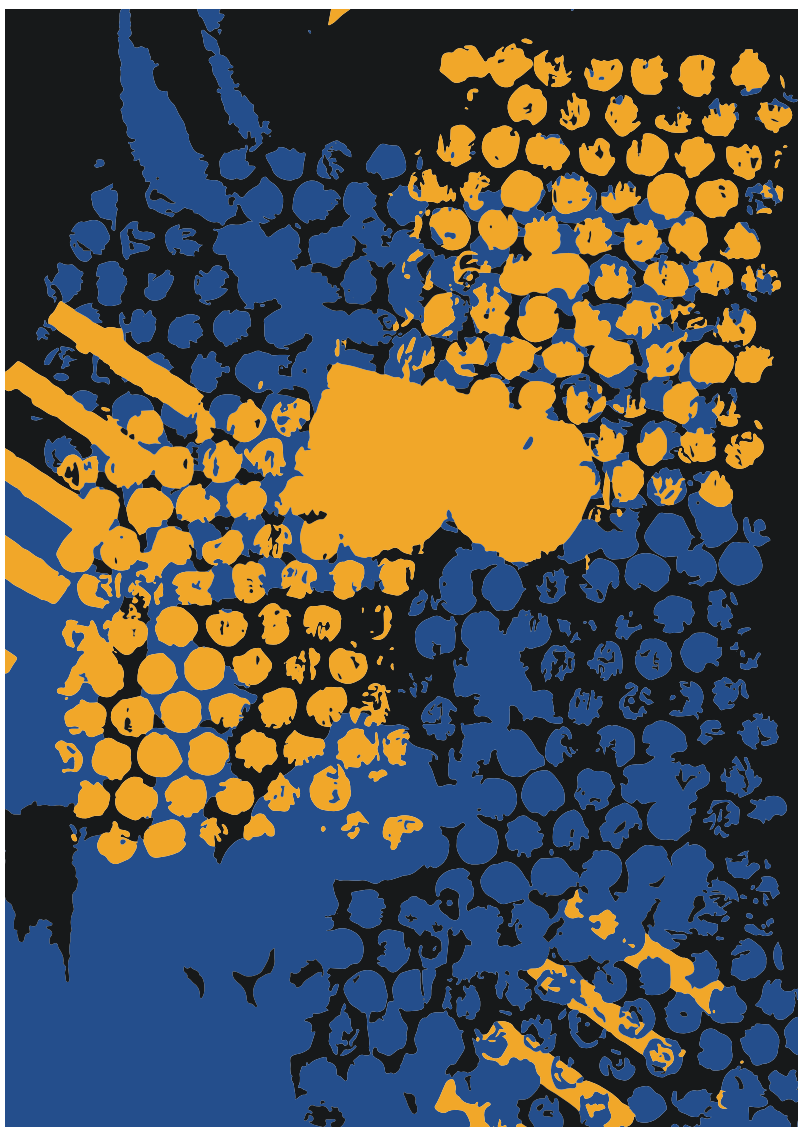
Técnica baseada em sistemas abertos e flexíveis. É a criação de um conjunto de elementos essencialmente relacionados entre si, que podem ser combinados de diferentes maneiras.

## **Materiais**

Procure objetos que estiverem disponíveis ao seu redor, qualquer coisa pode se tornar uma inspiração.

## **Instruções**

- 1 Crie suas peças.** O primeiro passo é criar o kit. Os elementos podem ser construídos, desenhados ou fotografados pelo designer, ou podem ser aproveitados de uma cultura já existente. Por exemplo, o designer Kristian Bjornard compilou imagens de paisagens sustentáveis utilizando um pequeno número de elementos.
- 2 Reconfigure.** Determine o modo como seus elementos serão combinados. Bjornard descobriu que poderia descrever diferentes tipos de árvores, bem como diversas tecnologias, usando seus elementos. Ele usou um vocabulário simples de linhas e formas para gerar uma sintaxe rica e variada.



# COLAGEM

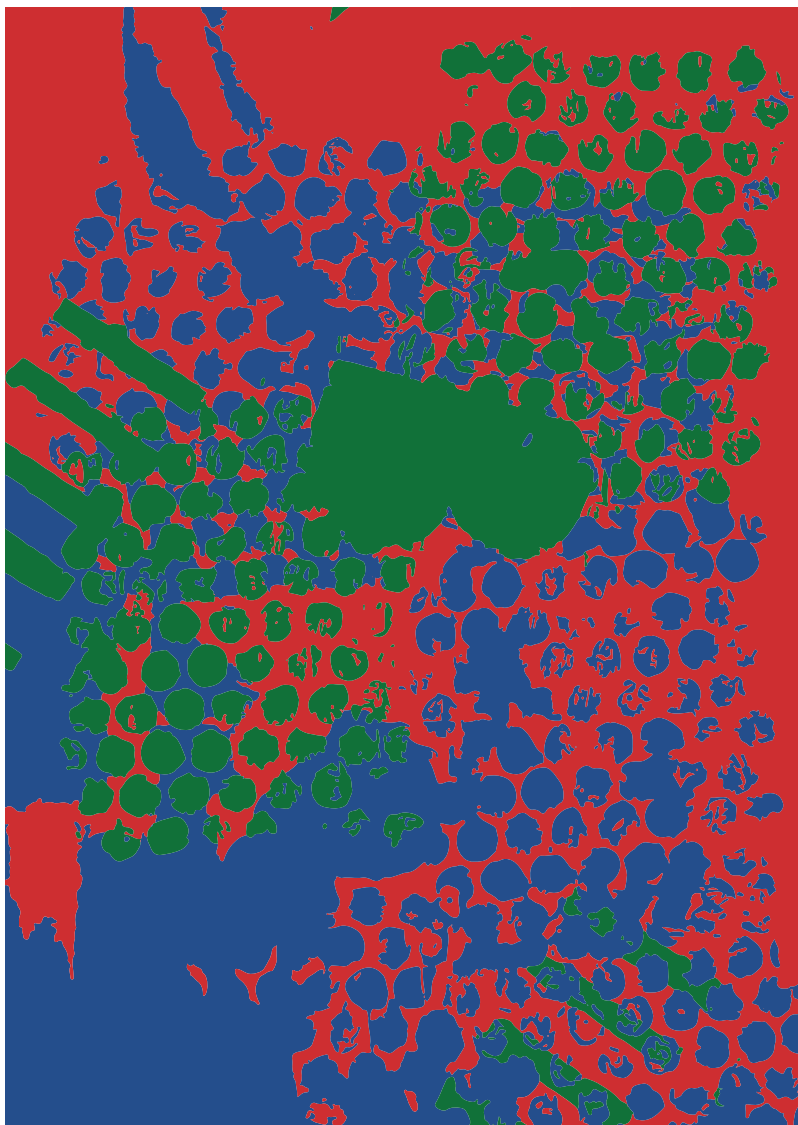
É uma prática que exige recursos muito simples para ser executada. É possível alcançar resultados muito diversos ao explorar a técnica.

## Materiais

Tesoura, cola, estilete, régua, Papel que será a base da colagem. Impressos ou revistas.

## Instruções

- 1 Recorte.** Esqueça o lápis e vá direto para o recorte, deixando a tesoura guiar a mão. O papel aceita qualquer intervenção, então, qualquer forma que você retirar dele pode ser interessante e pode ser reconfigurada diversas vezes. Deixe o que você está sentindo guiar sua mão e sua tesoura.
- 2 Organize.** A flexibilidade é uma das grandes qualidades da colagem. É possível experimentar diversas composições antes de decidir a criação final. É um processo intuitivo. Não tenha medo de arriscar. Faça sobreposições de camadas, elas reforçam a sensação de profundidade. Se tiver dificuldade para agrupar os elementos, estabeleça critérios para reuni-los. O círculo cromático pode ser usado para entender os contrastes que serão representados.
- 3 Cole.** Se não tiver certeza da posição final de um recorte, você pode usar uma cola em bastão, menos intensa e que permitirá mover as peças antes de secar. Para dar um efeito brilhante a um conjunto de recortes, aplique cola líquida com um pincel. Em seguida, retire o excesso passando uma régua sobre a figura colada.



# ESTÊNCEL

Técnica muito usada para aplicar um desenho ou ilustração em superfícies diferentes, como papel, tecido, parede. Essas formas ganham vida com a aplicação da tinta, por meio de recortes no acetato.

## Materiais

Tinta acrílica, esponja, acetato, estilete, uma superfície para aplicar o estêncil (papel ou tecido) e lápis dermatográfico.

## Instruções

- 1** Crie o molde. Com o lápis dermatográfico, faça o desenho do molde no acetato. Com o estilete, corte todas as partes que serão removidas para receber tinta. Forre a mesa com um papel grosso antes de cortar.
- 2** Pinte. Posicione o molde sobre o papel, no lugar que deseja que fique a aplicação do desenho. Coloque a tinta em um recipiente, molhe a esponja na tinta e aplique a tinta sobre o estêncil e o papel com pequenas batidas. Depois, retire o molde.





# RECONSTRUÇÃO

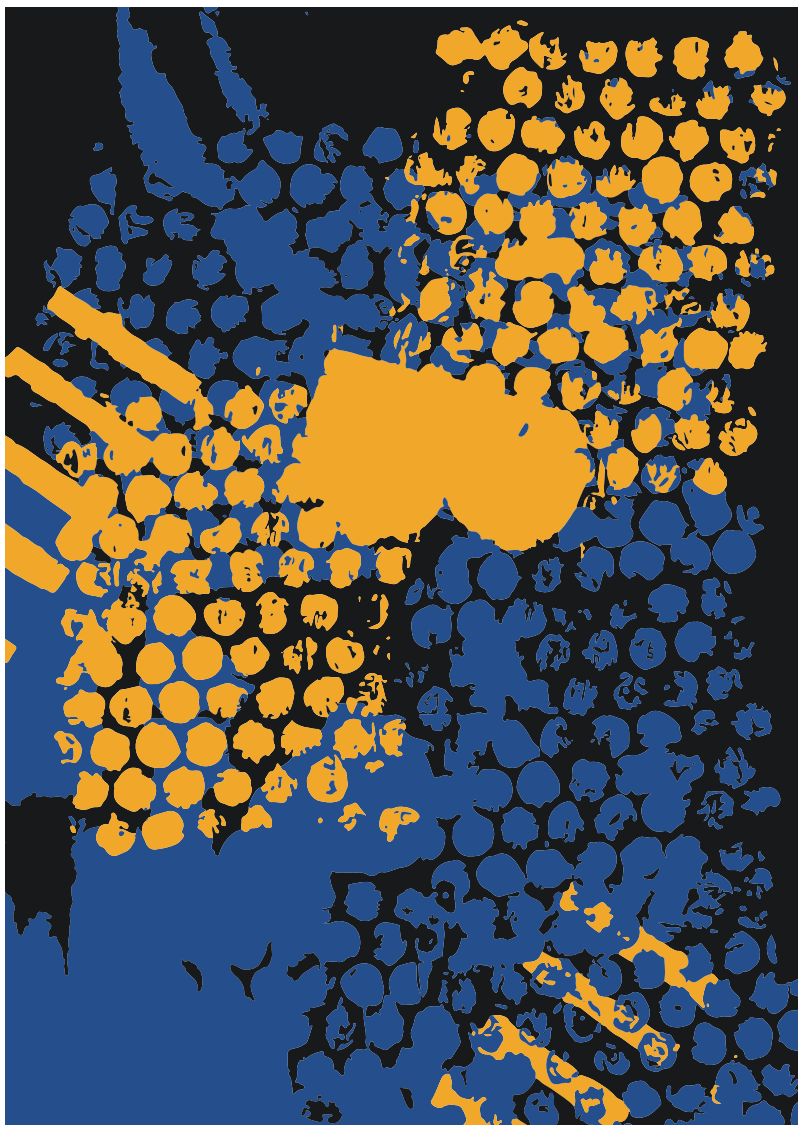
As imagens possuem uma linguagem que pode ser aprendida e falada como qualquer outra. Essa técnica exercita dissecar essa linguagem, compreender a sua lógica e reconstruí-la.

## **Materiais**

Diversos. Procure objetos que estiverem disponíveis ao seu redor, qualquer coisa pode se tornar uma inspiração.

## **Instruções**

- 1** **Colete suas fontes.** Escolha de forma diligente sua inspiração: pinturas renascentistas ou relógios do século XVI.
- 2** **Analise e replique suas fontes.** Para entender por que um estilo tem uma determinada aparência, decomponha-o e brinque com seus elementos.
- 3** **Observe.** Com a análise das suas fontes, você começará a perceber a forma como os meios de produção determinam sua aparência. Anote os detalhes e estude suas origens.
- 4** **Compile um dicionário de elementos.** Aprenda construindo coleções de formas e desenhos. Use essa lista como uma folha de vocabulário gráfico.
- 5** **Crie suas próprias imagens.** Desenhe linhas e formas baseadas nas de suas fontes, mas não deixando de comunicar sua própria visão e ideias. À medida que você adquire fluência em sua nova linguagem, o potencial torna-se ilimitado.



# DESENHO

**Deixar a mão e a mente livres para que elas criem por conta própria. Quatro exercícios de desenho para soltar a mão brincando.**

## **Materiais**

Papel, caneta, materiais para pintura.

## **Instruções**

- 1** **Desenhe com os olhos fechados.** Você pode usar referências para se inspirar, mas na hora de desenhar não olhe para nenhum exemplo, pinte de cabeça. Ainda que o resultado não seja o esperado, com certeza essa espontaneidade dará algo com o qual você pode trabalhar no futuro.
- 2** **Desenhe a partir de formas geométricas.** Podemos tentar simplificar nossa personagem ou objeto, reduzindo-o a formas geométricas básicas. Podemos brincar de mudar as formas. E se usássemos um triângulo para fazer uma cabeça?
- 3** **Mude as cores.** Normalmente, associamos as cores a objetos e personagens e costumamos trabalhar com esses tons. Gere uma ruptura cromática para ativar a criatividade. Nela, não existem cores erradas.
- 4** **Desenhe sem medo.** Não tenha medo do papel em branco, nem da ideia que dança em sua cabeça. A reprodução no papel pode não ficar idêntica ao pensamento, mas o importante é que os seus traços a conheçam. De uma coisa que parece que deu errado podem surgir outras ideias novas.



# PAPIETAGEM

Consiste em colar vários pedaços de papel sobre um molde, seja ele uma bexiga, garrafas pet, caixas, rolos de papel, ou seja, o molde depende do formato que você queira seu projeto.

## Materiais

O molde, pedaços de papel, cola branca, água e pincel.

## Instruções

- 1** Prepare a cola. Misture duas quantidades de cola para uma de água.
- 2** Cole. Com o pincel, passe a cola na bexiga e cole os pedacinhos de papel sem deixar nenhuma fresta. Repita o processo três vezes e deixe secar. Repita novamente por mais três vezes, depois mais três, até que forme nove camadas ou mais, para que a peça fique firme. Espere aproximadamente 24 horas.
- 3** Desinforme. Caso você tenha coberto todo o molde para retirá-lo de dentro, depois de seco, é necessário recortar a peça nas laterais, retirar o molde e depois colar a peça novamente. Apare as bordas para dar acabamento, se necessário.
- 4** Finalize. A partir daí, use sua criatividade. Você pode pintar com tinta ou envernizar, fazer desenhos ou cobrir com papel colorido.



# MODELAGEM

É o processo de criação de uma representação física e em três dimensões, produzida em materiais que permitem a sua própria adição ou retirada da escultura produzida.

## Materiais

Massa de modelar, palitos, estecos.

## Instruções

- 1 Modele.** Com as mãos umedecidas de água ou creme hidratante de mãos modele a massa no formato escolhido. Use os estecos modeladores para dar forma ao seu projeto. Para modelar bonecos e peças maiores utilize arame, isopor, palitos ou papel alumínio como estrutura interna de sustentação. Peças ainda úmidas podem ser unidas com cola fria.
- 2 Aguarde.** A secagem completa da massa de modelar é de 36/48 horas. Ela seca ao ar livre.
- 3 Dê acabamento.** Uma vez seca, pode ser lixada e pintada com tinta guache, tinta PVA, tinta óleo, tinta acrílica ou caneta hidrocor. Permite até finalizar com verniz, goma laca ou similares.





# PAPER CUT

É a arte dos designs de papel feitos manualmente com estilete.

## Materiais

Estilete, papel para corte, EVA ou papel mais grosso, papel para a base, lápis e borracha.

## Instruções

- 1** Crie o molde. Desenhe o que estará em cada camada, cada camada deve ser feita em uma folha diferente.
- 2** Recorte. Utilize um estilete com muito cuidado para fazer os cortes e para retirar os pequenos pedaços de papéis utilize uma pinça. Uma dica é deixar as camadas que ficarão na frente com bastante detalhes recortados para que eles aumentem a profundidade e volume. Corte também algumas tiras de 5mm de EVA ou Papel Cartão. Estas tiras servirão para separar cada folha e dar a profundidade para o quadro. Se acontecer algum erro ao cortar, corrija com um pequeno pedaço do papel que você está usando e cole-o sobre a parte de trás do corte.
- 3** Monte as camadas. Cole primeiro as bases e depois os detalhes. Tome cuidado para que as bases não apareçam entre as camadas. Se isso acontecer, basta retirar o excesso com uma tesoura. Siga esta ordem para colar: sempre cole uma folha recortada e intercale colando as tiras de EVA.



# FROTAGEM

É uma técnica artística que fomenta sua curiosidade, observação do meio e sensibilidade.

## Materiais

Papel fino (até 100g, aproximadamente), lápis, carvão ou lápis de cores, objetos rugosos ou superfície com relevo.

## Instruções

- 1** Recolha e procure materiais de diferentes texturas: onduladas (papelão, espiral), rugosas (folha de uma árvore, ralador, cascas), materiais que tenham sido gravados (medalhas).
- 2** Coloque sobre o objeto um papel preferencialmente fino. Certifique-se de fixá-lo bem sobre o objeto para que não se mova.
- 3** Pinte. Com um lápis, carvão ou lápis colorido, pinte sobre o papel pressionando-o contra o objeto como se esfregasse. Desta maneira, você obterá um desenho com a textura e a forma do objeto.
- 4** Experimente. Para conseguir resultados mais artísticos, mude de cor e combine texturas de diferentes materiais.



# GRAVURA EM RELEVO

**Técnicas de impressão manual em alto relevo.**

**Origem na xilogravura, mas que pode ser adaptada para a gravura em linóleo ou para a impressão com carimbos.**

## **Materiais**

Para gravura em linóleo: um pedaço de linóleo e goivas para o entalhe. A adaptação mais simples da técnica é com carimbos recortados em EVA e colados em um pedaço de papelão. Ou, você ainda pode utilizar borracha plástica para criar os carimbos.

## **Instruções**

- 1** Para a gravura em linóleo, você deve pensar seu desenho em termos de figura e fundo. Tudo que é "branco" é o que será cavado no linóleo, deixando em alto relevo a parte que receberá a tinta. Você não precisa retirar o fundo perfeitamente. Use as goivas para dar texturas, deixar "riscado".
- 2** Para os carimbos em EVA, você deve pensar em formas sem muitas texturas. Com uma tesoura, recorte o EVA no formato desejado, e use um estilete para criar vincos e pequenos traços vazados. Cole em uma base de madeira ou papelão para utilizar como carimbo. Já com a borracha plástica, você pode usar as goivas para entalhar ou apenas recortar formas com um estilete.  
  
Use uma esponja para entintar, dando leves batidas sobre a matriz, e imprima! Teste muitas impressões, aceite os ruídos da falta ou excesso de tinta, eles podem enriquecer o processo.
- 3**



# PAPEL MARMORIZADO

A Marmorização é um processo no qual se usam tintas, geralmente oleosas, que flutuam sobre um meio aquoso e depois são transferidas para o papel.

## Materiais

Bacia (que caiba a folha de papel), água, tintas (acrílica, óleo ou esmalte de unha), um palito de madeira, ou similar, folhas de papel. Você pode usar um agente espessante, como goma adragante, CMC (carboximetil celulose) ou gelatina, mas não é necessário.

## Instruções

- 1** Liquidifique 1 litro de água com 1 colher de sopa de CMC. Deixe descansar em um recipiente por aproximadamente 3 horas. Após, despeje o conteúdo na bacia ou fôrma que for utilizar. A consistência deve ser gelatinosa.
- 2** Escolha as tintas. Elas não devem estar totalmente líquidas. Agora, use um pincel ou um conta-gotas para pingar as tintas sobre a superfície gelatinosa.
- 3** Use o palito para misturar os pingos de tintas e criar desenhos sobre a superfície gelatinosa.
- 4** Coloque a folha de papel na fôrma, começando por uma extremidade e aos poucos ir "deitando" o restante até chegar à outra extremidade.
- 5** Para retirar o papel, levante as pontas da folha em uma extremidade e vá puxando rente à forma, para já retirar o excesso do gel. Deixe secar.





# LITOGRAVURA COM ACETATO

A litogravura tem como matriz uma pedra calcária, e como princípio de impressão a repulsão entre água e óleo.

## **Materiais**

Acetato para servir como matriz, lápis de maquiagem de olhos, esponja, papel, aquarela ou lápis aquarelável.

## **Instruções**

- 1** Desenhe com o lápis de maquiagem diretamente sobre o acetato. Ao usar um lápis gorduroso, a transferência para o papel terá melhores resultados.
- 2** Coloque a folha de papel sobre a face desenhada do acetato e pressione com o auxílio da esponja para realizar a impressão.
- 3** Você pode colorir os espaços do desenho com aquarela, pois a tinta aquosa não irá se misturar ao desenho feito com o lápis gorduroso.



# SERIGRAFIA COM MÁSCARA

**Técnica de impressão permeográfica, porém sem a necessidade de gravar a tela.**

## **Materiais**

Tela de serigrafia (você pode escolher o tamanho e a trama), rodo, tinta serigráfica, fita adesiva, tesoura ou estilete e papel manteiga.

## **Instruções**

- 1** Crie seu desenho em um papel manteiga, como se fosse fazer um estêncil. Pense em termos de figura e fundo, onde o que você irá recortar será a forma por onde passará a tinta.
- 2** Recorte a parte que deve ser vazada no seu desenho.
- 3** Fixe a tela de serigrafia em uma mesa, deixando apenas um lado solto para você levantar. Se não tiver como, peça a uma pessoa para segurar um dos lados da tela. Use uma fita adesiva para colar um dos lados do papel manteiga à parte externa da tela.
- 4** Baixe a tela sobre o substrato a ser impresso. Aplique a tinta na tela, como em uma serigrafia tradicional. Na primeira aplicação, o papel manteiga vai ficar fixo à tela com a tinta. Prossiga com as suas impressões!



# MIXED-MEDIA FOTOCÓPIA

O termo mixed-media se refere ao uso de mais de uma técnica ou material, formando uma técnica híbrida. Aqui, propomos o uso de fotocópia com intervenções em ilustração.

## Materiais

Você precisará usar uma fotocopadora (ou um scanner e uma impressora). Além disso, precisará do objeto ou imagem a digitalizar e dos materiais que deseja utilizar para ilustração .

## Instruções

- 1** Escolha uma imagem, ou partes dela, ou então um ou mais objetos para digitalizar no scanner ou na fotocopadora. Digitalizar objetos, como folhas, botões, ou qualquer outra coisa que você consiga copiar, tem um resultado bem interessante.
- 2** Com a cópia impressa, você pode realizar intervenções gráficas, incluindo partes do desenho, colorindo, escrevendo sobre a imagem, ou o que desejar.
- 3** Você também pode copiar apenas a metade de um objeto ou imagem e desenhar a outra metade com os materiais de sua preferência.



# CONTRASTE & ESCALA

O contraste pode ser obtido pela diferença de luz e sombra, mas também por cor, pela natureza das formas e pela escala dos objetos.

## Técnicas associadas

Experimente utilizar colagens para brincar com a relação de escala entre os objetos.

## Instruções

- 1** Crie uma composição na qual você irá subverter a escala natural dos objetos, de acordo com uma mensagem que deseja passar. Por exemplo, o Planeta Terra na palma de uma mão, uma torre de peça de xadrez ao lado de um a torre de verdade, em igual tamanho, ou a cabeça de uma pessoa muito maior do que o corpo. São só alguns exemplos, use a sua imaginação.
- 2** Você pode usar apenas colagens, ou unir as colagens com outras intervenções, como o desenho ou fotocópia.
- 3** Experimente também usar outras formas de contraste, como luz e sombra e cores de alto contraste.





# FIGURA E FUNDO

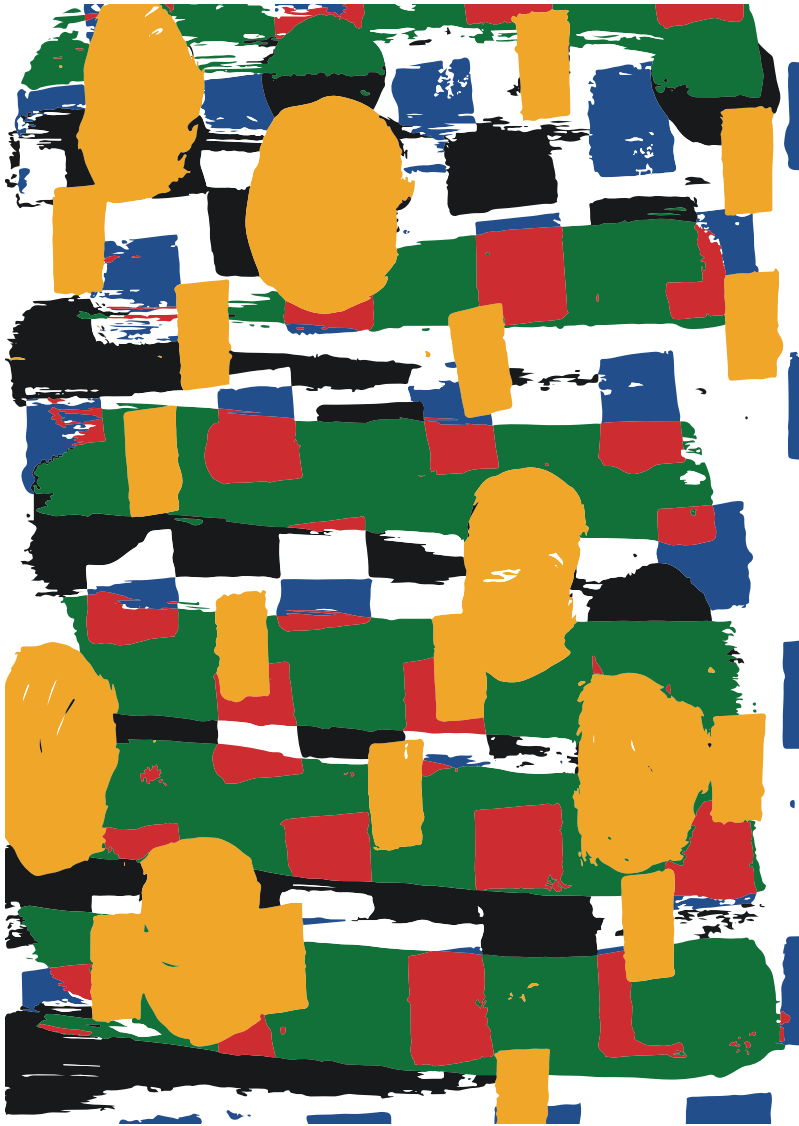
Uma figura (forma) é sempre vista em relação ao que a rodeia (fundo). O fundo pode ser algo passivo ou criar tensões e ambiguidades com a forma, mudando o resultado.

## Técnicas associadas

Experimente aplicar esse fundamento com as técnicas de Serigrafia com Máscara e Estêncil.

## Instruções

- 1** Procure pensar as formas que está criando sem contornos, apenas em termos de espaços preenchidos, e espaços vazios.
- 2** Teste a ambiguidade. Você pode inverter o efeito das formas em relação a o que é figura e a o que é fundo. Com isso, você pode encontrar formas inesperadas, que estariam nos espaços "negativos".



# UNIDADE

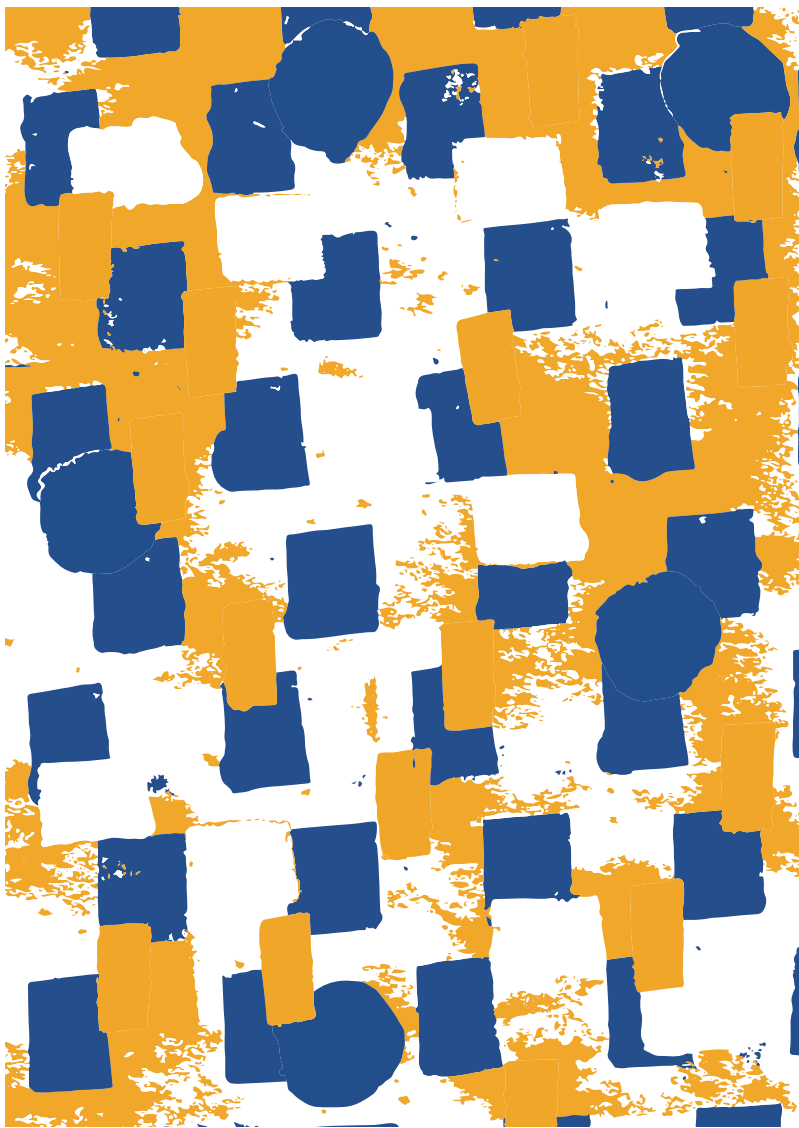
Uma unidade é um único elemento que se encerra em si mesmo ou um conjunto de elementos percebidos que constituem “um todo”.

## Instruções

- 1** Pense em uma forma que você gostaria de desenhar como uma silhueta, totalmente preenchida.
- 2** Agora, escolha uma forma geométrica, como círculos, linhas, retângulos, ou qualquer outra, e crie a silhueta a partir de várias dessas formas lado a lado. Você pode variar a escala dos elementos, mas mantenha sempre o mesmo tipo de forma.
- 3** Outra opção é você trabalhar vários elementos de desenho em sua composição, mantendo sempre uma mesma linguagem, como um mesmo tipo de linha ou de pintura. Por exemplo, vários rostos diferentes, mas todos apenas com contorno azul e sombra em rosa.
- 4** A colagem também pode ser utilizada nos passos 1 e 2.

## Técnicas associadas

Experimente trabalhar a unidade com as técnicas de desenho ou de colagens. Claro que outras técnicas também podem ser utilizadas!



# EQUILÍBRIO

Distribuição dos elementos no espaço, igualmente ou proporcionalmente. O equilíbrio simétrico é a disposição dos elementos de forma igualitária. Já o assimétrico é quando a composição obtém equivalência de pesos visuais, mesmo com elementos diferentes.

### Técnicas associadas

Experimente usar o equilíbrio através de relações de simetria com a técnica de carimbos (gravura em relevo).

### Instruções

- 1** Você pode experimentar composições com equilíbrio simétrico e assimétrico com diversas técnicas. Com o carimbo, você poderá criar composições em repetição (padrões), trabalhando relações de simetria.
- 2** Experimente criar padrões repetindo a forma do carimbo através dos movimentos de: espelhamento; translação (carimbo ao lado esquerdo, direito, superior e inferior); e rotação (determine um ponto no qual você irá rotacionar o carimbo, como se fossem pétalas de flor).
- 3** Você também pode testar composições com equilíbrio assimétrico, utilizando carimbos diferentes. Por exemplo, use uma forma maior no lado esquerdo e dois carimbos menores no lado oposto, criando um equilíbrio de pesos visuais.



# MODULARIDADE

O módulo é uma unidade, um elemento fixo, que é utilizado em um sistema maior. Pense em um peça de Lego®: é um módulo que, em conjunto com outros, pode construir diversas formas.

### Técnicas associadas

Experimente utilizar a gravura em relevo ou a técnica do bordado para construir formas a partir de um módulo.

### Instruções

- 1** Se optar pela gravura em relevo, crie uma matriz quadrada e encave formas que tenham continuidade em suas laterais quando repetidas, como se fosse um azulejo. Por exemplo, se você fizer um círculo cuja metade direita fique na borda esquerda do módulo, a outra metade deve estar na borda direita, de modo que, ao repetir lado a lado, forme um círculo inteiro.
- 2** Outra forma é você usar a borracha plástica: corte formas geométricas a partir da borracha, como quadrado, retângulo ou triângulo. Na impressão, use as formas como módulos, por exemplo, ao imprimir dois quadrados lado a lado, você formará um retângulo.
- 3** No caso do bordado, o seu ponto pode ser um módulo. Por exemplo, se fizer um ponto em cruz, ou em X, vários pontos desses em uma mesma cor formarão um desenho maior.





# TEXTURA

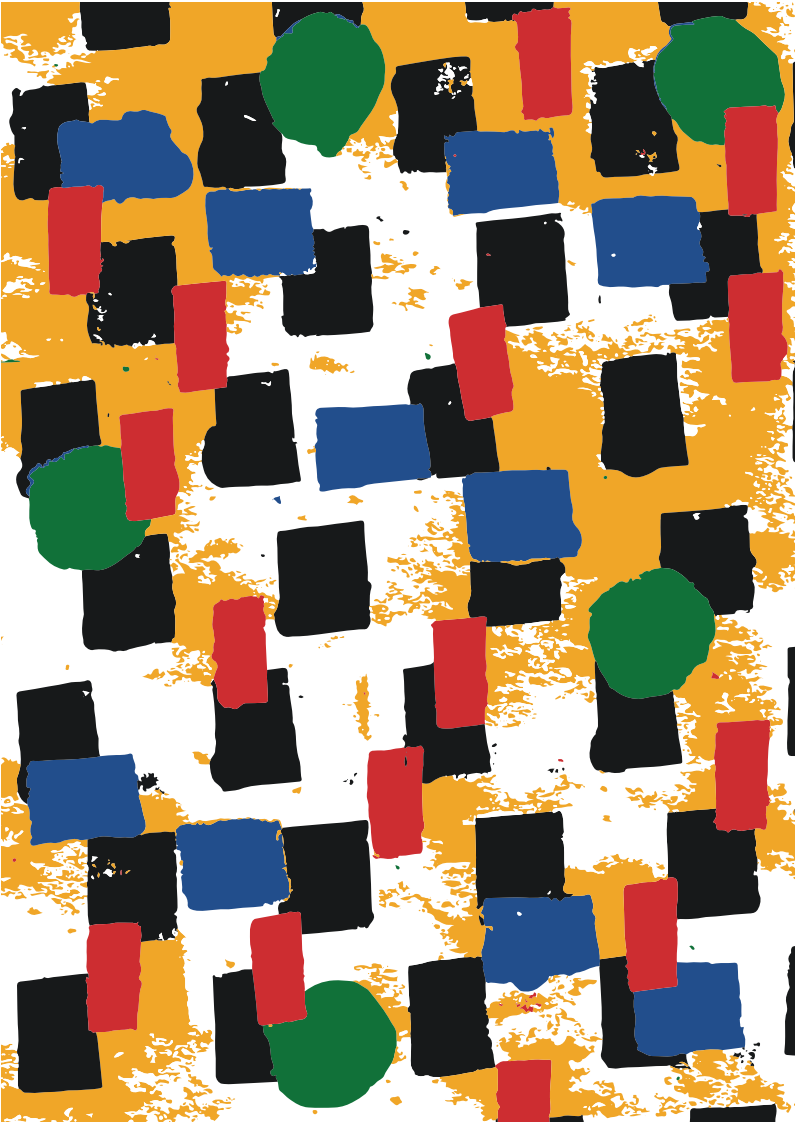
A textura pode ser tanto concreta quanto visual, como representação. A sua pregnância está na justaposição ou no contraste - áspera/macia, pegajosa/seca, e assim por diante.

### Técnicas associadas

As técnicas de frotagem e papel marmorizado produzirão texturas visuais naturalmente.

### Instruções

- 1** As técnicas sugeridas irão produzir texturas visuais pela sua própria essência, nas quais você ainda pode experimentar sobrepor camadas e cores.
- 2** Além destas, você pode usar outros recursos, como capturar uma imagem de uma textura interessante e reproduzi-la digitalmente, utilizando escala e modularidade. Por exemplo, você pode reproduzir a textura usando apenas círculos, ou outra forma que, conforme variam cor, escala e posicionamento, simulam a textura capturada. Pense na técnica do pontilhismo, por exemplo. Você também pode usar letras ou palavras no lugar de formas geométricas.



# MOVIMENTO

O movimento é uma mudança que ocorre em um espaço de tempo. Uma imagem estática também pode representar mudança ou estagnação.

## Técnicas associadas

O próprio desenho, como dizia Lázló Moholy-Nagy, é o estudo do movimento, pois registra o caminho do movimento de forma gráfica. Os grids alternativos também são uma boa maneira de testar composições entre páginas que estabeleçam uma ideia de movimento.

## Instruções

- 1** Mudanças sequenciais de uma forma são uma boa maneira de representar o movimento em uma composição visual, como a mudança de posição, rotação, escala, cor ou de formato.
- 2** Escolha uma forma básica, como um círculo, e posicione o elemento no topo esquerdo de uma página. Agora, desenhe outra forma, como um quadrado, ou um pentágono, uma estrela, o que você desejar, na base direita da página. Entre um elemento e outro, vá desenhando elementos de transição, que proporcionem a ideia de transformação do círculo no segundo elemento. Este é só um exemplo simples de como você pode trabalhar este princípio.



# CAMADAS E TRANSPARÊNCIA

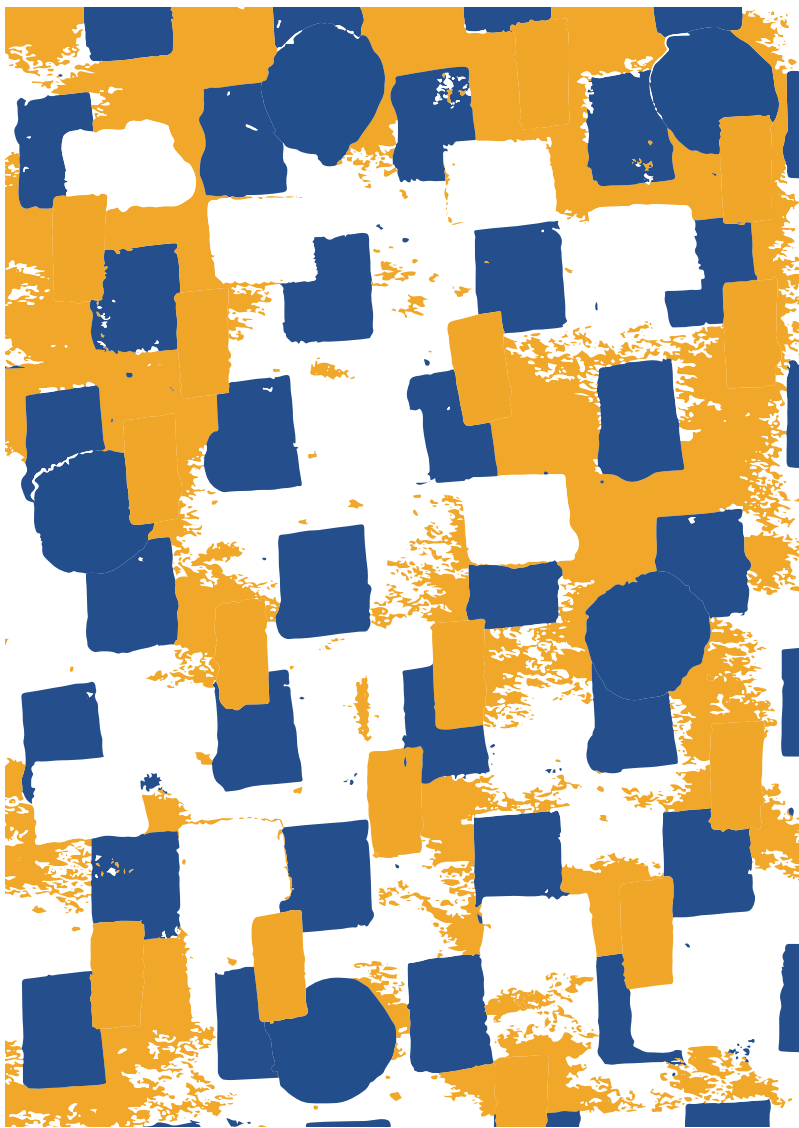
As camadas são componentes, elementos, que se sobrepõem em uma forma ou imagem. Associada à transparência, que gera uma percepção simultânea de diferentes localizações espaciais, pode gerar efeitos visuais muito interessantes.

## Técnicas associadas

Colagens e estêncil são técnicas que podem ser trabalhadas facilmente com os fundamentos de camadas e transparência.

## Instruções

- 1** As colagens produzirão camadas naturalmente, se você criar composições com a sobreposição de elementos. Experimente utilizar também elementos com transparência, como filmes plásticos, para produzir diferentes efeitos.
- 2** O estêncil também pode ser pensado em camadas de cores diferentes. Por exemplo, se for produzir um rosto, o fundo da pele seria um estêncil, os olhos outro, as luzes e sombras outros, e assim por diante.



# RITMO

Está associado com a **repetição e variação de elementos, seguindo um padrão, uma ordem. Pense em uma música: a sequência de notas gera um ritmo.**

### **Técnicas associadas**

Utilize técnicas que você possa gerar padrões, ou seja, trabalhar com elementos que se repetem, para explorar, inicialmente, esse fundamento.

### **Instruções**

- 1** Pense em uma forma que se repete igualmente, lado a lado, de mesmo tamanho, cor e textura. Isso possui um ritmo, mas ele pode se tornar monótono.
- 2** Procure criar uma repetição em que existam mudanças, porém dentro de uma ordem. Por exemplo, você pode usar o elemento em um tamanho  $x$ , depois repeti-lo ao lado em um tamanho  $2x$ , e repetir novamente voltando ao tamanho original. Teste diferentes possibilidades de repetição e variação!





# HIBRIDISMO

Híbrido é aquilo que é formado por elementos diferentes. No caso do design, pode se referir ao uso de técnicas e de meios diferentes, como analógico e digital.

## Instruções

- 1 Você pode seguir as instruções da técnica de fotocópia + ilustração para trabalhar o hibridismo.

Além disso, procure também trabalhar a desconstrução: ou seja, subverta grids, alinhamentos, posicionamento de elementos, entre outros. Exemplos clássicos nesse sentido são os trabalhos do designer David Carson e muitos outros da designer Paula Scher. Utilize técnicas diversas com esse fim, como colagens + camadas + desenho; ou gravura em relevo + frotagem, ou a combinação que você preferir! A ordem é quebrar as regras!

## Técnicas associadas

A técnica de fotocópia com desenho é uma boa maneira de você experimentar criar uma composição híbrida. Mas, pelo conceito, você pode - e deve - experimentar misturar diversas técnicas na sua criação.

# REFERÊNCIAS

ABDIN, M. Z.; WAN MOHD DAUD, W. S. A.; RATHI, M. R. M. Printmaking: understanding the terminology. *Social and Behavioral Sciences*, 90, 2013, pp.405-410.

ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. *Criatividade: múltiplas perspectivas*. 3 ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S.; BRUNO-FARIA, M. F. A medida da criatividade: possibilidades e desafios. In: ALENCAR, E. M. L. S.; BRUNO-FARIA, M. F.; FLEITH, D. S. (org). *Medidas de criatividade: teoria e prática*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ALENCAR, Eunice Soriano. *A Gerência da Criatividade*. São Paulo: Makron, 2005.

AMABILE, T. M. Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, vol 40, n1, 1997, pp. 38-58.

AMABILE, T. M. Social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, 45, pp. 997-1013.

AMABILE, T. M.; FISCHER, C. M. Stimulate creativity by fueling passion. In: E. Locke (ed.) *Handbook of Principles of Organizational Behavior*, 2 Ed. John Wiley & Sons: West Sussex, UK, 2009, pp. 481-497.

BARRON, F. *Personalidad creadora y proceso creativo*. Madrid: Ediciones Marova, 1976.

BONNARDEL, N.; MARMECHE, E. Evocation process by novice and expert designers: towards stimulating analogical thinking. *Creativity and Innovation Management*, v.13, n.3, 2004, pp.176-186.

BUECHLEY, L., ROSNER, D. K., PAULO, E., & WILLIAMS, A. DIY for CHI: Methods, Communities, and Values of Reuse and Customization. *In: CHI '09 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 2009, (pp. 4823-4826). New York, NY, USA: ACM.

CAI, H.; YI-LUEN DO, E.; ZIMRING, C. M. Extended linkography and distance graph in design evaluation: an empirical study of the dual effects of inspiration sources in creative design. *Design Studies*, 31, 2010, pp.146-168.

CASAKIN, H.; GOLDSCHMIDT, G. Reasoning by visual analogy in design problem-solving: the role of guidance. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27, 2000, pp.105-119.

CASAKIN, H.; KREITLER, S. The cognitive profile of creativity in design. *Thinking Skills and Creativity*, 6, 2011, 159-168.

CHAKRABARTI, A. Motivation as a Major Direction for Design Creativity Research. *In: TAURA, T.; NAGAI, Y (eds). Design Creativity 2010*. London: Springer, 2011, pp. 49-56.

CONSOLO, Cecilia. *Anatomia do Design*. São Paulo: Editora Blucher, 2009.

COVEY, Sylvie. *Modern Printmaking: A Guide to Traditional and Digital Techniques*. Watson Guptill Publications, 2016.

CSIKSZENTMIHALYI, M. *Creativity: flow and the psychology of discovery and invention*. Harper Collings Publishers: Australia, 2007.

CSIKSZENTMIHALYI, M. Implications of a systems perspective for the study of creativity. In: STERNBERG, R. J. (org.) *Handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press, 1999.

DOUGHERTY, D. The maker movement. *Innovations*, v. 7, n. 3, p. 11-14, 2012.

EASTMAN, C. New directions in design cognition: studies of representation and recall. In: EASTMAN, C.; MCCracken, M., NEWSTETTER, W. *Design knowing and learning: cognition in design education*. Oxford: Elsevier, 2001.

ECKERT, C., STACEY, M. *Sources of inspiration: a language of design*. *Design Studies*, 21(5), 2000, pp. 523-538.

FEIST, Gregory J.; BARRON, Frank X. Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of research in personality*, v. 37, n. 2, p. 62-88, 2003.

GOMBRICH, E. H. *O sentido de ordem*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

GONÇALVES, M.; CARDOSO, C.; BADKE-SCHAUB, P. What inspires designers? Preferences on inspirational approaches during idea generation. *Design Studies*, 35, 2014, pp.29-53.

GUILFORD, J. P. *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill, 1967.

HENNESSEY, B. A; AMABILE, T. M. Creativity. *Annual Review of Psychology*, vol. 61, pp. 569-598, 2010.

KLAUSEN, S. H. The notion of creativity revisited: a philosophical perspective on creativity research. *Creativity Research Journal*, 22, 4, 2010, pp.347-360.

KLIJN, M.; TOMIC, W. A review of creativity within organizations from a psychological perspective. *Journal of Management Development*, vol. 29, n 4, 2010, pp.322-343.

- KNELLER, G. F. *Arte e Ciência da Criatividade*. 2 ed. São Paulo: IBRASA, 1978.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; BIANCHI, G.; PETRECHE, J. R. D. A criatividade no processo de projeto. In: PETRECHE, J. R. D.; FABRÍCIO, M. M. (org.). *O Processo de Projeto em Arquitetura*. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.
- LUBART, T. *Psicologia da Criatividade*. Porto Alegre: Grupo A. 2007.
- LUPTON, E. *Novos Fundamentos do Design*. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
- LUPTON, E. The Designer as Producer. In: HELLER, S. *The Education of a Graphic Designer*. New York: Allworth Press, 1998.
- LUPTON, Ellen. *Intuição, ação, criação: graphic design thinking*. São Paulo: Editora G Gili, 2013.
- MARÍN IBAÑEZ, R.; DE LA TORRE, S. *Manual de la creatividad: aplicaciones educativas*. Barcelona: Vicens Vives, 1991.
- MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. *História do design gráfico*. Cosac Naify, 2009.
- PEREIRA, Priscila Zavadil. *O pensamento criativo no processo projetual: proposta de um framework para auxiliar a criatividade em grupos de design*. Tese (Doutorado em Design), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016.
- PETERS, Dorian; LOKE, Lian; AHMADPOUR, Naseem. Toolkits, cards and games—a review of analogue tools for collaborative ideation. *CoDesign*, v. 17, n. 4, p. 410-434, 2021.
- POYNOR, R. *No more rules: graphic design and postmodernism*. London: Laurence King, 2003.
- RUNCO, Mark A. Biological Perspectives on Creativity. In: RUNCO, M. A. *Creativity*, Academic Press, San Diego, 2014, pp. 69-108.

SARKAR, P.; CHAKRABARTI, A. The effect of representation of triggers on design outcomes. *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, 22, 2008, pp.101-116.

SCHNEIDER, B. *Design - Uma introdução: o design no contexto social, cultural e econômico*. São Paulo: Editora Blücher, 2010.

STERNBERG. R.J.; LUBART, T.I. *Defying the crowd*. Cultivating creativity in a culture of conformity. New York, The Free Press, 1995.

STERNBERG. R.J.; LUBART, T.I. Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 1996, pp. 677-688.

TAYLOR, I; GETZELS, J. W. *Perspectives in creativity*. Chicago: Aldine, 1975.

TORRANCE, E. P. *Orientación del talento creativo*. Buenos Aires: Editorial Torquel, 1969.

TSCHIMMEL, K. C. *Processos criativos: a emergência de ideias na perspectiva sistêmica da criatividade*. Porto: Edições ESAD, Escola Superior de Artes e Design, 2011.

## SOBRE AS AUTORAS



Priscila Zavadil é Doutora em Design e professora nos cursos de Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Apaixonada por design e ilustração, com experiência em diversas áreas do design visual, pesquisa temas relacionados à criatividade e ao processo projetual. Contato: [priscila.zavadil@gmail.com](mailto:priscila.zavadil@gmail.com)



Naine Gomes da Silva é bacharela em Design Visual e natural de Porto Alegre. Curiosa, inquieta e amante das artes manuais desde a infância. Proprietária do Nah Ateliê de Design, atua no desenvolvimento de diversos projetos de design gráfico, ilustração e design de superfície. Acredita no uso da experimentação e da sobreposição de técnicas manuais e digitais como ferramentas que contribuem e enriquecem os projetos de design. Contato: [nainegs@gmail.com](mailto:nainegs@gmail.com)



Este livro utiliza a família tipográfica Expo Serif Pro e Bebas Neue. O projeto gráfico foi realizado por Priscila Zavadil e Naine Gomes da Silva, bem como as ilustrações, realizadas com diversas técnicas manuais exploradas nas cartas deste livro e posteriormente vetorizadas no software Adobe Illustrator®.



