

DESIGN
E
LINGUAGEM

aup 446
2020

prof. dra. myrna nascimento
FAUUSP

1. Linguagem Comunicação Informação
2. Lógica da linguagem
3. Design e Linguagem

Linguagem Comunicação Informação

Linguagem e Comunicação

- **Língua** | **Código** *em comunicação verbal*

sistema convencional de **signos** ou traços distintivos organizados de modo a ser possível a construção e compreensão de uma **mensagem**.

DÉCIO PIGATARI.

Informação Linguagem Comunicação

São Paulo: Cultrix, 1989

Se chamarmos de “código” os elementos quantificáveis, chamaremos de **linguagem** ao resultado criativo, final, irreversível.

(...) a arte gráfica é tanto mais gráfica e tanto mais arte quanto **mais** for uma arte de **produção** e **menos** uma arte de **reprodução**, quanto mais os seus próprios recursos lhe servirem de **estímulo e problemática**- e na medida mesma em que for **mais linguagem** e **menos código**.

A' DESIGN AWARD
& COMPETITION

OPEN — 印象景德镇
癸巳年余秋作于景德镇

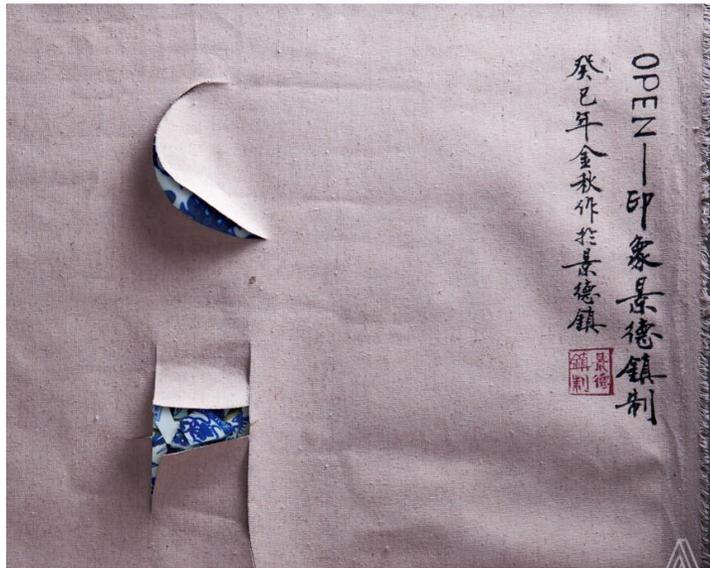


Chao Yang – *Open Jingdezhen Ceramics*

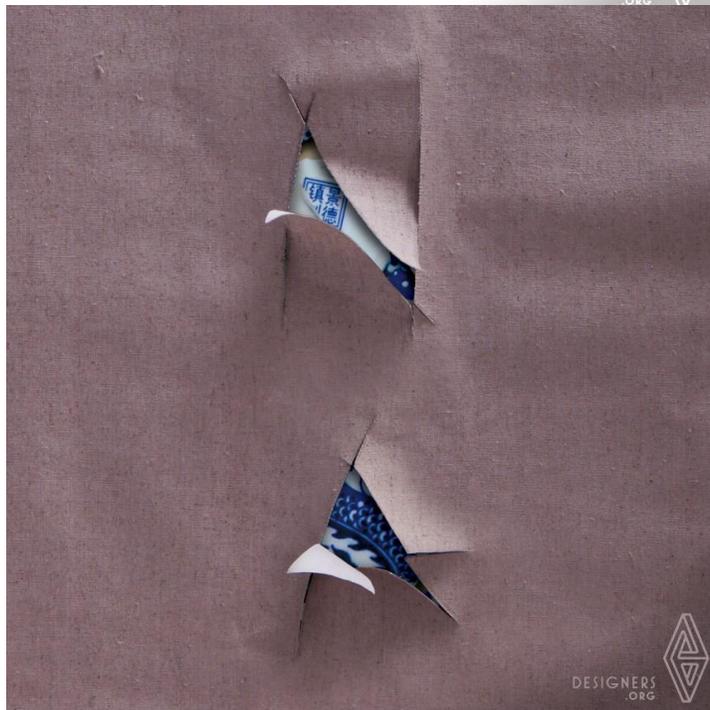


A'DESIGN AWARD
& COMPETITION





DESIGNERS
.ORG



DESIGNERS
.ORG



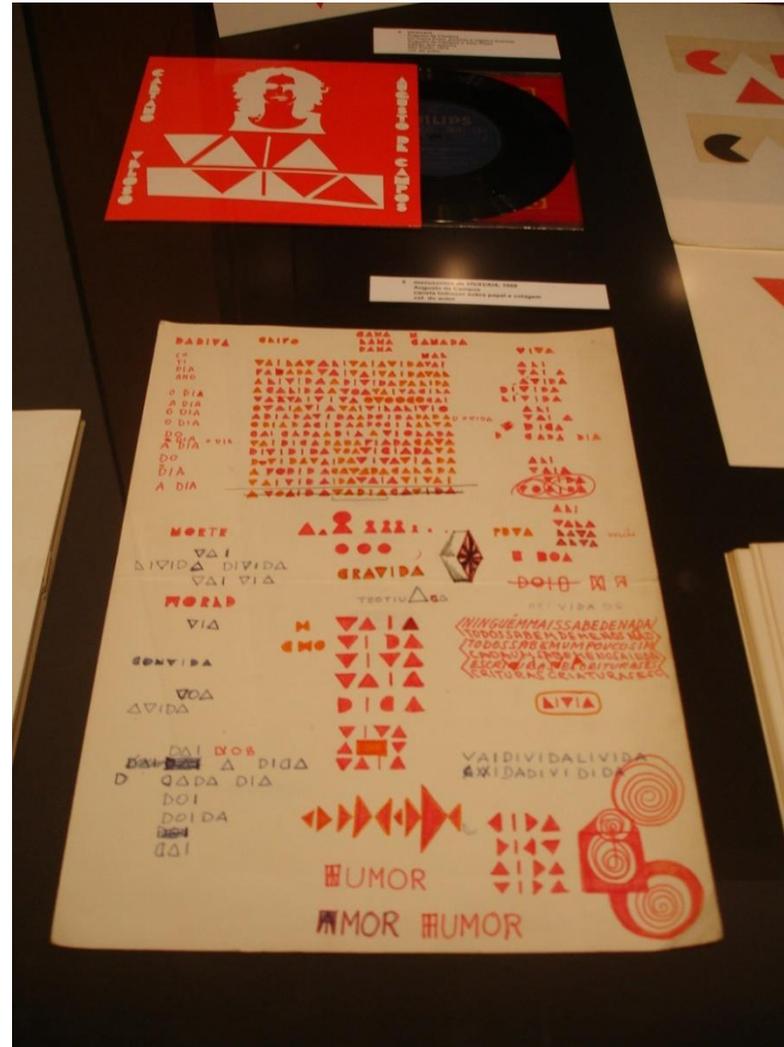
DESIGNERS
.ORG

Linguagem

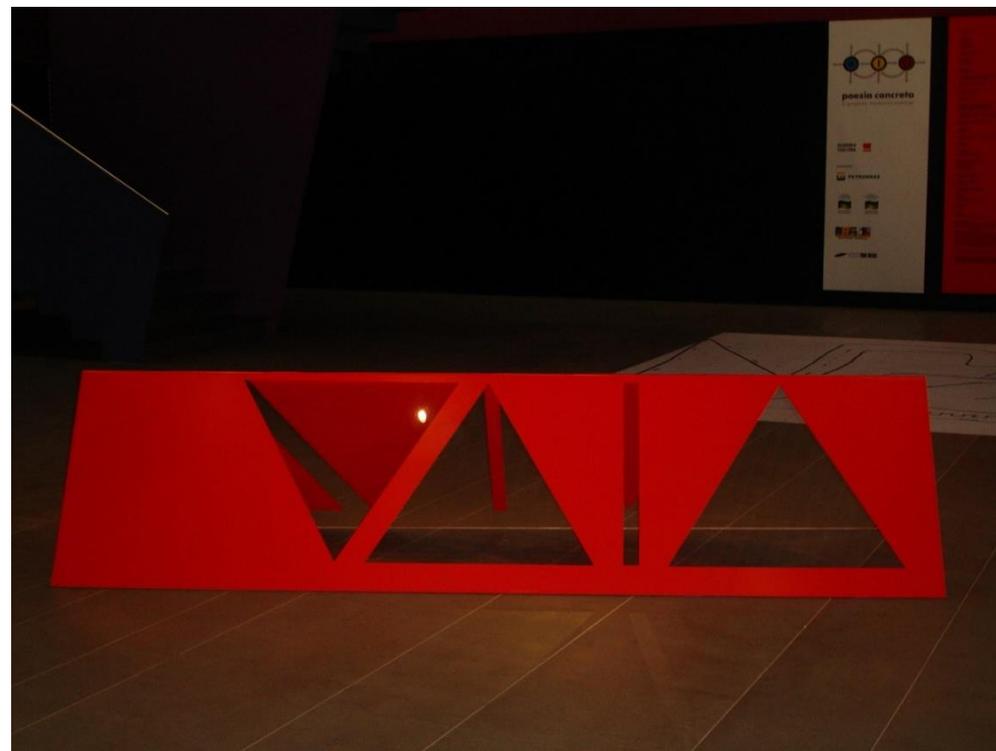
- fenômeno que permite a ocorrência da comunicação entre indivíduos.
- Constituída de **sinais**, a linguagem se apresenta de acordo com **a natureza dos elementos por ela organizados** com a finalidade de estabelecer contatos, definir condutas e conjunto de regras, relacionar campos de conhecimento e produção cultural.
- Linguagem é **sistema de signos**, sejam eles verbais ou não.

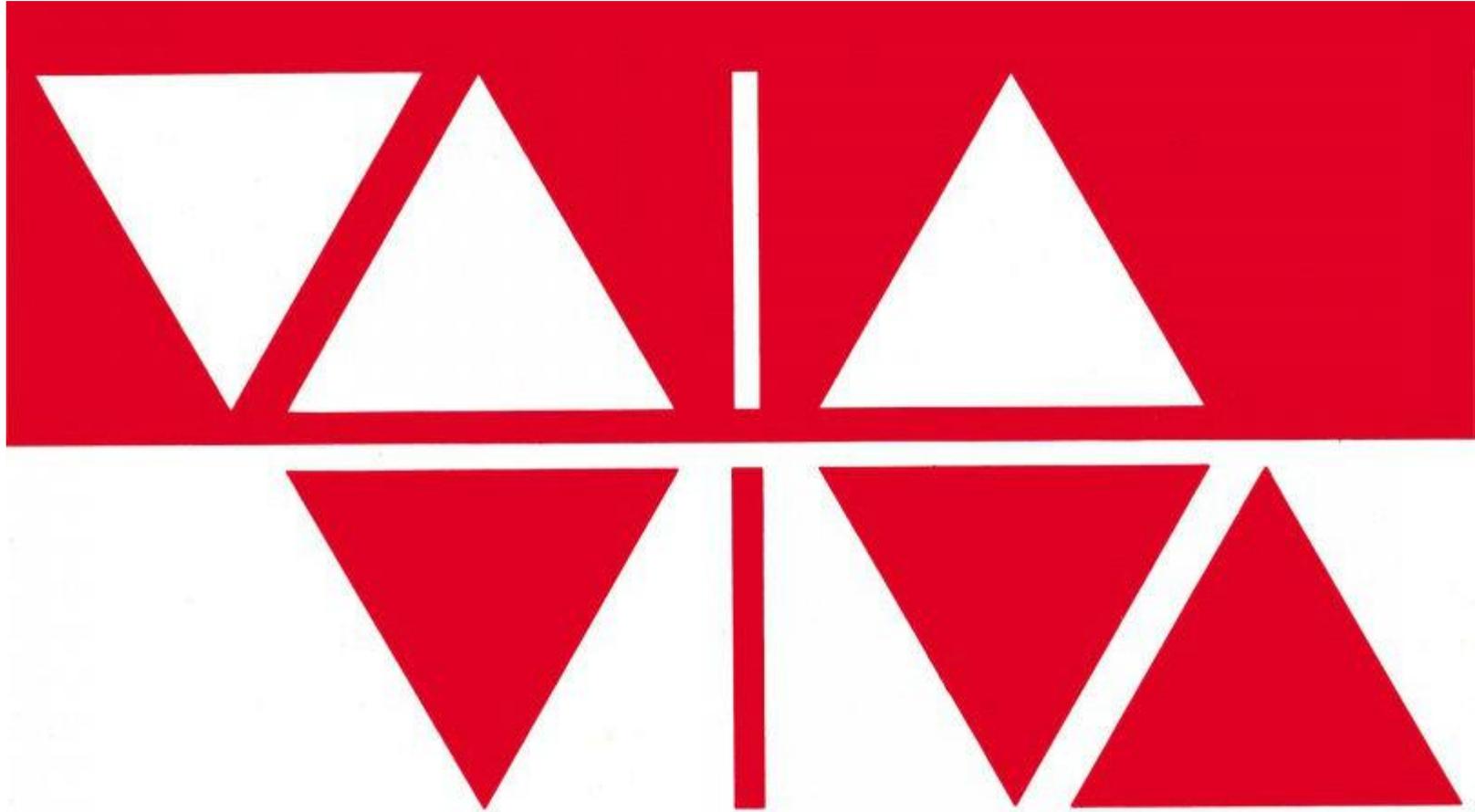
AUGUSTO DE CAMPOS | DECIO PIGNATARI | HAROLDO DE CAMPOS

poesia concreta (1952)



palavra tridimensional - projeto verbivocovisual





Capa revista Código -poesia concreta



73 Revista Código, n.º 1
Editor Erthos Albino de Souza
Salvador, Bahia, 1974
col. Omar Khouri

·ND★ QU★R QU★ V·C★ ★ST★JA
★M MART★ ·U ★LD·RAD·
ABRA A JAN★LA ★ V★JA
· PULSAR QUAS★ MUD·
ABRAÇ· D★ AN·S LUZ
QU★ N★NHUM SOL AQU·C★
· OCO ·SCURO ·SQU·C·

HAROLDO DE CAMPOS

A arte no horizonte do provável

São Paulo: Perspectiva, 1969

Linguagem é a faculdade que o homem possui de comunicar seus pensamentos. Qualquer coisa que serve ao homem para o exercício dessa faculdade.

(CARRETER, *apud* CAMPOS, 1977, p.131-2).

Copenhagen, Dinamarca, 2014



- <https://drive.google.com/file/d/oB2tt3uE3EFcHS29xd21ZbFpNNmM/view?usp=sharing>

• **Processo Comunicacional | Teoria da Comunicação**

• **Roman Jakobson (1928/1939) – Círculos de Praga (1926-1939)**

Componentes do processo e as funções de linguagem.

referente

mensagem

emissor-----receptor

meio

código

Teoria da Comunicação e Teoria da Informação

- Revolução Industrial – mecanização e automação/ industrialização/ mercado de consumo/ “alfabetização universal”/ modificação do comportamento da sociedade/ falência do esquema unicamente verbal
- Da Mecanização (objeto em si) para a Automação (relação entre objetos) o vínculo é expresso através da **linguagem**/ presença de mediador artificial (**mídia**) que relaciona partes onde não há contato direto.
- **processo**- suporte que instrumentaliza a operação comunicacional/ deve finalizar-se como **resposta/retorno** (ação relativa para diferentes tipos de consumo, de fruição, de imagens)
- **mensagem** – estrutura de sinais (traços distintos) /ordenada e controlada (**Códigos e Sinais – signos**)

Comunicação / Informação

- **Boltzmann** (ALE) e **Gibbs** (EUA) – introdução da **ciência da distribuição** na física. Estatística. Inclusão da **incerteza** e da **contingência** dos eventos.
- *Mundo probabilístico: perguntas podem ter respostas num grande nº de universos similares; as respostas podem se tornar prováveis;*
- *a probabilidade **umenta** com o envelhecimento do universo; a medida da probabilidade é a **entropia**; a tendência da entropia é aumentar; todos os sistemas fechados tendem a deteriorar e a perder nitidez; falta de organização e diferenciação leva ao **caos e a mesmice**.*
- **Norbert Wiener** (1894- 1964 EUA)– matemático **Cibernética** (1948)
“As mensagens são em si uma forma de padrão e organização.”

A entropia (medida estatística da perda de energia em processos fixos irreversíveis) é uma medida de desorganização introduzida em uma estrutura informacional.

NOVO – muda estados e cria desordem na estrutura existente.

- MENSAGEM (sistema não verbal) – elementos de percepção extraídos de um repertório.
- Quanto **maior** o repertório de uma mensagem, **menor**, será a sua audiência.
- Quanto mais provável a mensagem, menor a informação.
- Valor da mensagem = originalidade e imprevisibilidade
- Redundância (em comunicação) – oferece um coeficiente de segurança ; introduz no sistema a capacidade de absorver o ruído e prever o erro.

What do you have to say about Swissair's new route to Atlanta?

What do you have to say about
Swissair's new route to
Atlanta?



swissair 

• **Comunicação | Marshall McLuhan (1911-1980) educador (CAN)**

“Os meios de comunicação como extensões do homem” (1964)

• *“O meio é a mensagem”*

• **meio quente** – prolonga um dos sentidos – **“alta definição”**

• **meio frio** – exige participação do receptor – **“baixa definição”**

MARSHALL McLUHAN .

Os meios de comunicação como extensões do homem .

São Paulo: Cultrix, 1969

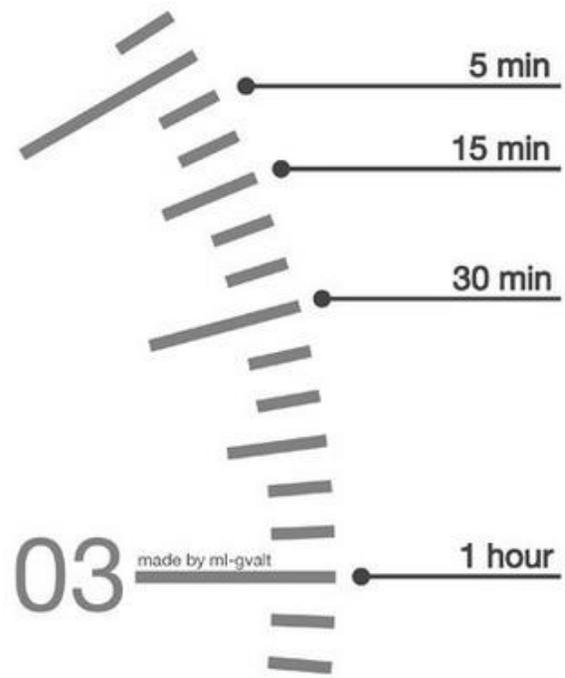
*O nosso próprio tempo está cheio de exemplos de
princípio segundo o qual
a forma quente exclui e a forma fria inclui.*

Mensagem

- **Mensagens digitais** – são constituídas por dígitos/ unidades que se manifestam separadamente. Ex: alfabeto, notas musicais.
- Implicam na sua compreensão sempre de um mecanismo de **contagem** e portanto de **somatória**, além de contemplar recursos como **sequência e ordem**.
- **Mensagens analógicas** – são constituídas por relações estabelecidas entre elementos concretos , ligam-se muito mais ao mundo físico que ao mental;
- Implicam a ideia de continuidade e portanto usam recursos como o **modelo**, o **simulacro** e a **imitação**. São menos precisas, mas mais diretas.







quantidade e qualidade

- Quanto **maior** o repertório de uma mensagem, **menor**, será a sua audiência.
- Valor da mensagem = originalidade e imprevisibilidade
- Total previsibilidade = sem originalidade = **sem informação**
- Total imprevisibilidade = originalidade máxima = **sem informação**

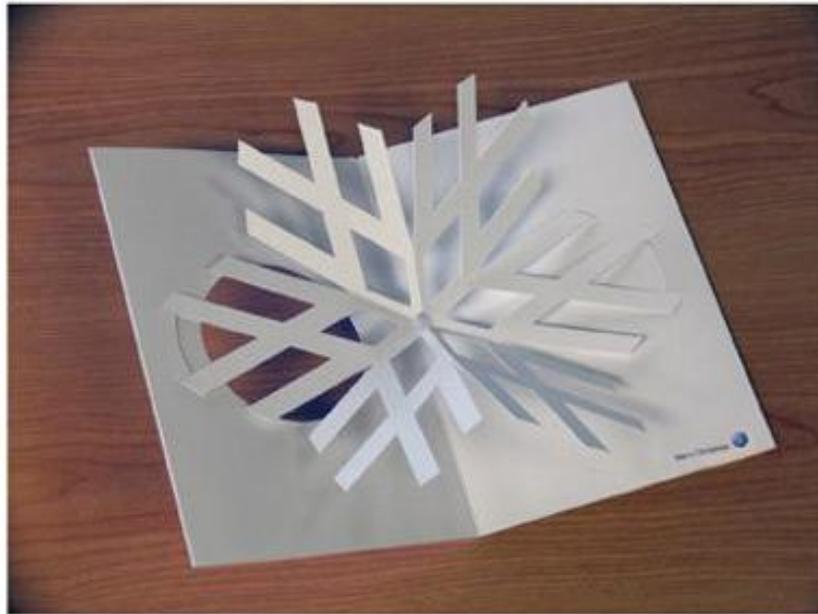


Merry Christmas



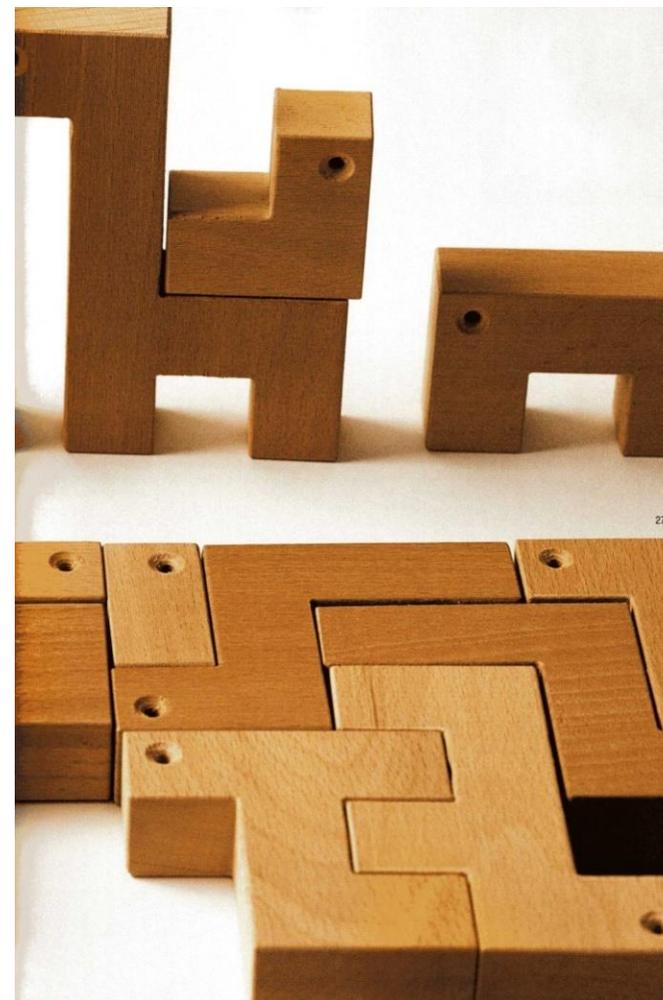
Enjoy the Christmas taste with Nespresso coffee machine.





Modulo Animal- Hans von Klier, 1958

- *“Criatividade é indispensável na área do design, assumindo que se entende o conceito de “design” como um método que, embora livre como a imaginação, é um dos métodos exatos, como aquele da invenção”* **(Bruno Munari)**



Montessori School , Delft, Herman Hertzberger, 1960-1966





• Linguagem Comunicação Informação

organização resposta escolha

seleção reação conhecimento
consciência
cultura

• Design

projeto

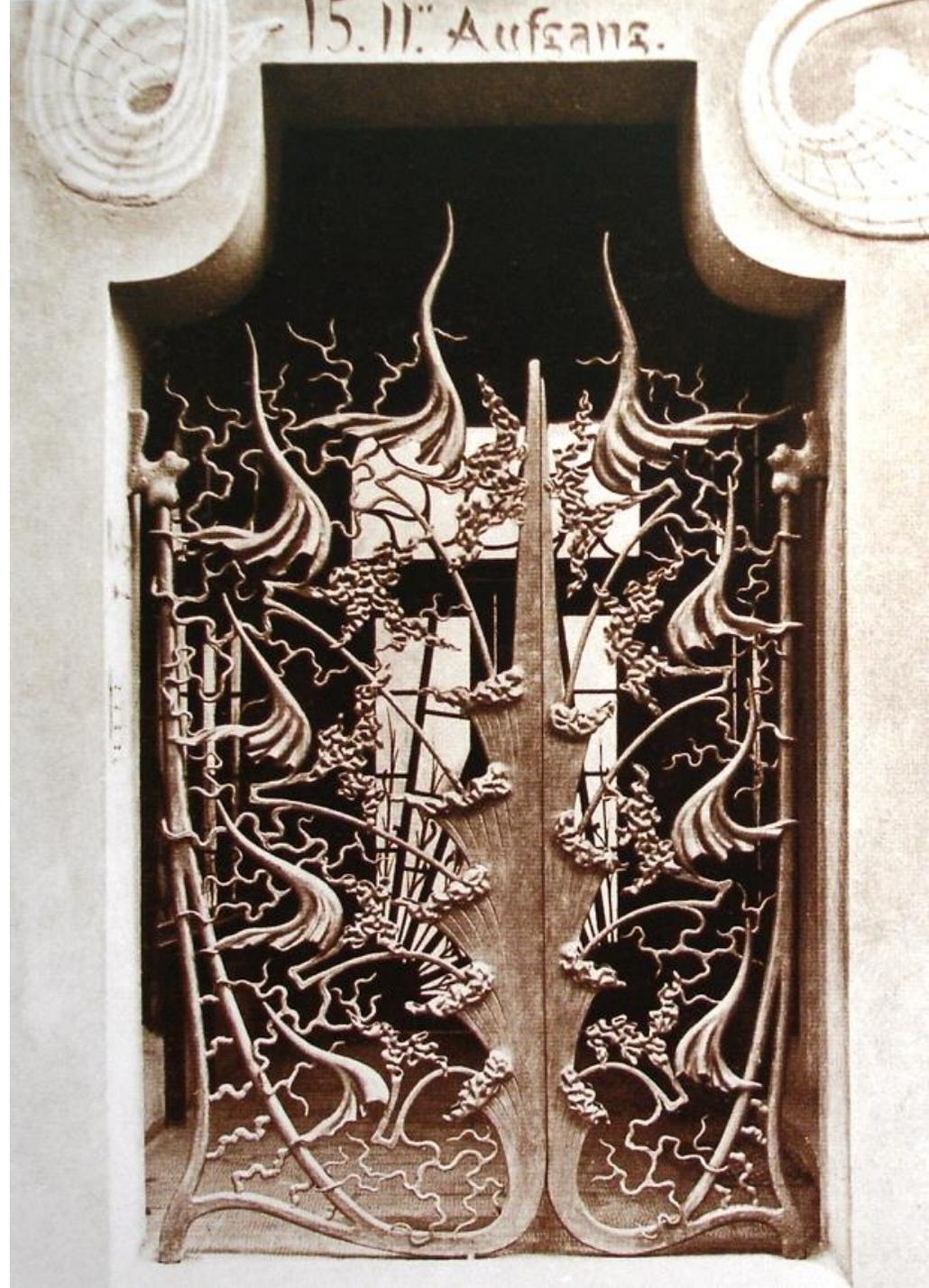
transformar
comunicar
relacionar

Richard SENNETT (1943-EUA)
The Craftsman – O artífice
São Paulo: Martins Fontes, 2012

transformação
a **técnica** enquanto objeto
material

aprendizado
disciplina, comprometimento,
aspiração pela qualidade,
julgamento e **reflexão**

habilidade
ofício, artesanato, **manufatura**



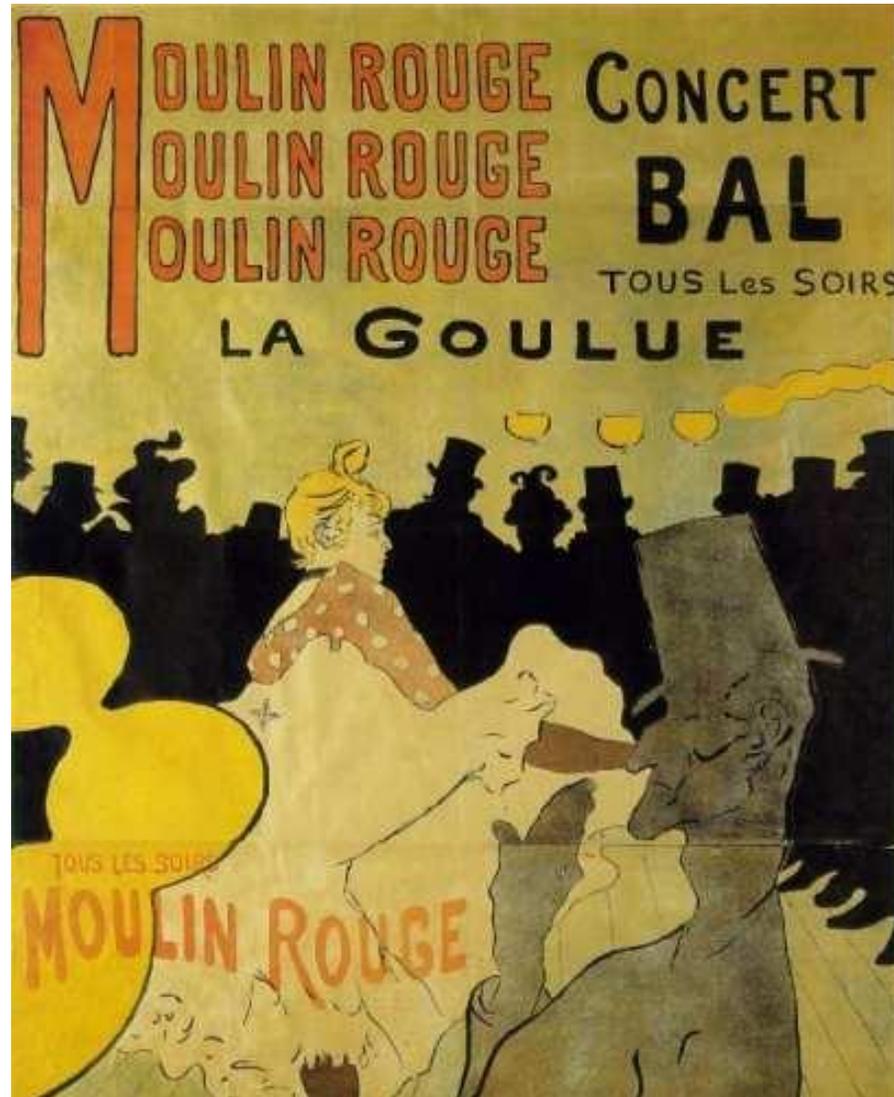
solucionar **e/ou** descobrir o problema
mão e cérebro em interação simultânea

*o uso de ferramentas imperfeitas ou incompletas
conduz a imaginação a desenvolver o talento
para consertar ou improvisar
(Sennet)*

desenhos – Henri de Toulouse Lautrec (1864- 1901)



Toulouse Lautrec (1891- litografia)



FAYGA OSTROWER (1920-2001)

A Construção do Olhar

O OLHAR (Adauto Novaes)

São Paulo: Companhia das Letras, 1988

- *Dirijo-me à sensibilidade de cada um. Falarei sobre experiências artísticas e sobre o papel que é desempenhado pela percepção, este espontâneo olhar-avaliar-compreender. E vocês vão entender, à medida que certos problemas estão sendo colocados, o quanto os **processos de percepção** se interligam com os próprios **processos de criação**. O ser humano é por natureza um ser criativo. No ato de perceber, ele tenta interpretar e, nesse interpretar, já começa a criar. **Não existe um momento de compreensão que não seja ao mesmo tempo criação.***



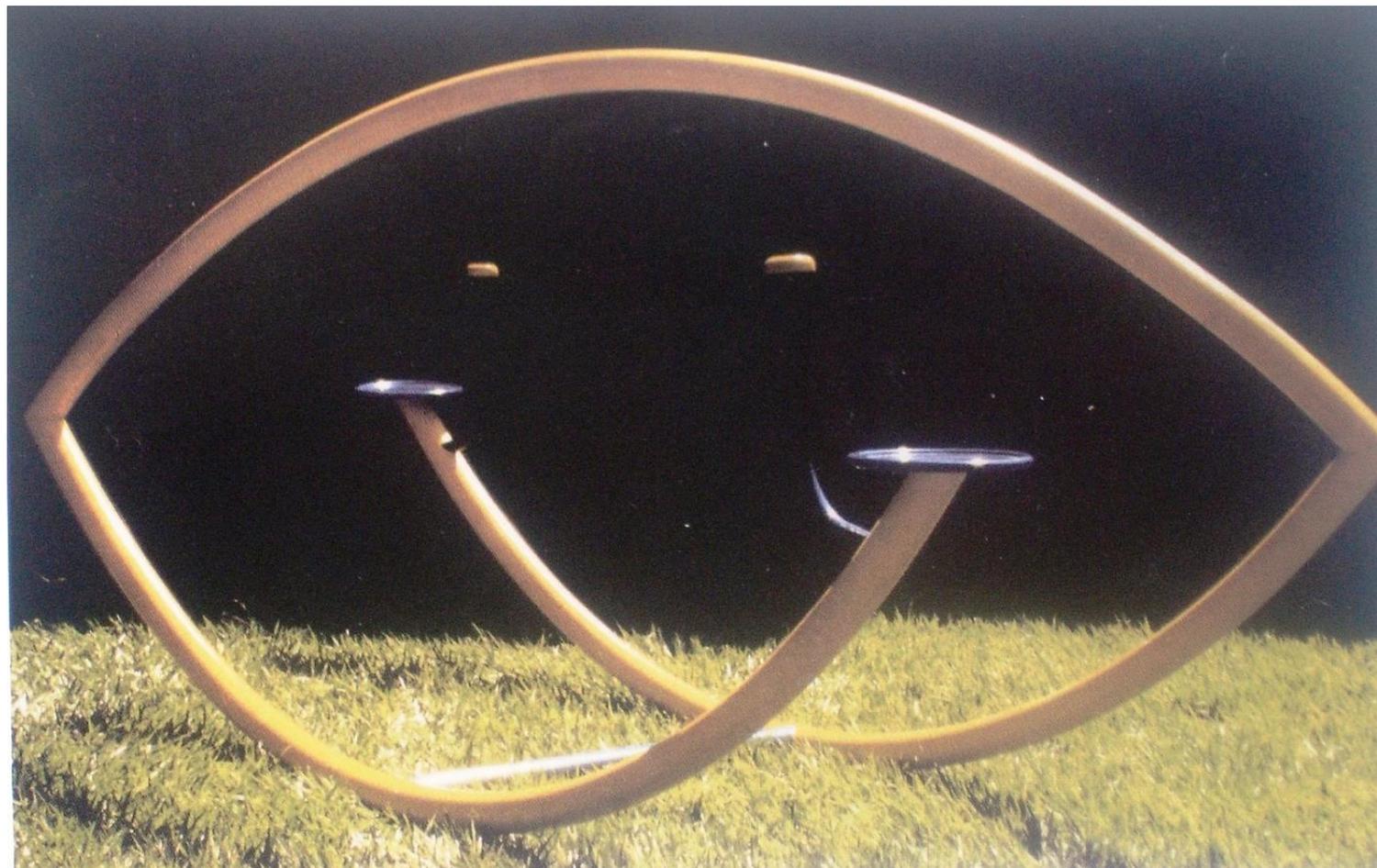
Exposição “**Que Chita Bacana**”,
SESC Belenzinho, 2005







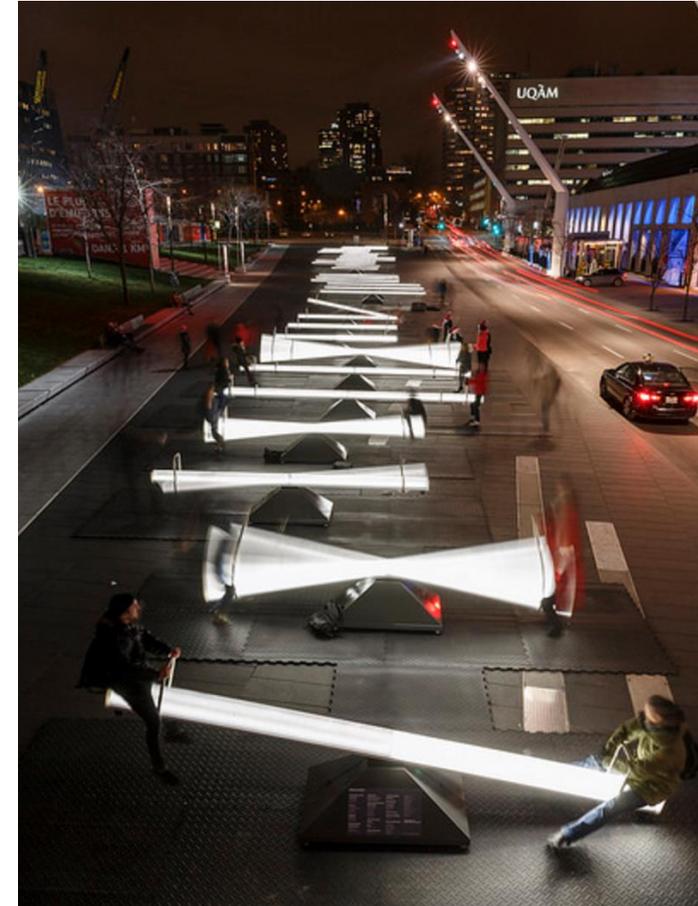
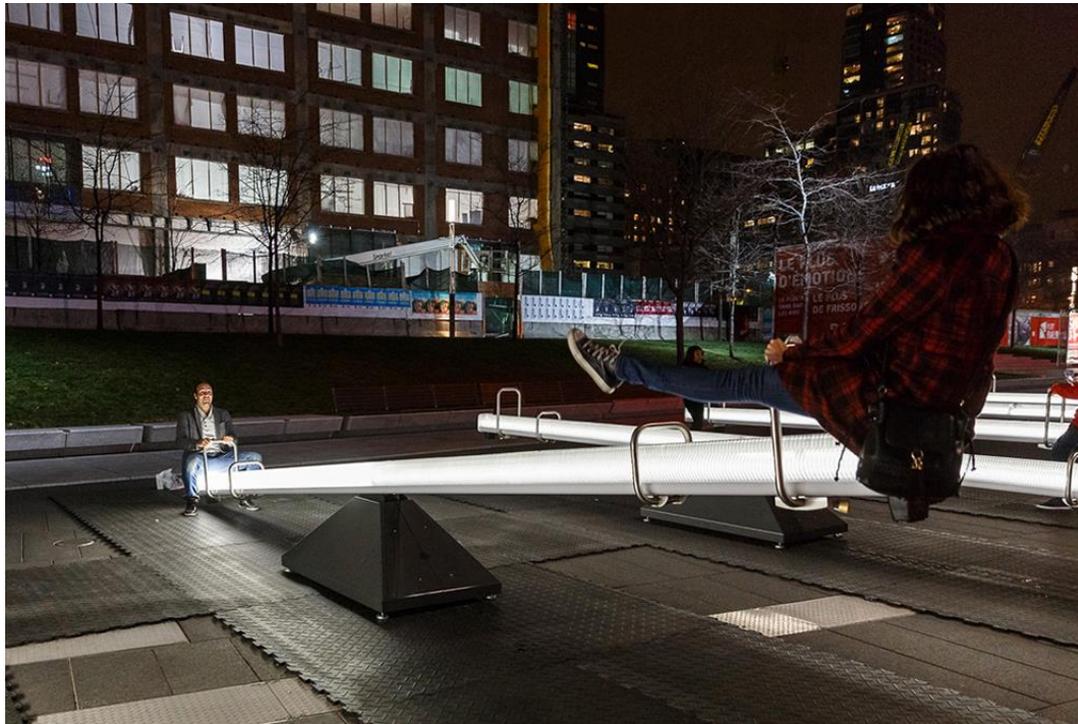
Beto Dutra, *Escultura para brincar*



Quartier des spectacles (Montreal)

“Impulse” (2016) <https://www.youtube.com/watch?v=ilFt27GBxx8>

<https://www.youtube.com/watch?v=CMJjONDCmhl>



transformar/ relacionar/ comunicar
substituir / representar
tornar “sensível” / perceptível
exteriorizar

Lógica da linguagem - Semiótica

Signo – do latim “*signum*”, do étimo grego “*secnom*” = cortar/extrair

- Figuras de Linguagem - relação “PARTE que representa TODO”:
 1. Metonímia – designar um objeto por outro . Ex: “Dez velas singravam a baía”.
 2. Sinédoque – emprega-se a parte para designar o todo e vice-versa . Ex: “Passam por mim dois olhos maravilhosos”
- **DESIGN = DE+SIGN**
- Desenho – desígnio – significado/ representação

Semiótica – “*um modo de ver*” (Lucrecia Ferrara)

- Relaciona-se à produção de ideias **INFERÊNCIA**
- Pretende esclarecer dúvidas e produzir conhecimento
- (*Como tornar claras as ideias e A Fixação das crenças*)
- Chave da Inferência

Percepção (percepto e juízo perceptivo)

Associação (David Hume, empirista séc. XVIII, associações por contiguidade e similaridade)

Representação (ícone, índice e símbolo) .

Leis do Repertório

- 1. Toda informação produz informação;
- 2. Toda informação advém de uma anterior;
- 3. Toda informação nova necessita de uma concessão da informação anterior para ser processada;
- 4. Toda informação nova produz-se pelo choque.



KEEP YOUR
DISTANCE



CITROËN



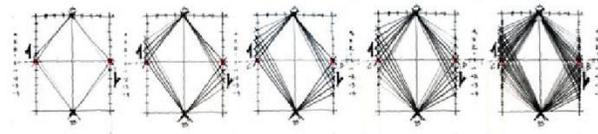
representação
(design e linguagem)
percepção e sensação

É no perceber que se raciocina
Charles Sanders Peirce (1839-1914)

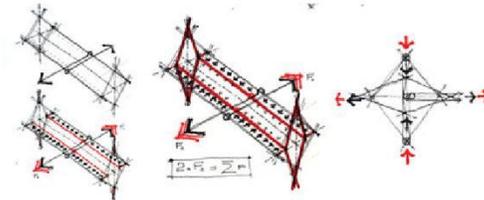
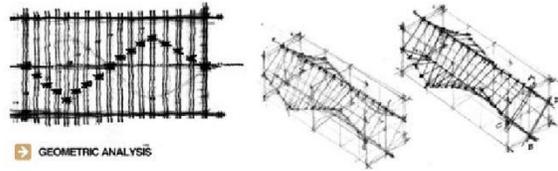
a capacidade de promover a produção de significados
descobertas e conhecimento
processar informação/desenvolver informação
através da criação de estímulos (signos polissensíveis)

Charles Sanders Peirce (Collected Papers, 1978)

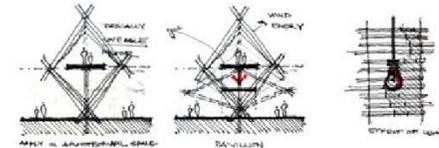
- *“Formamos na imaginação uma certa representação diagramática, isto é, icônica, um esqueleto tanto quanto possível. (...) Se for visual, será geométrico (...) ou algébrico (...). Esse diagrama, que foi construído para representar intuitivamente as mesmas relações abstratas expressas nas premissas, é então observado e uma hipótese sugere que há certa relação entre suas partes (...). Para testar isso, várias experimentações são feitas sobre o diagrama, que se modifica de várias maneiras. Esse procedimento (...) não lida com a experiência em curso, mas com a possibilidade ou não de certas coisas serem imaginadas. (...) Isto se chama raciocínio diagramático.”*



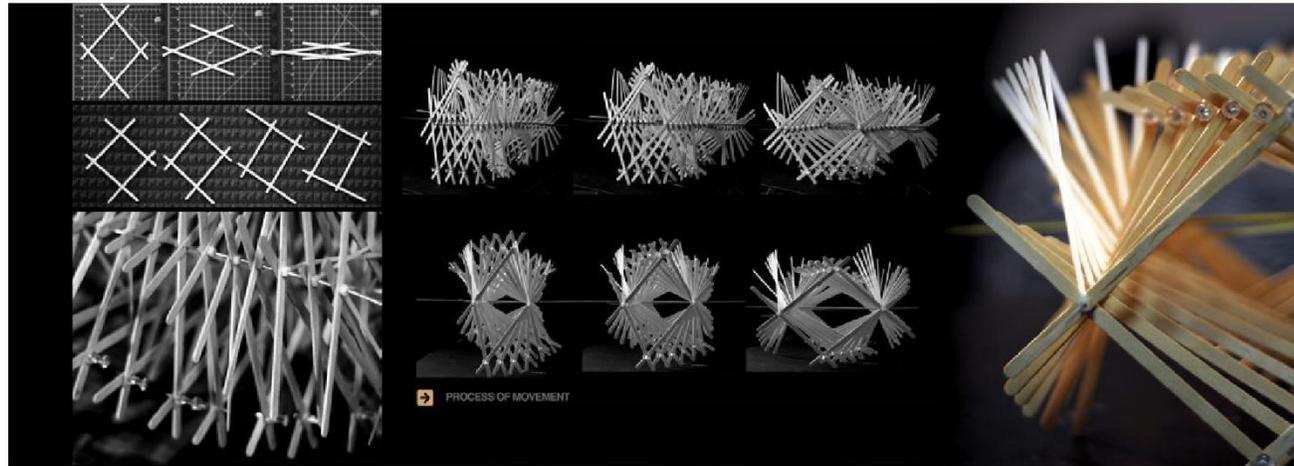
GEOMETRIC ANALYSIS



FORCE ANALYSIS



ADVANTAGES IN ARCHITECTURAL SPACE AND LIGHTING



PROCESS OF MOVEMENT

Design e Linguagem

Bruno Munari (1907-1998)

fantasia invenção criatividade imaginação

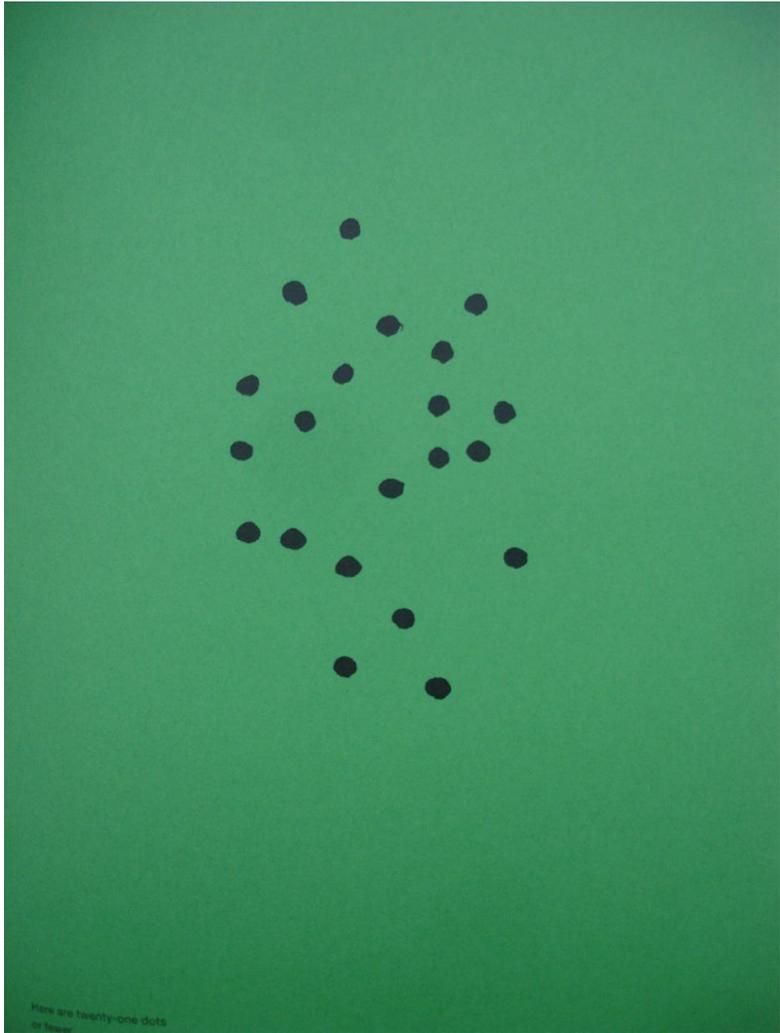
- **Fantasia**

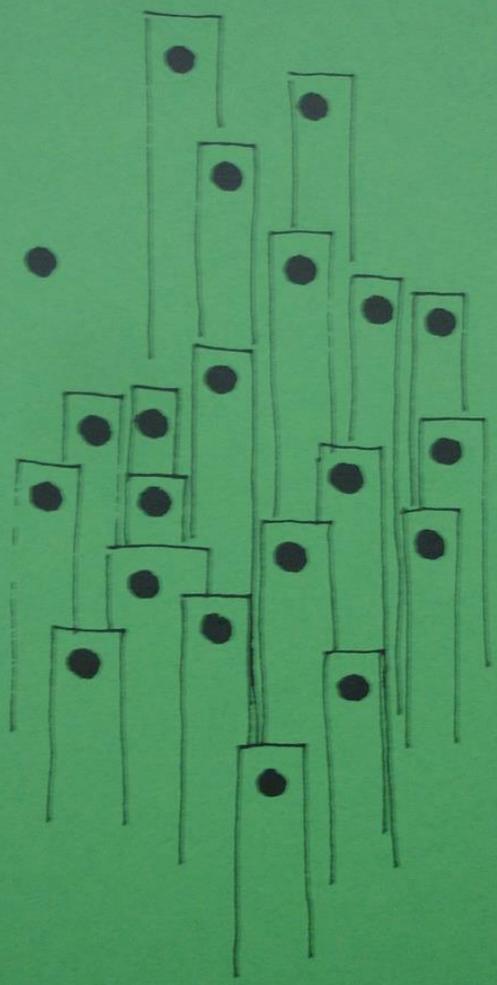
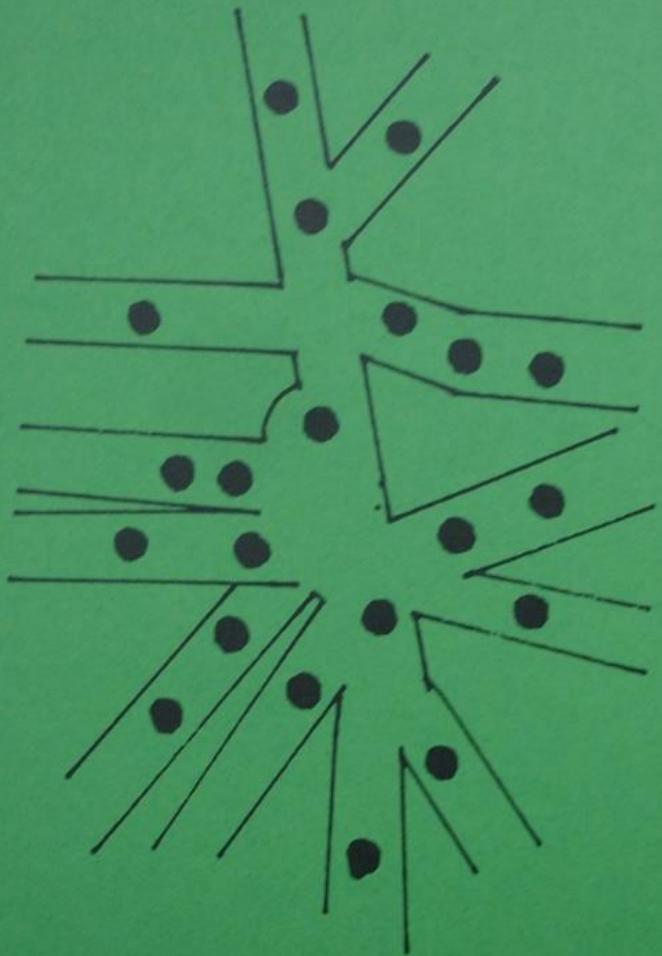
a faculdade mais livre de todas; pensa o que quiser.

- **Invenção**

utiliza a mesma técnica da fantasia (relaciona aquilo que ela conhece), mas com finalidade prática. O “inventado” deve funcionar e servir para algo, independente de sua aparência.

Inventar significa pensar no que anteriormente não existia (diferente de descobrir)





- **Criatividade**

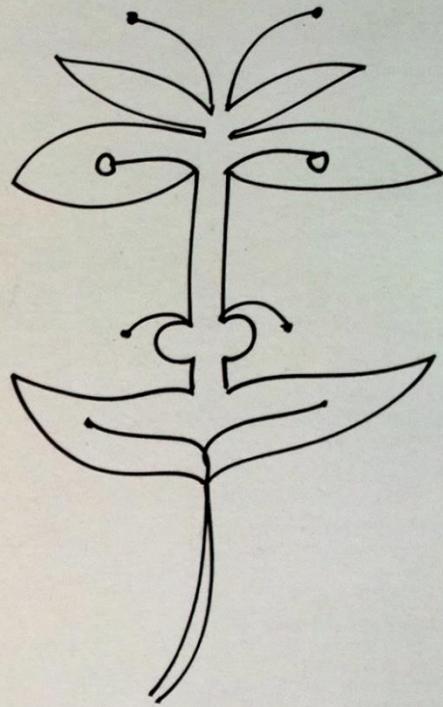
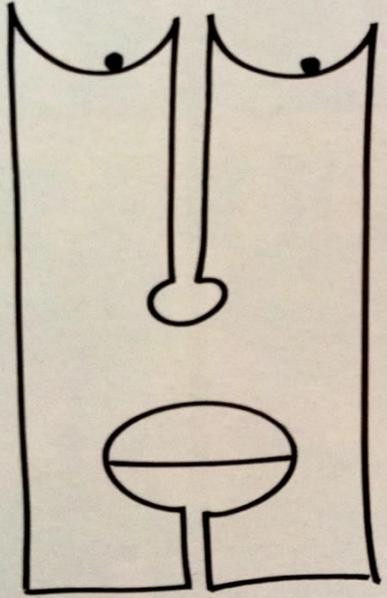
Utiliza a fantasia e a invenção, simultaneamente.

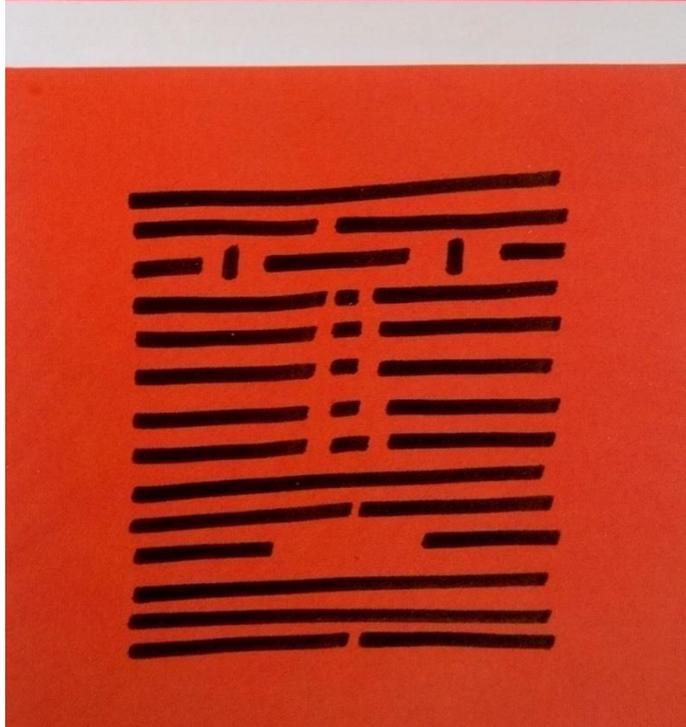
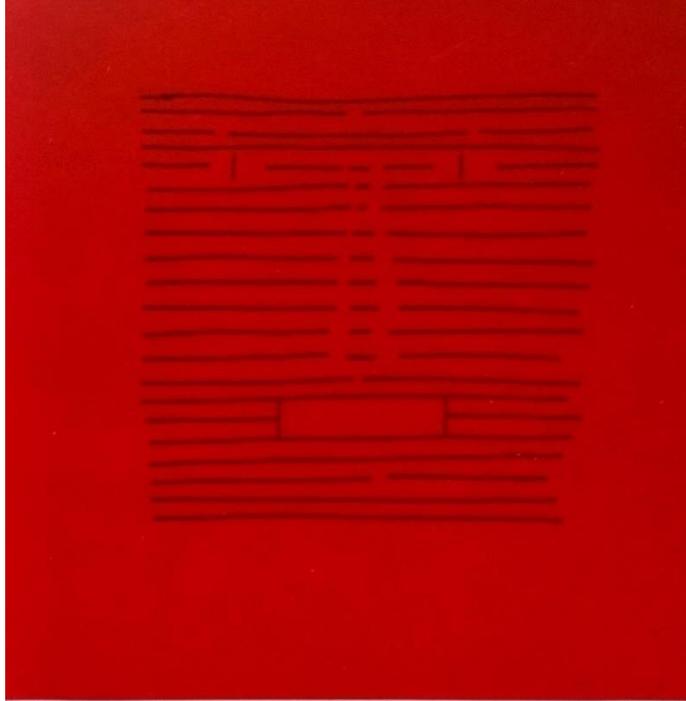
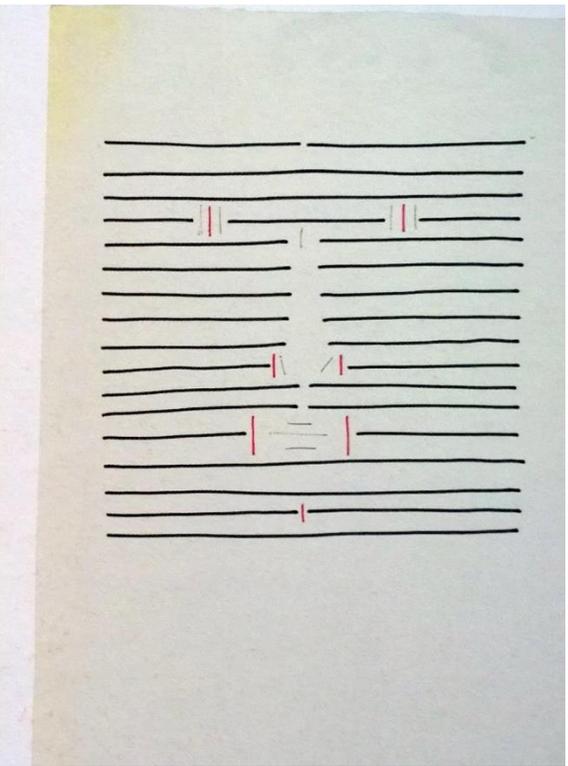
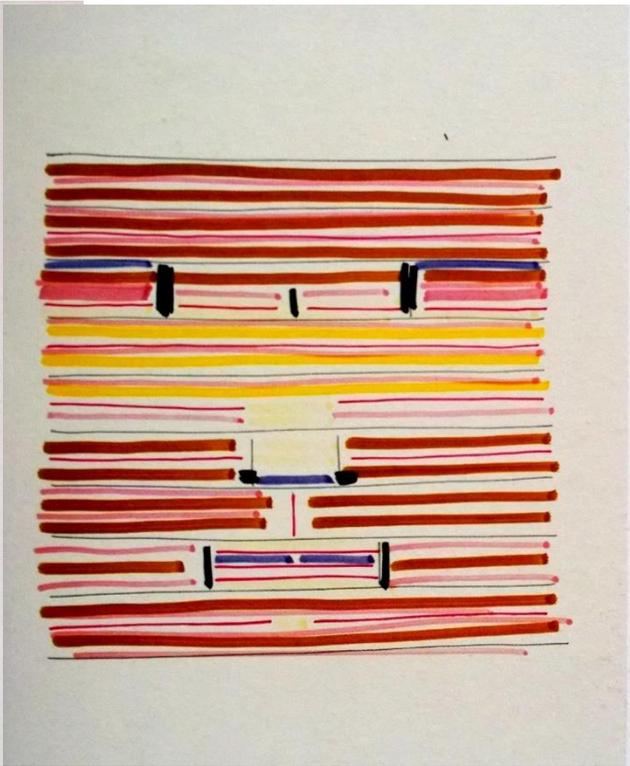
*A criatividade é utilizada no campo do **design**, considerando-se o **design** como modo de projetar, um modo que, ainda que livre como a fantasia e exato como a invenção, abrange todos os aspectos de um problema.: não só a imagem, como a fantasia; não só a função como a invenção, mas também os aspectos psicológicos, sociais, econômicos e humanos.*

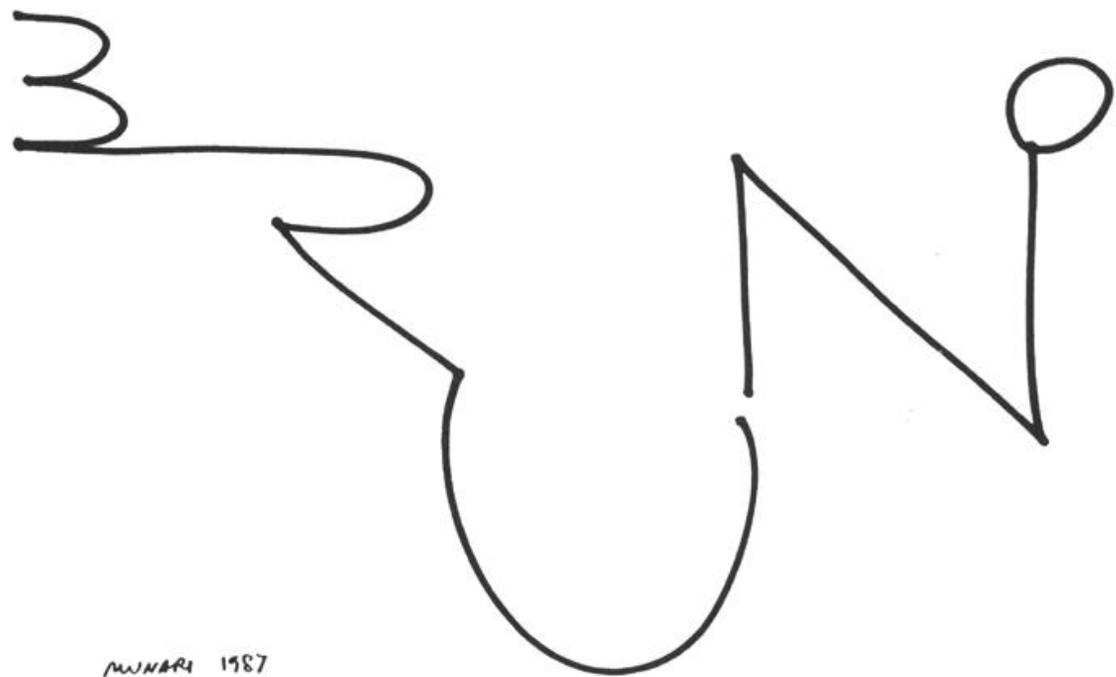
- **Imaginação**

É o meio para visualizar, tornar visível o que pensam a fantasia , a invenção e a criatividade.

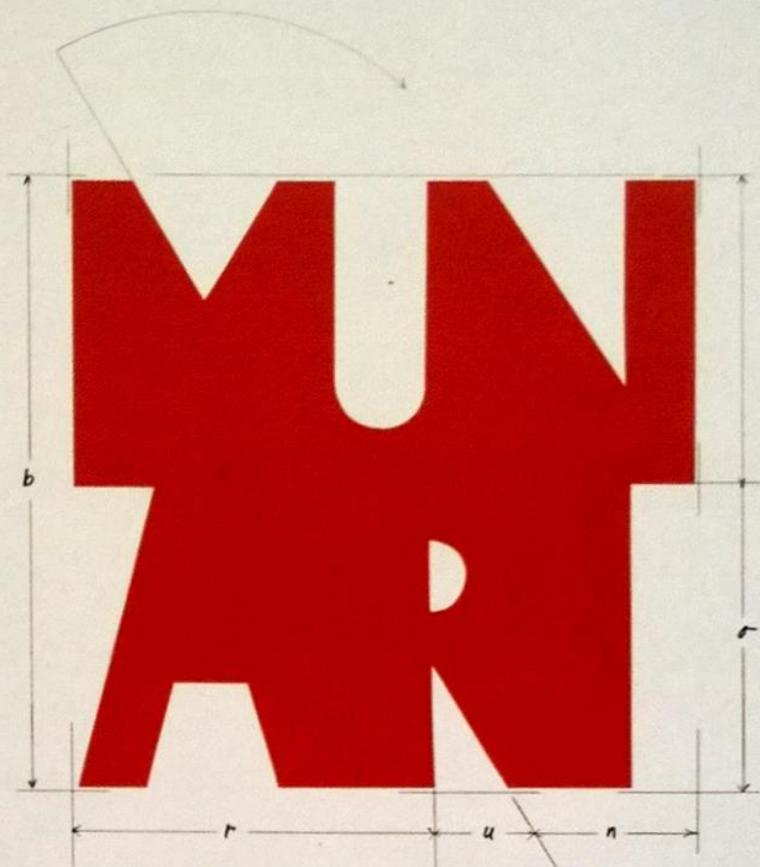
(os meios que substituem a imaginação são, portanto, o desenho, a pintura, a escultura, o cinema, a arte cinética , etc.)





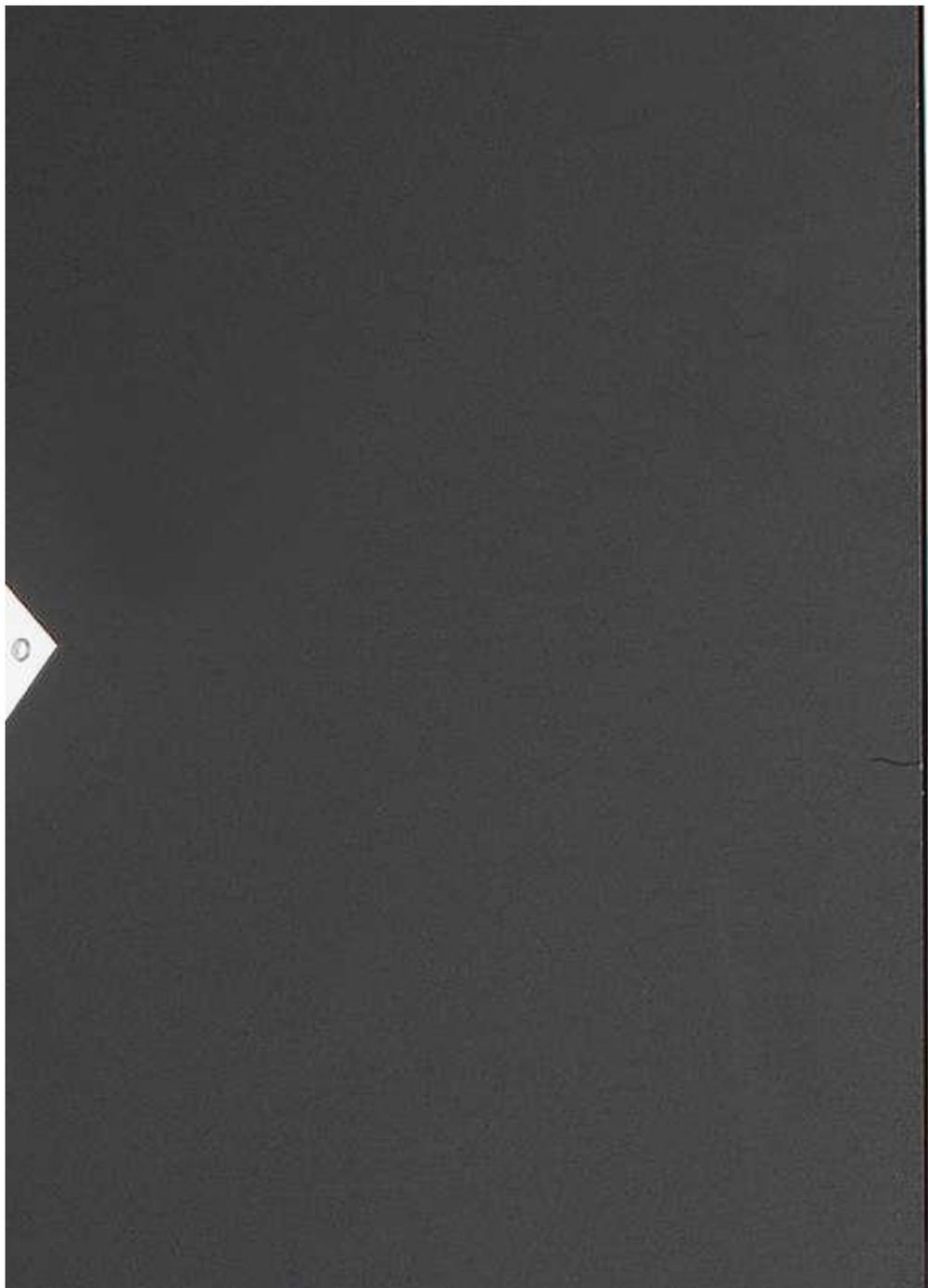


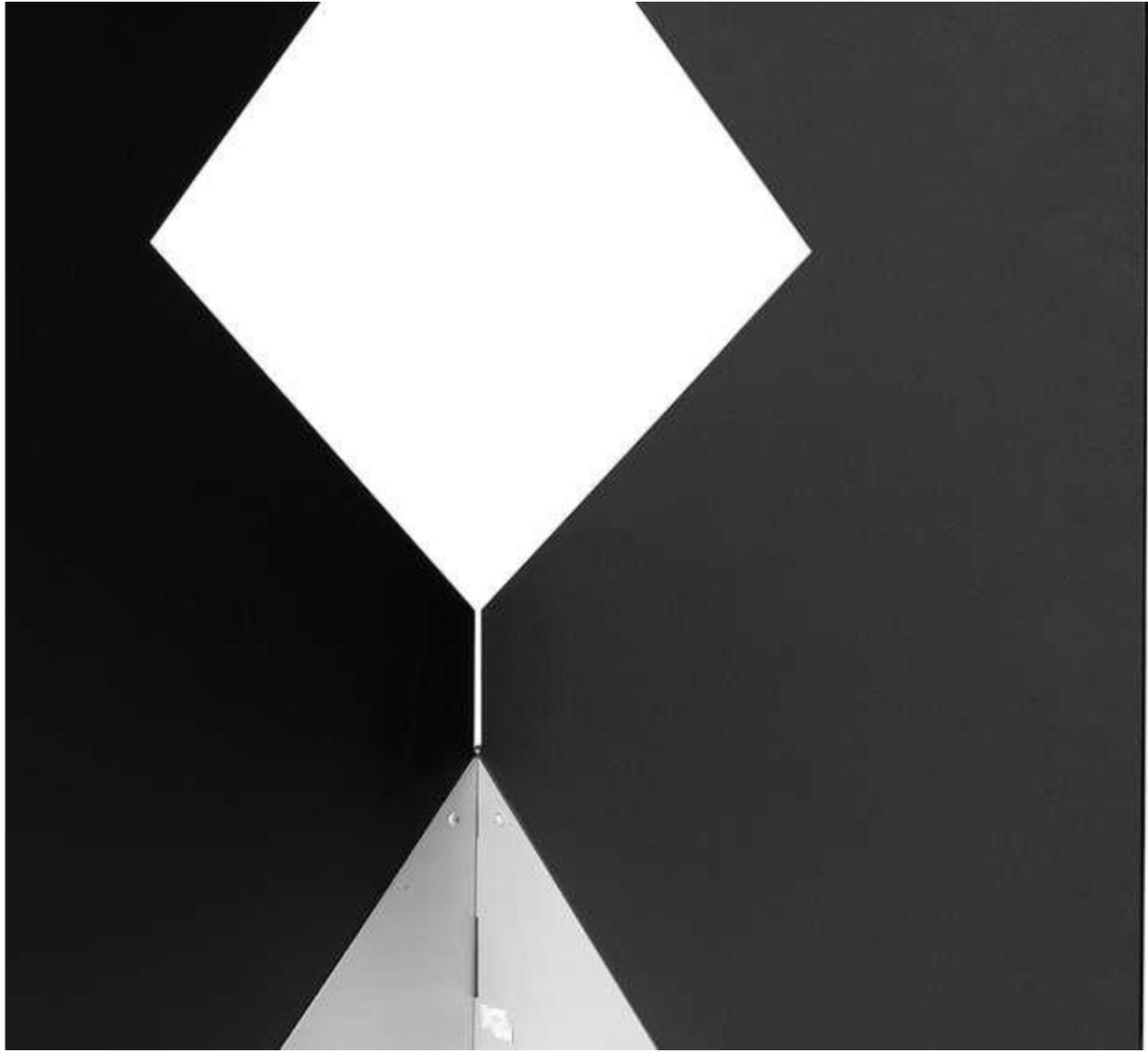
MUNARI 1987



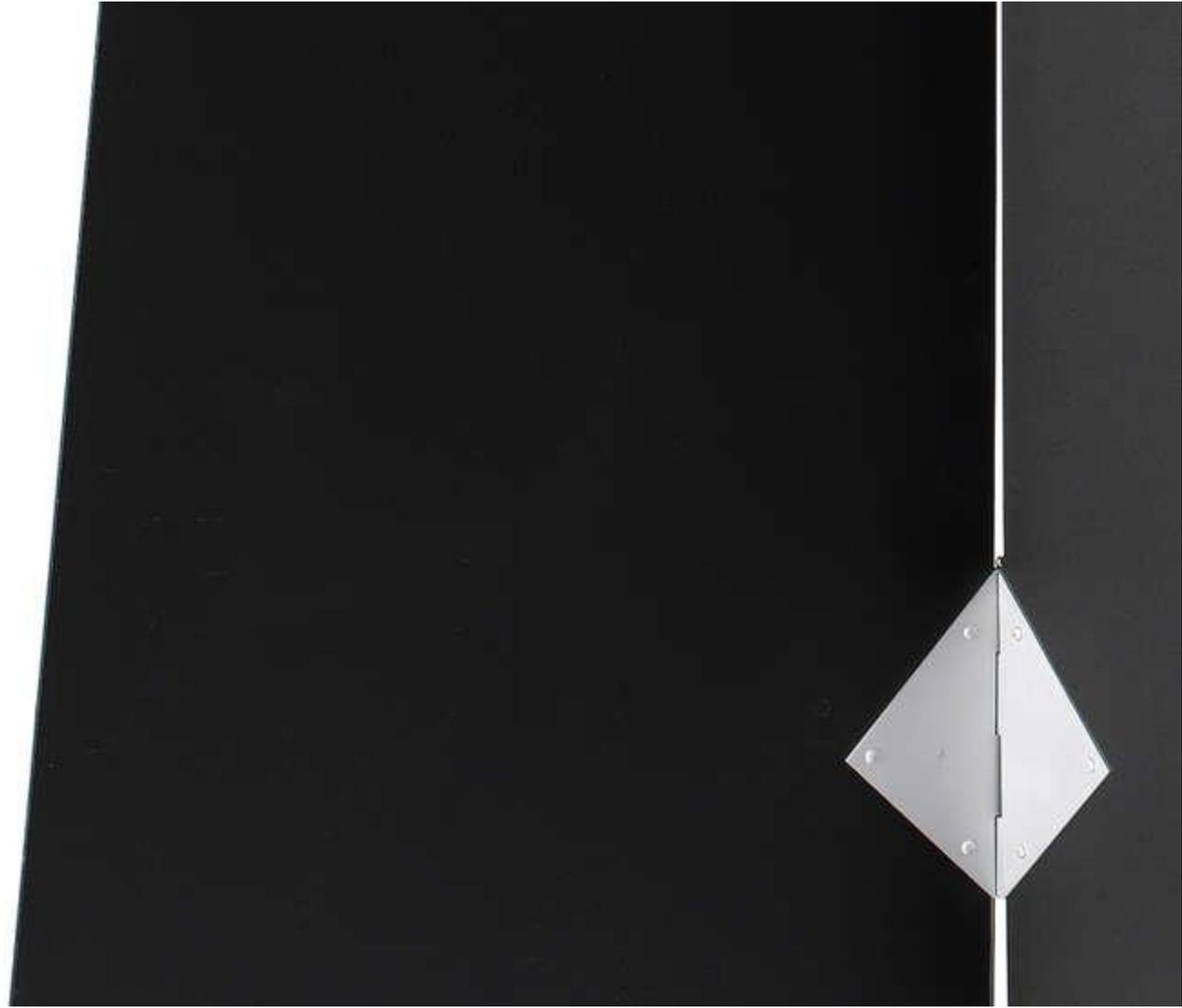
$$\begin{pmatrix} b \\ r \\ u \\ n \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} M &= b + 2r + u + n \\ M &= b + 2r + u + n \\ b(r+u) &= b(r+u) \\ b(r+u) &= b(r+u) \\ b(r+u) &= b(r+u) \end{aligned}$$













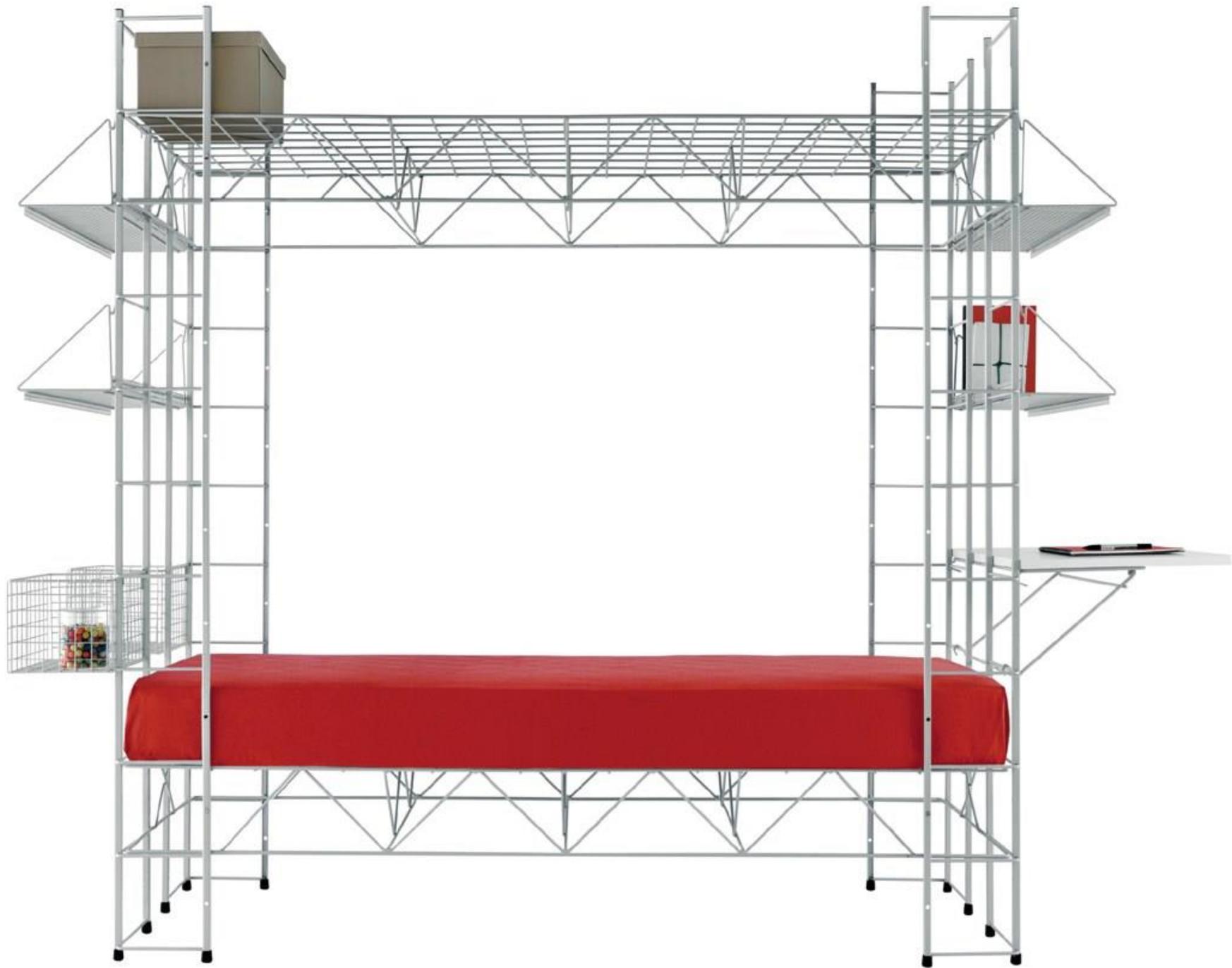
Spiffero, 1988

Bruno Munari, escultura em tela "para Zanotta, Itália
Painéis de alumínio cortados assimetricamente e pintados



Abitacolo — Prêmio Compasso d'Oro, em 1979

Bruno Munari, 1971 - *um módulo habitável*
perfis de aço, estrutura leve com dois níveis
dimensões : 194 x 83 x 50 cm – 2,06 kg.











Le Corbusier (1887- 1965)

Unité d'Habitation, Marselha , 1947-52



- Todo raciocínio elementar, sem exceção, é diagramático. Ou seja, construímos um ícone de nossas hipóteses e as observamos. (...) Não apenas temos que selecionar os aspectos do diagrama que serão pertinentes observar, mas é também de grande importância retornar diversas vezes a certos aspectos. (...) Mas o ponto mais relevante consiste na introdução de abstrações adequadas. Com isso quero dizer que, na transformação de nossos diagramas, aquilo que caracteriza um pode aparecer, em outro, como coisa.

Shylight –Studio Drift

- RIJKSMUSEUM

- <https://www.studiodrift.com/video-s>