

Processo de Produção de Conhecimento nas Artes: Modus Operandi

“o universo, como um argumento, é por força uma grande obra de arte, um grande poema – pois um belo argumento é sempre um poema, uma sinfonia – da mesma forma que o verdadeiro poema é sempre um argumento significativo” (CP 5.119)

#10.ART Encontro Internacional de Arte e Tecnologia

Processo de Produção de Conhecimento

Ciências
Normativas

Estética

Ética

Lógica

Fenômenos

Percepção

**Valores e
Crenças**

Conhecimento

Novos Fenômenos

Inferências
Lógicas

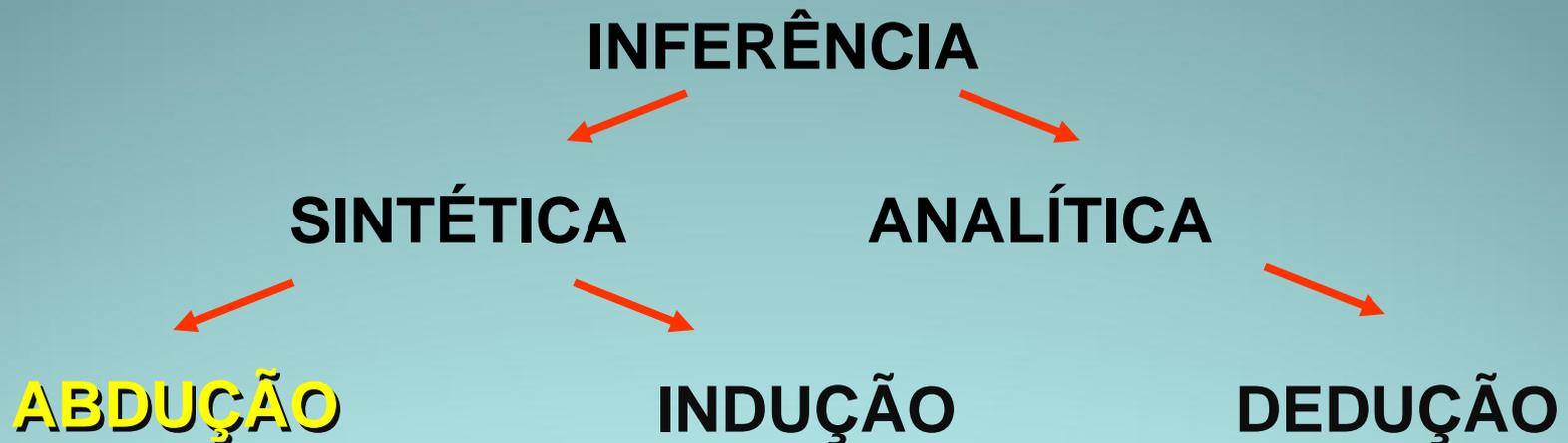
Abdução

Indução

Dedução

Signo

Processo Lógico de Percepção



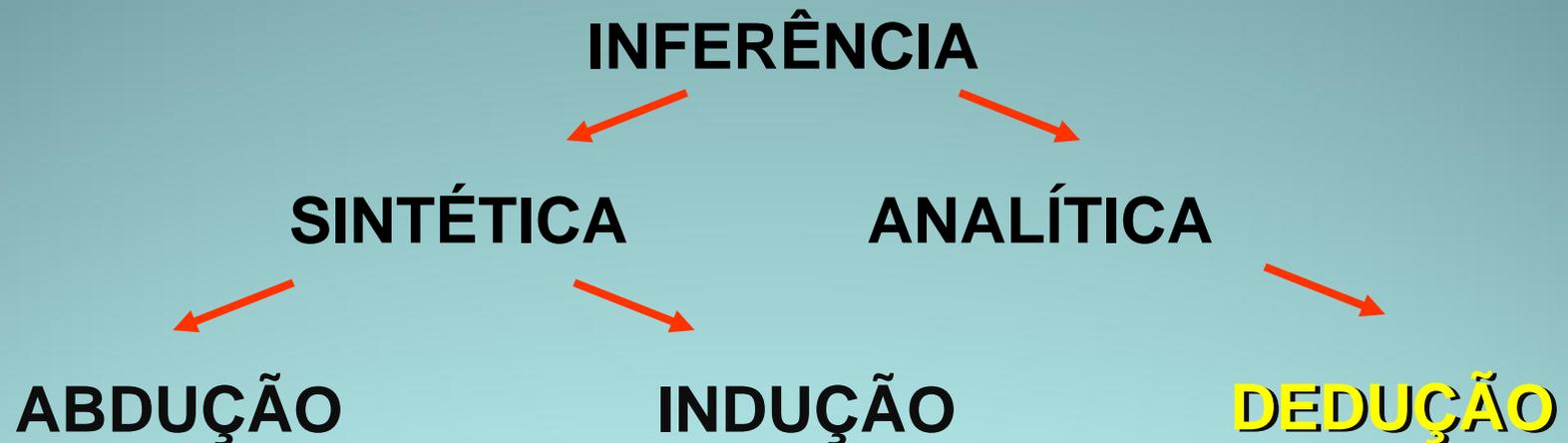
A **Inferência Abdutiva** é um raciocínio lógico que nos permite perceber as novas idéias; o *insight* propriamente dito. A abdução diante de um conjunto de valores e crenças, que são os nossos hábitos, detecta situações sobre as quais nossas percepções se abrem às novas conclusões, ao processo criativo.

Processo Lógico de Percepção



Através da **Inferência Indutiva** observamos os fatos e adotamos uma conclusão que se aproxima da conclusão última que tem como finalidade nos encaminhar para a generalização do fato e para o estabelecimento de uma lei. A indução mostra que algo atualmente é operatório.

Processo Lógico de Percepção



A **Inferência Dedutiva** analisa os fatos do ponto de vista das regras pré-estabelecidas, por isso, é analítica. É o fim último da investigação científica. Pela dedução, somos conduzidos a uma conclusão acertada a partir de premissas pré-estabelecidas como verdadeiras.

Etapas do Processo de Criação Artística

Todo do processo criativo engloba três momentos de elaboração: insight, operacionalização e avaliação, que são compreendidos como integrados. Os três momentos são independentes, mas possuem elos que possibilitam a interpretação do pensamento como todo. O pensamento é fruto de operações lógicas, complexas e auto-estruturantes.

■ O INSIGHT – **Abdução**

Princípios do Pensamento Lógico

■ OPERACIONALIZAÇÃO - **Indução**

Princípios do Pensamento Operacional

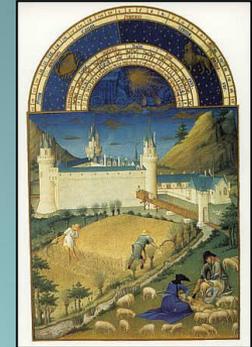
■ AVALIAÇÃO - **Dedução**

Lógica como Fundamento da Representação

Paradigmas de Percepção



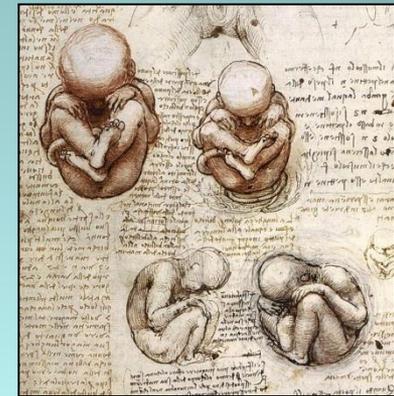
Didática Religiosa



Imitação da Vida

Beleza

Visão Cientificista



Expressão de Sentimentos

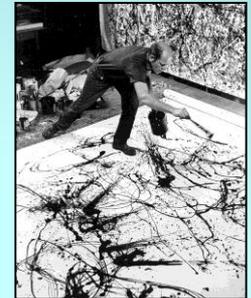


Arte pela Arte

Processo

Conceito

Arte como Sistema



Sistema como Obra



A Contemporaneidade

- **As Tecnologias da Inteligência desterritorializam espaço e alteram a noção de proximidade, de vizinhança e de presença.**
- **A distância perde seu sentido original. Tudo torna-se próximo e distante e essa uniformidade, onde as coisas não estão nem longe nem perto, criam a dimensão espacial da "ausência";**
- **Hoje, vivemos o Paradigma das Redes, da Mobilidade, da Continuidade das Conexões, dos Espaços Híbridos e Topológicos onde o que é Fixo e Geográfico deixa não é necessário.**
- **Com as mídias locativas encontramos a continuidade do tempo que se soma à do espaço e a informação torna-se acessível em qualquer lugar.**
- **Os dispositivos móveis tornam-se ubíquos e pervasivos e, assim, temos acesso à informação, a comunicação e ao conhecimento o tempo todo e em todos os lugares.**

A Contemporaneidade

- **A Tecnologia da Inteligência** deve ser considerada em sua função ampla, oferece-nos a possibilidade de materializar modelos artísticos e científicos abstratos e perceber propriedades e prever comportamentos .
- **Diferentemente das mídias massivas, as mídias digitais, locativas, pós-massivas permitem que os interatores tenham controle sobre os fluxos de informações, lidem com o excesso de informação e suas descontinuidades, fazem parte de comunidades virtuais, articulam ideias e desenvolvem o pensamento crítico;**
- **As Tecnologias da Inteligência estão se tornando cada vez mais maleáveis e aptas para dar abrigo as subjetividades em construção no contexto de comunidades adaptativas.**
- **As Tecnologias da Inteligência estão produzindo novas subjetividades que afetam diretamente as formas de criação, de aprendizado, de geração e produção de conhecimento.**

Topologia do Espaço

Espaço: o espaço pode ser entendido como um conjunto de fixos (nós) e fluxos (conexões). Os fixos em cada lugar permitem ações que o modificam. Os fluxos recriam as condições ambientais e sociais e redefinem o lugar. Os objetos fixos são organizados através dos fluxos e são "utilizados" (acionados segundo uma determinada lógica). Não são os objetos que formam o espaço, mas sim, os espaços que os formam, pois a estrutura lógica determina quais objetos serão destacados e como eles se organizaram.

- **O espaço é sintático.** Ele é definido através de axiomas e é modelado pelas transformações gerando postulados, lemas e teoremas. Os espaços são sistemas lógicos e suas verdades são de caráter epistemológico, ou seja, são associadas ao próprio sistema que, por sua vez, está associado a uma determinada lógica que melhor se adapta a ele. Nos espaços podemos observar as relações estruturais entre os diversos componentes, isto é, a composição, a forma, a estrutura a inter-relação entre as partes.

Topologia do Espaço

O Lugar é uma porção do espaço que possui significado. É uma parte do espaço que se transforma em signo, como algo singularizado pelos significados construídos à partir de uma determinada estrutura lógica. O lugar é essencialmente cultural. Ele é uma porção do espaço sem limites ou dimensões precisas. Possui elementos significados especulares, ou seja, significados onde os usuários (indivíduos ou grupos) encontram-se e através destes significados identificam os outros que compartilham os mesmo lugares.

- **O lugar é semântico** e como tal possui características significantes dadas pelas relações que podem ser construídas nele. Estas relações associam a porção de espaço aos signos definidos nesta fatia de espaço. O lugar é uma porção de espaço que denota. Ele possui uma correlação factual com a realidade.

Topologia das Redes

O Território assim como o lugar, é uma porção do espaço que também possui significado e, cujos os elementos são atribuídos signos e valores que refletem a cultura de uma pessoa ou grupo. Entretanto, na constituição de um território, essa significação é a forma de marcar os elementos do espaço com valores culturais, de modo que qualquer outro objeto, ação ou indivíduo que se envolva nesta porção de espaço deva se guiar, ou mais, deva se submeter a essa medida cultural imposta ao espaço.

- **O território é pragmático** e está carregado de intenções ideológicas. Ele possui um nível conotativo de leitura e é simbólico.

As Representações Espaciais Abstratas

Podem ser divididas em três grandes áreas:

Geometria Euclidiana é aquela que herdamos de Euclides. Neste tipo de espaço de representação as transformações geométricas pauta-se pela invariância métrica dos ângulos, distâncias, áreas, ordem e continuidade limitante e indeformabilidade das figuras.

Geometria Não-Euclidiana ou Projetiva trata das projeções e das transformações invariantes no espaço. A mecânica de translação, rotação e simetria dos objetos são substituídas pelas operações projetivas de cortar e projetar.

Topologia observa as representações espaciais na sua forma mais geral possível. Nem as propriedades métricas, nem as projetivas restringem este tipo de espaço, as transformações são de ordem e continuidade. Os espaços topológicos exercitam as transformações da natureza. A noção de continuidade despreza a noção de vértice e ângulo em benefício do conceito.

O Insights

A Idéia

O insight pode ser considerado como um momento de explosão num instante determinado, na observação do mundo;

O insight eclodem de maneira brilhante, e é o momento mais difícil de ser analisado pelo seu caráter pouco claro e nada material.

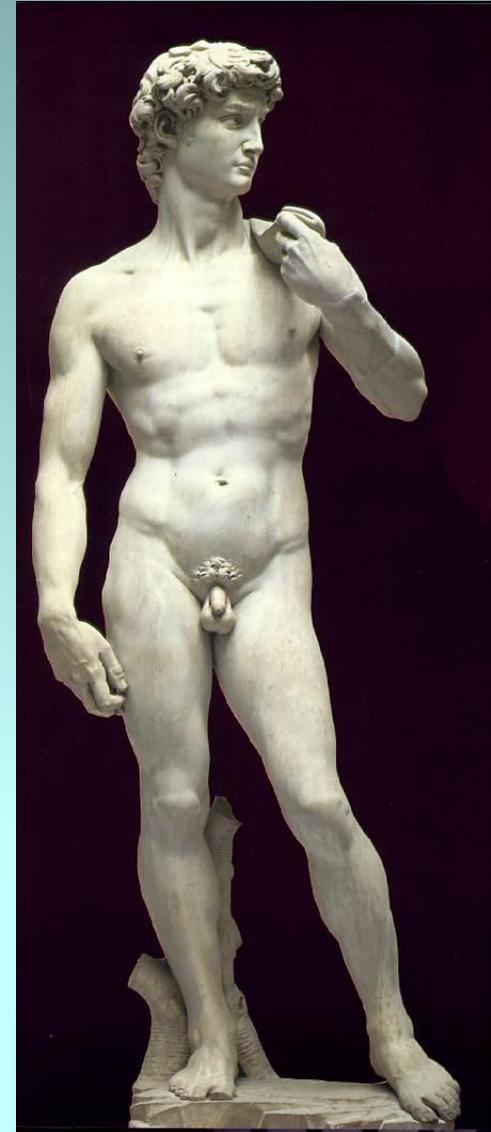
O insight é a “síntese formalizada pela introdução de novas idéias, não claramente observadas, quando se unem coisas ou fatos até então distantes, assumindo uma postura de pensamentos divergentes das tendências analíticas e classificatórias, tradicionais na cultura ocidental”

Interação com a Materialidade

Indução – Artesanal

No ato de **esculpir**,
encontra-se uma série de
raciocínios que vão desde a
imaginação da peça inteira
a ser trabalhada até a ação
propriamente dita sobre a
materialidade

Michelangelo
David
1501-1504
Mármore
Florença

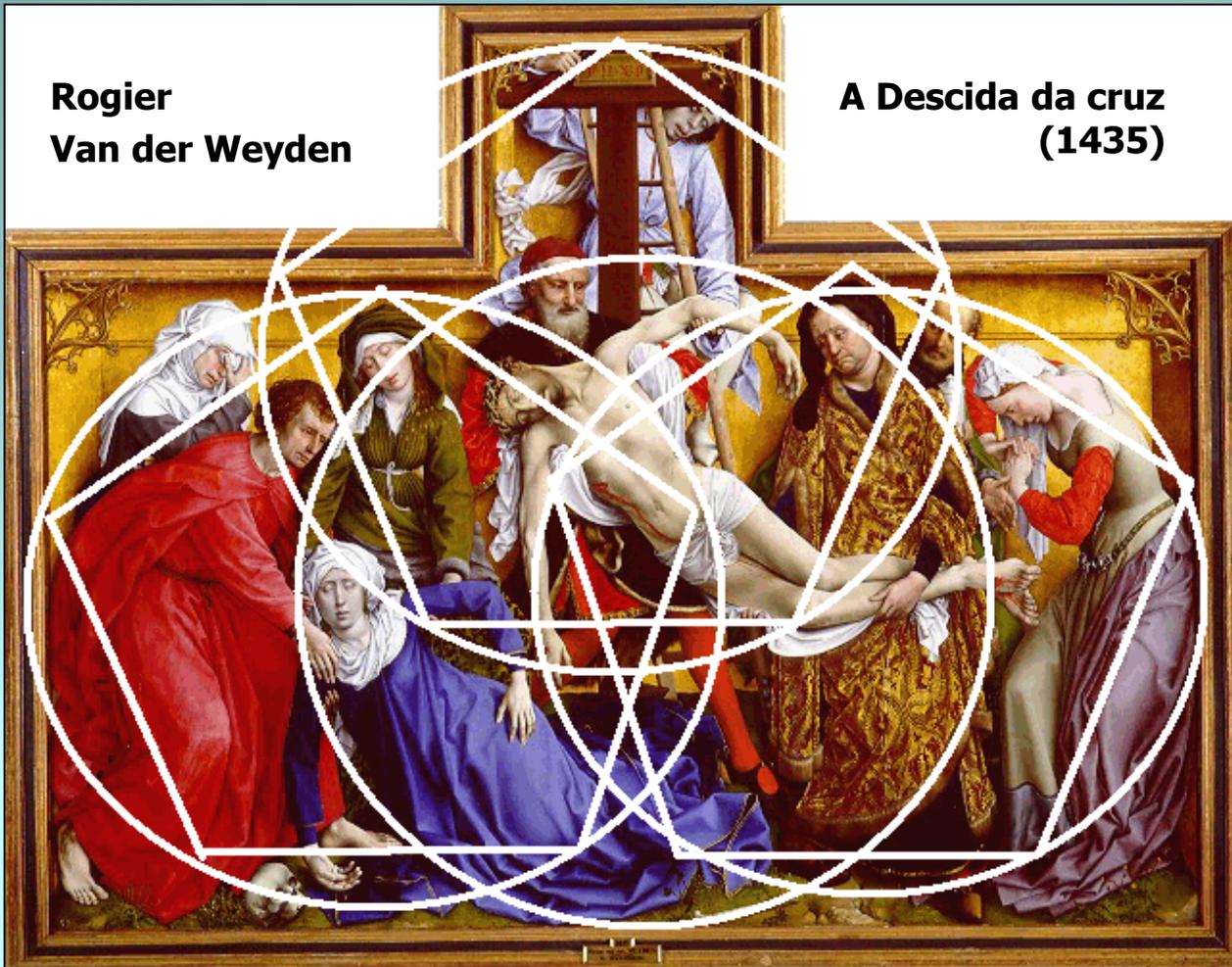


Interação com a Materialidade

Indução – Artesanal

Rogier
Van der Weyden

A Descida da cruz
(1435)



**A Série de Fibonacci,
a Secção Áurea e a
Perspectiva Linear
determinam as
representações.
Ordem é medida**

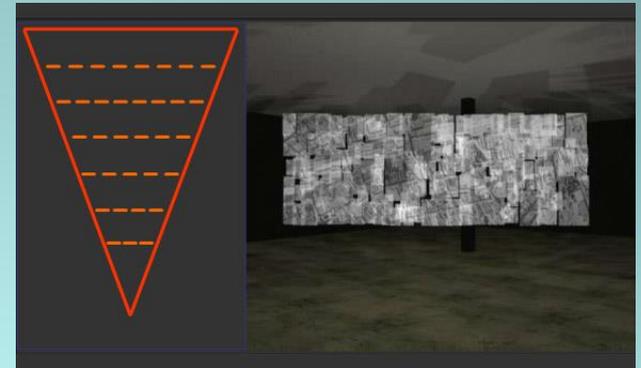
Interação com a Materialidade

Indução – Artesanal



**Cássio Vasconcellos,
A vista, 2002**

**A Perspectiva Linear
a partir de um ponto
de vista determina a
interação com a
materialidade.**

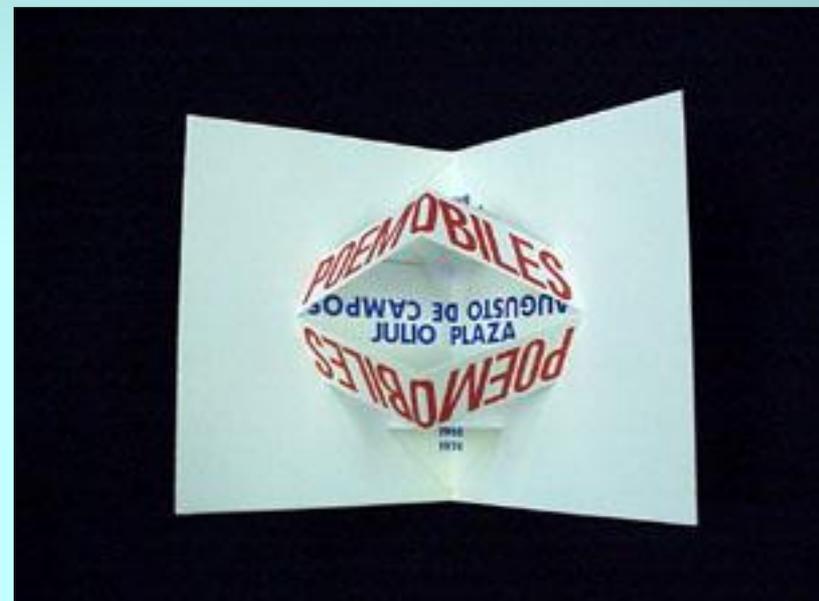
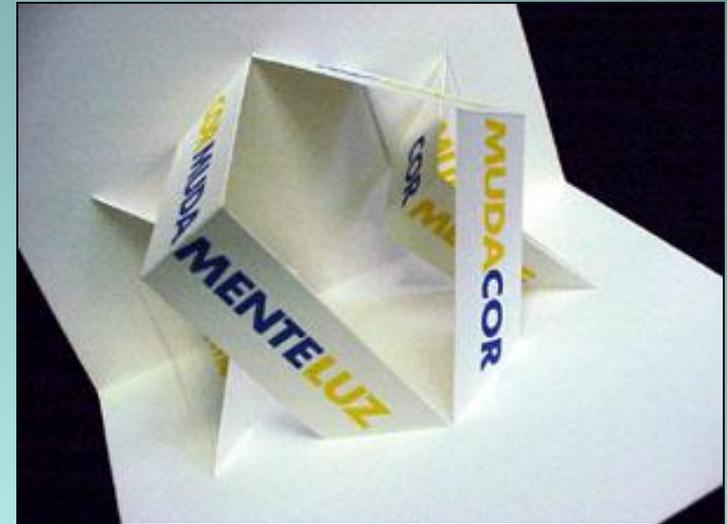


Interação com a Materialidade

Indução – Artesanal



Poemóviles
Julio Plaza e
Augusto de Campos

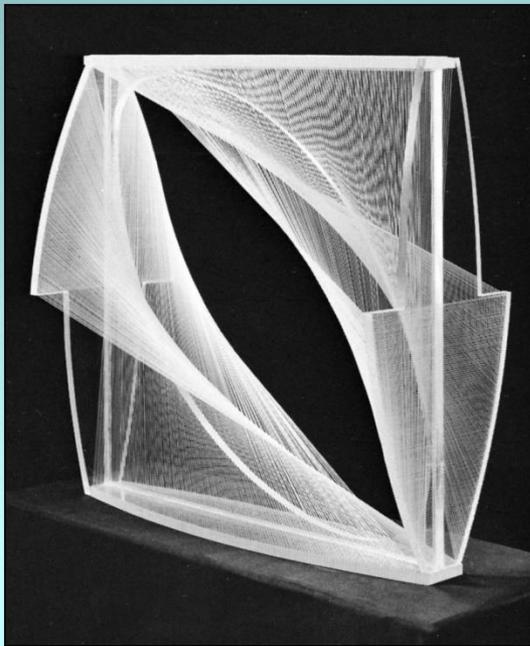


Interação com a Materialidade

Naum Gabo
Variações de Torção
1974/75

Indução - Mecânica

Naum Gabo
Construção Linear 1
1942/43



Os hábitos operacionais da construção estruturam e organizam o espaço a partir de vários pontos de vista em elementos modulares.

Interação com a Materialidade

Indução - Mecânica

Henry Moore
Hill Arches
1973

A **modulação** parte de uma unidade mínima.

A modulação é uma operação que vai além da construção, pois é a partir da experiência de construir que se pode modular. A modulação parte de uma unidade mínima.

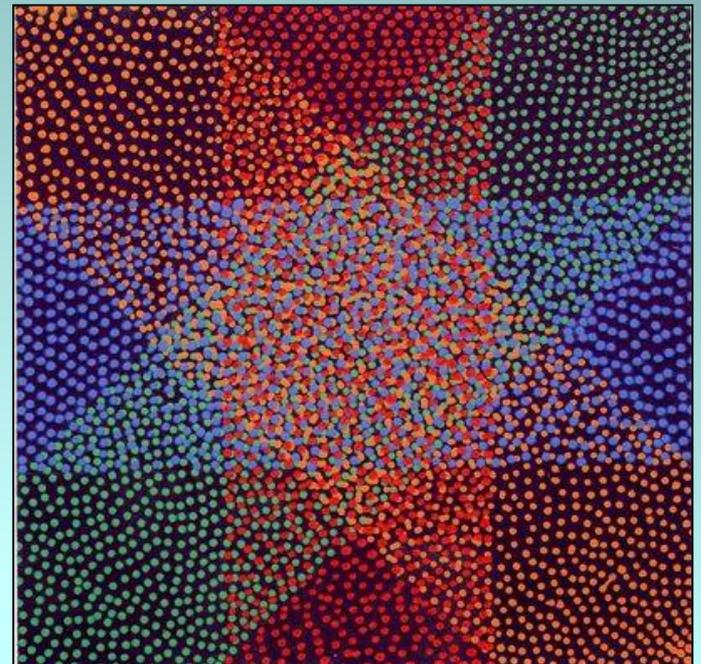
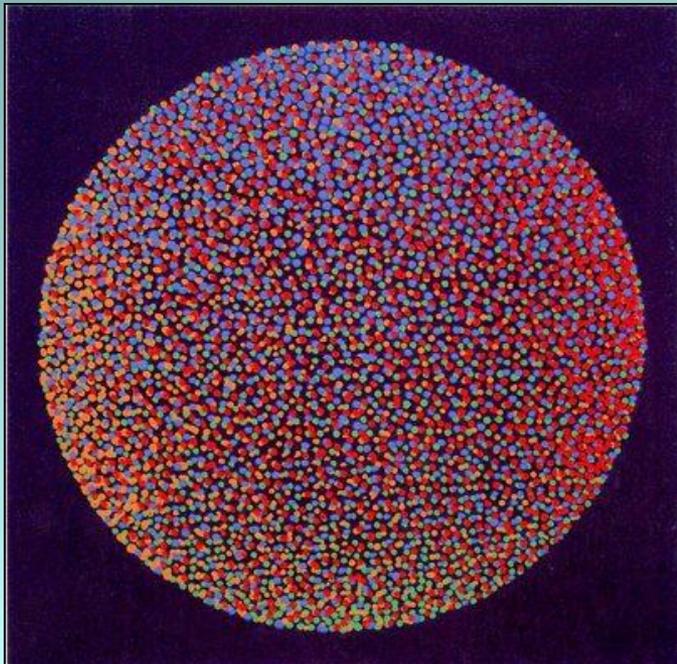


Interação com a Materialidade

Indução - Mecânica

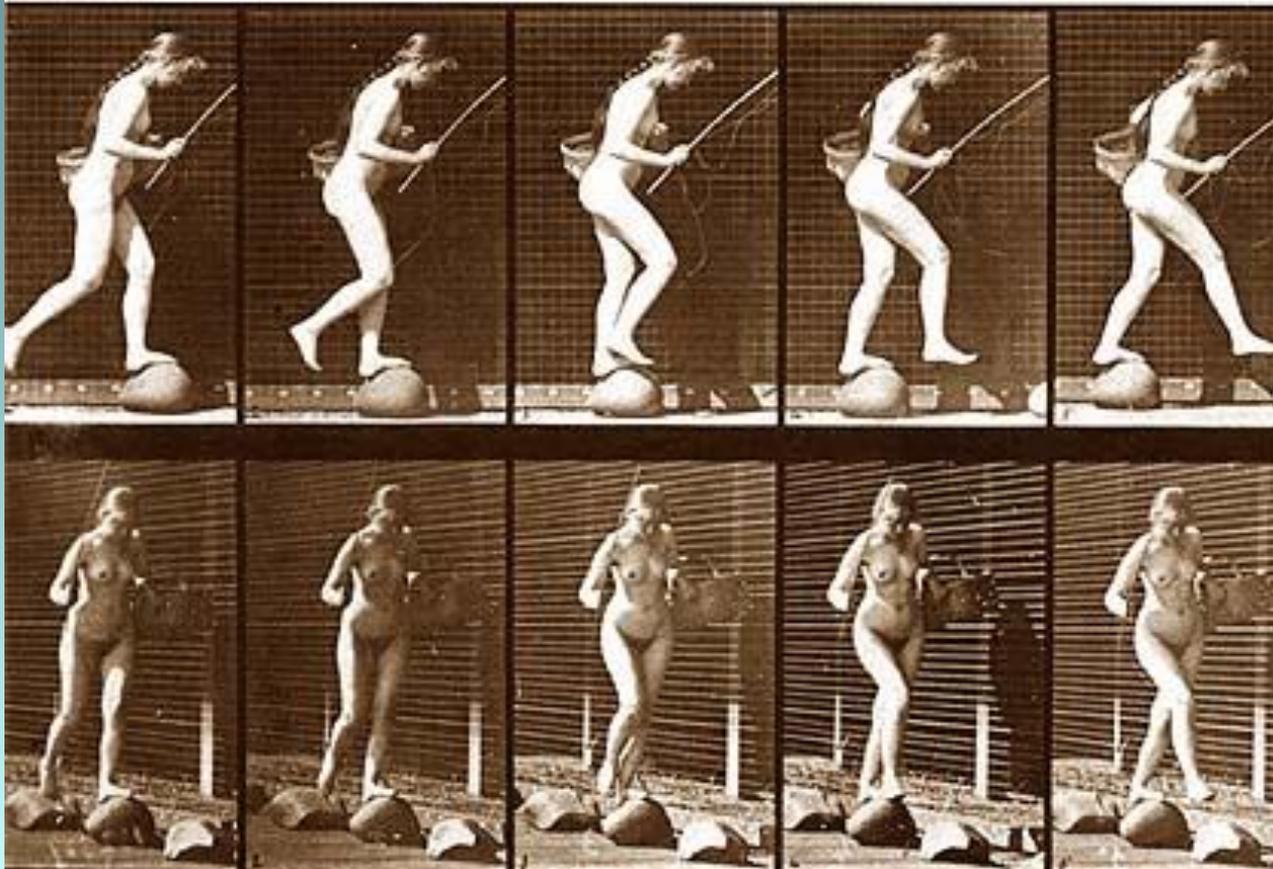
Julio Lemark

Alchimie I e II



Alimentar modifica o espaço. Configura o espaço vazio ao redor da peça que é projetada pelo espaço constituinte. Integração do espaço interno da obra com o espaço circunvizinho da mesma, relacionando a peça ao ambiente.

Interação com a Materialidade



Eadweard Muybridge
Mulher em Movimento

O planejamento e **registro** propriamente dito carregam em si a qualidade expressiva de fatores que condicionam as decisões de execução.



Interação com a Materialidade

Oscar Rejlander
Two Ways of Life
1857

Indução – Mecânica - Fotomontagem



Na **montagem** temos etapas evidentes no cinema, principalmente na construção da narrativa. É uma etapa pós-registro, pós-laboratório que define uma operação que não existe nos meios artesanais. A montagem é uma etapa operacional em que os pensamentos determinam significados além do material registrado.

Interação com a Materialidade

Indução - Mecânica

Marcel Duchamp
Roda de Bicicleta
1913

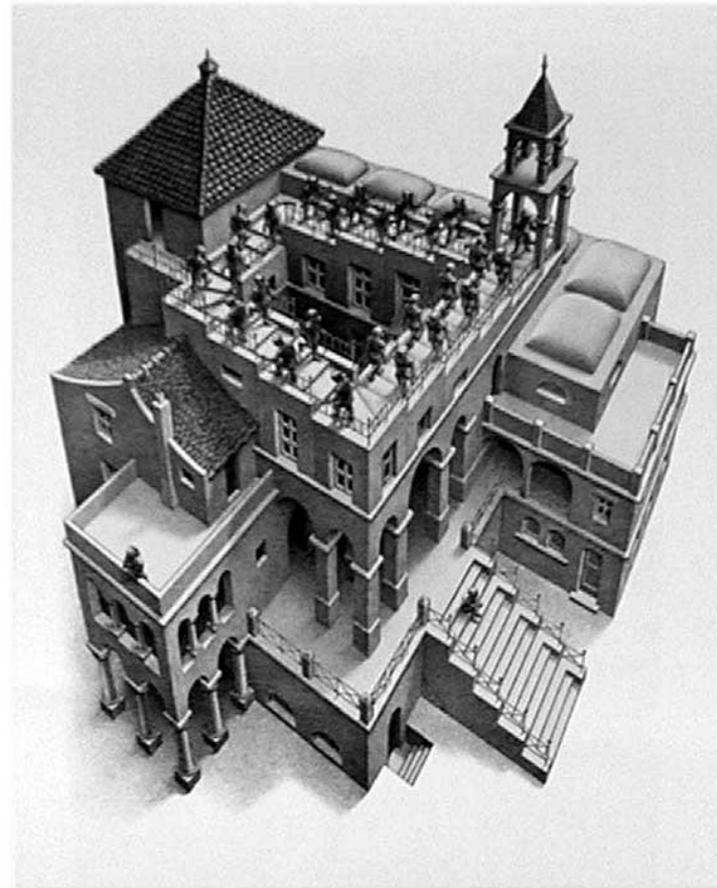
Em 1913 os ready-mades de Duchamp eram tidos como a mais legítima obra de arte de apropriação.

No **processamento** do material sensível, apesar de ser uma etapa aparentemente técnica, sem possibilidades de interferência, constitui um outro momento onde a atuação do fazer pode trazer resultados diferenciados para a concretização do trabalho.



Interação com a Materialidade

Indução - Mecânica



M. C. Escher
Ascendente e Descendente
1963

Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica

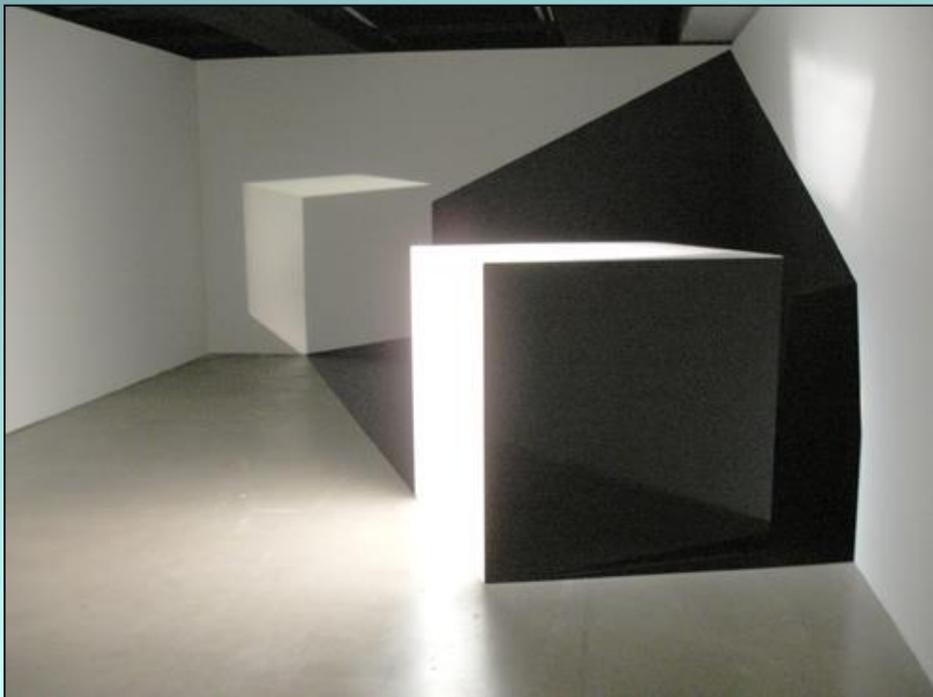
**Nam June Paik,
Magnet TV, 1965**



Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica

Reciclagem de Memória e Projeção



Regina Silveira
A Luz da Luz
2006

Regina Silveira
Linha de Sombra

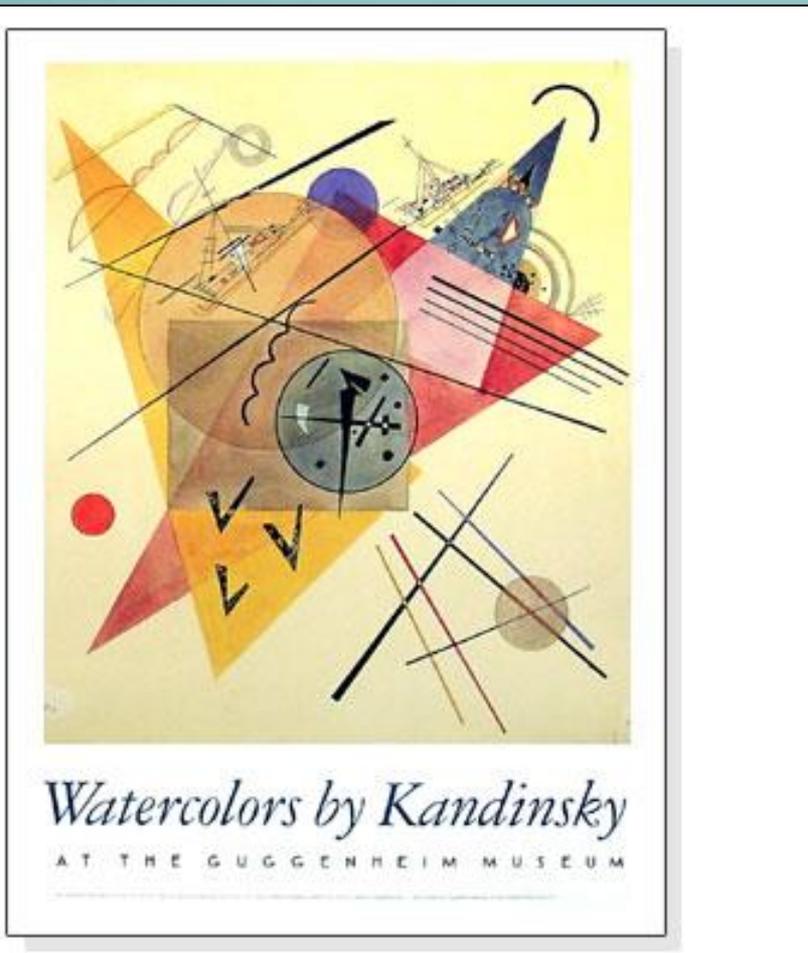


Marcel Duchamp
O secador de garrafas
Ready-Made
1914



Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica e Digital



**Reciclagem
de Memória
e Automação**

Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica e Digital

Reciclagem
de Memória
e Automação

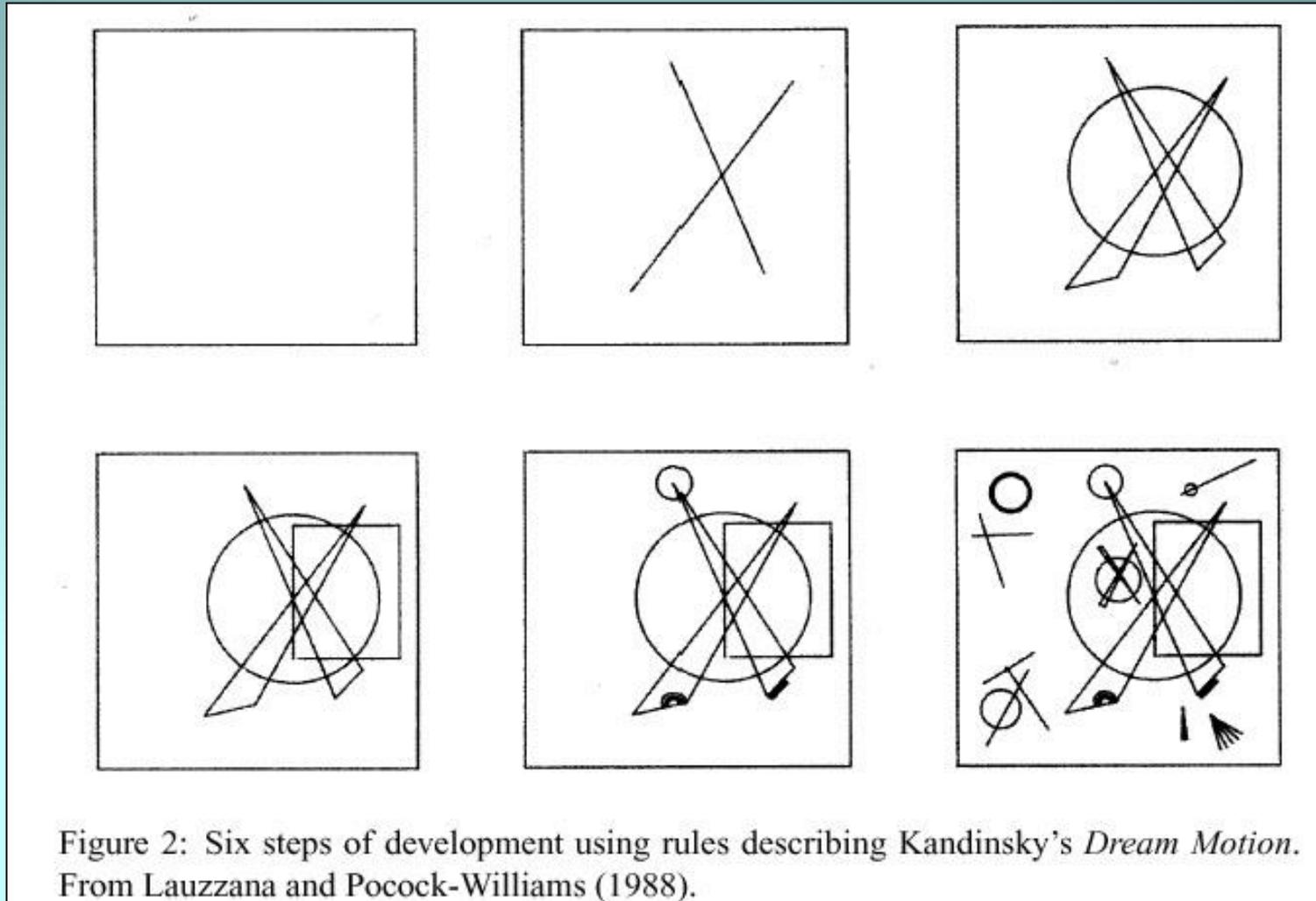


Figure 2: Six steps of development using rules describing Kandinsky's *Dream Motion*. From Lauzzana and Pocock-Williams (1988).

Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica e Digital

**Reciclagem
de Memória
e Automação**

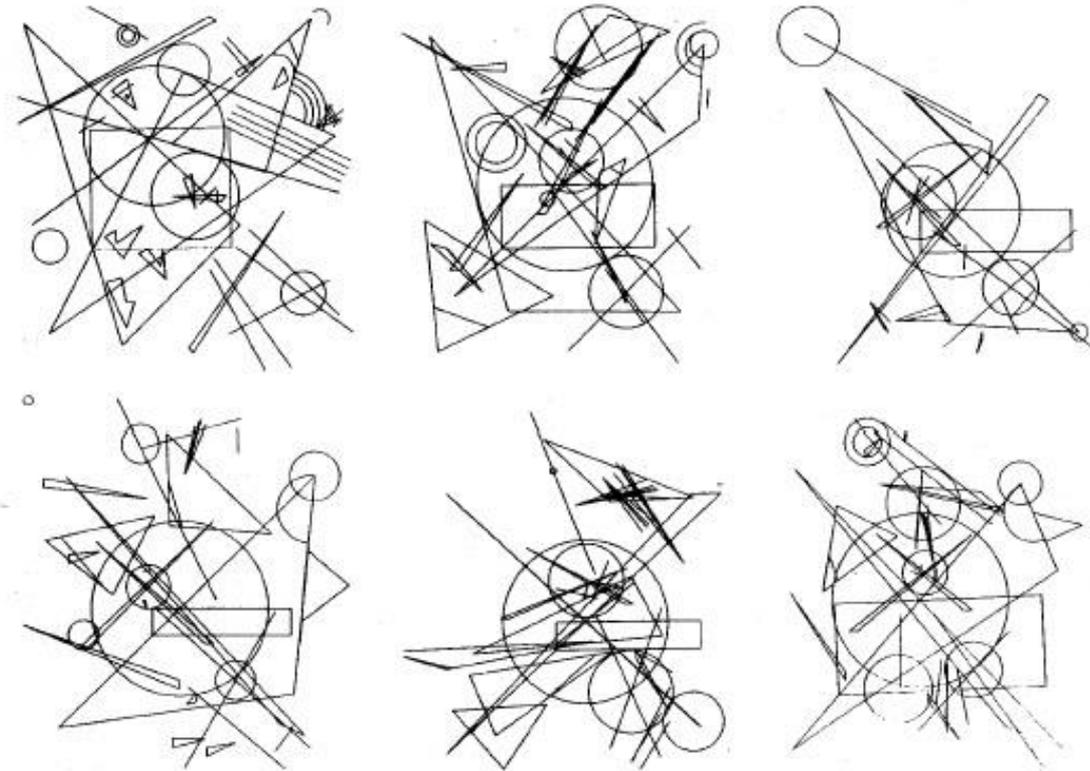
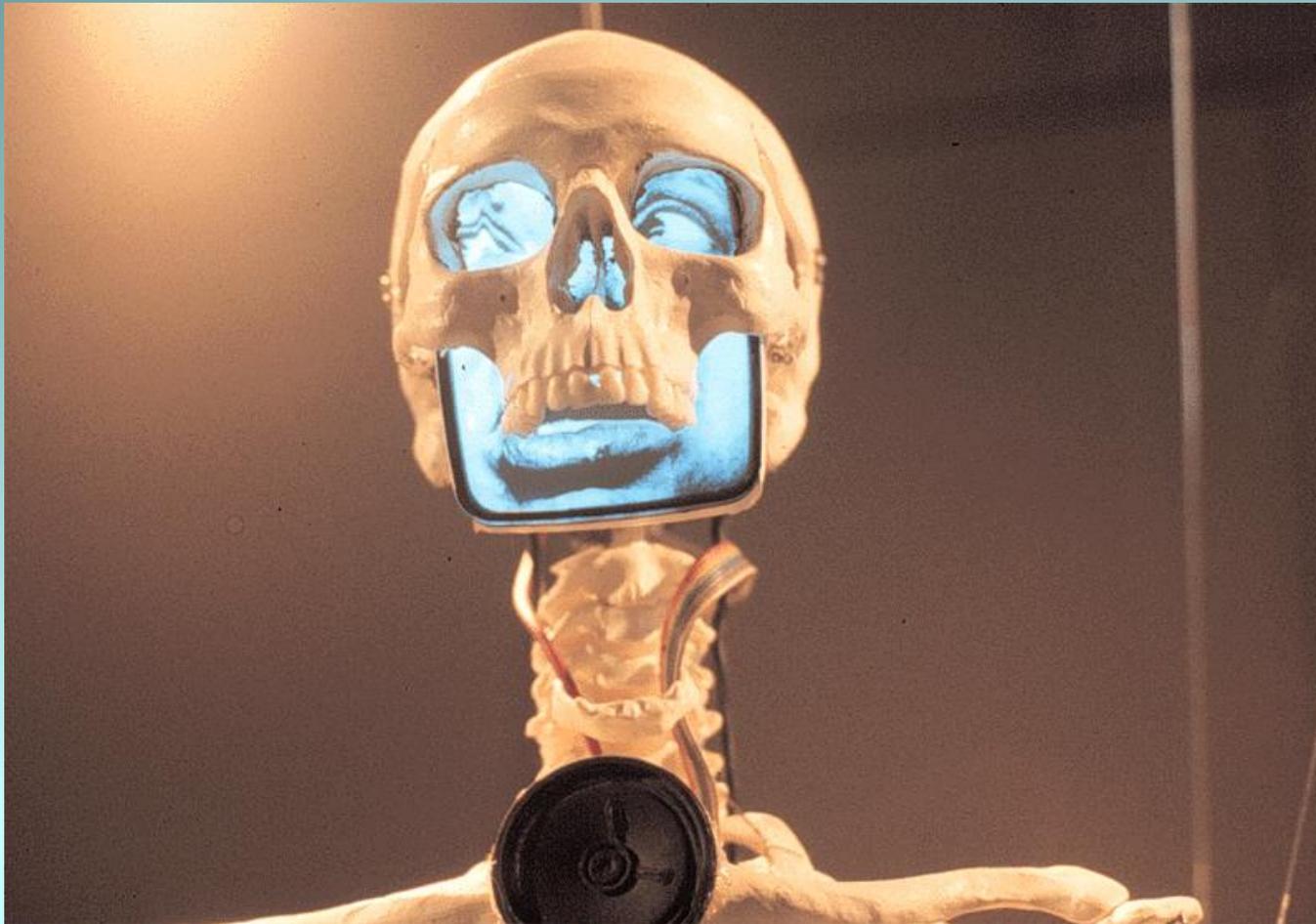


Figure 3: Six images created by Lauzzana and Pocock-Williams (1988) using rules describing Kandinsky's *Dream Motion*.

Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica



Otávio Donacci
Videocriaturas
(1998)

As videocriaturas são articuladas sobre o performer vestido de preto que reproduz todos os movimentos do corpo. Rosto ao vivo (através de video/capacete interativo) ou pré-gravado. A videocaveira representa um ator num tempo imemorial, que não usa texto, só inflexão. Interage com a platéia.

Otávio Donacci
Vídeocriaturas (1998)



Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica

Em outubro, na exposição Arte: Novos Meios/Multimeios - Brasil 70/80, em São Paulo são realizados projetos de transmissão de fax: Fac-Similarte de Paulo Bruscky e Roberto Sandoval. Os trabalhos são caricaturas e arte na trama eletrônica e são projetos artísticos em videotexto de Rodolfo Cittadino. O projeto Arte Videotexto de Julio Plaza com a participação de vários artistas brasileiros.



Interação com a Materialidade

Indução – Eletro-Eletrônica

Jean-Marc Philippe
– 1989

“Totem of the
Future”

Escultura que
assume diferentes
posições com a
variação da
temperatura.
Obra produzida em
co-operação com a
complexidade dos
sistemas naturais e
culturais.



Avaliação da Obra Realizada – em processo

Dedução - Avaliação dos Resultados do *Insight*

Etapas do Pensamento Artístico:

1. Insight que desencadeia a idéia;
2. Sistema produtivo que condiciona a formatação do trabalho;
3. Caráter de associações lógicas existentes entra a obra realizada (em processo) e o *insight* promotor.

Avaliação da Obra Realizada – em processo

Dedução - Níveis Lógicos da Representação

1. Para sugerir uma qualidade basta provocar um sentimento;
2. Para sugerir uma qualidade determinada, é necessário despertar na obra artística os agentes que provocam efeitos similares à qualidade experimentada;
3. Para sugerir uma idéia, é necessário estruturar a obra artística de maneira que ela se organize com regras similares às posicionadas pelo conceito estabelecido.

Avaliação da Obra Realizada – em processo

Dedução - Níveis Lógicos da Representação

O signo artístico tem como principal característica a sugestão, portanto, os efeitos que ela causam são:

1. Algo inusitado, pela igualdade que aponta para a pesquisa poética do signo em si (igualdade);
2. **Algun existente, pela semelhança das qualidades do fundamento do signo com as qualidades do tal existente (semelhança);**
3. **Uma associação de idéias através da analogia entre as leis compositivas do signo e as do conceito desenvolvido pela idéia sugerida (analogia);**

Produção SCIArts

Atrator Poético



Produção SCIArts

Gira S.O.L.

Sistema de
Observação da
Luz



Produção SCIArts

Gira S.O.L.

Sistema de
Observação da
Luz



Produção SCIArts

Gira S.O.L.

Sistema de
Observação da
Luz

