



# dossie

projeto da estética generativa	max bense	06
arte computacional	jasia reichardt	09
sobre tempo, espaço e música	ianis xenakis	17
sobre o ressurgimento do interesse em <i>visual music</i>	greg kurcewicz	34
as raízes do vj	bram crevits	42





# projeto da estética generativa

max bense

hochschule für gestaltung  
ulm / alemanha

## RESUMO

Em texto inaugural da estéticas tecnológicas, o filósofo alemão Max Bense propõe a estética generativa como um análogo da gramática generativa, baseado nas estruturas estéticas da linguagem visual.

## PALAVRAS-CHAVE

Arte, Estética, Tecnologia, Arte Generativa, Estética Generativa

Detalhe de **K27** (1965),  
de Georg Nees, um fundadores  
da arte computacional

Por Estética Generativa, nós entendemos todas as operações, regras e teoremas que, se aplicados a um conjunto desordenado de elementos materiais, podem produzir situações estéticas. Neste sentido, a Estética Generativa é um análogo da Gramática Generativa, a primeira construindo estruturas estéticas conforme a outra constrói sentenças de um esquema gramatical.

Obviamente para tornar a síntese estética possível, cada sistema da Estética Generativa deve ser precedido por um processo de estética analítica, por exemplo as investigações de estruturas existentes em um dado objeto artístico. Um sistema generativo é preparado de acordo com esta informação. A informação acima precisa ser descritível em termos abstratos. Então, conforme o sistema, ela pode ser aplicada a um conjunto de elementos materiais e, portanto, ser concretizada.

No momento, existem quatro possibilidades de descrição abstrata para situações estéticas (sejam distribuições ou configurações) que podem ser usadas para gerar uma estrutura estética: a descrição Semiótica, que faz uso das classificações de signos e símbolos, e as descrições Métrica, Estatística e Topológica, que são numérica ou geometricamente orientadas.

O procedimento semiótico faz uso das relações triádicas dos signos, que foram primeiro desenvolvidas por Peirce. Os signos (ou símbolos) que constituem um objeto artístico são determinados através de três classes principais (e nove sub-: A. em relação ao objeto B. ao interpretante e C. aos signos propriamente ditos. O conhecimento do processo de construção de um objeto artístico a partir das classes de signos (símbolos) é necessário para a análise semântica, assim como ele é necessário para a tradução da síntese de unidades de sentido (elementos semânticos) em um conjunto de elementos materiais.

O procedimento métrico que, como nas esquematizações formais tradicionais (como a métrica poética ou as teorias artísticas da proporção) usa dados numéricos que tem a característica de 'distância', de 'intervalo', de 'continuidade', e obtém

acima de tudo todas as construções macro-estéticas, ou seja, a composição da 'Configuração', da 'Figura', ou da 'Forma'.

O procedimento estatístico que trabalha com base no conceito de frequência, ou seja da probabilidade de aparecimento de elementos ou características, que são capazes de avaliação numérica, geram sobretudo todas as estruturas micro-estéticas de um objeto artístico. Ele não prepara o 'princípio de configuração', mas apenas o 'princípio de distribuição'.

O procedimento topológico é principalmente voltado para a coleção de elementos que constituem o objeto artístico, e trabalha por meio dos conceitos cruciais de 'ambiente', 'relacionamento', de quantidades 'abertas' ou 'fechadas' e sua simplicidade e complexidade. Portanto, depois dos princípios de 'configuração' e 'distribuição' vem o princípio de 'coleção' dos elementos.

O objetivo da Estética Generativa consiste na descrição numérica e funcional das características das estruturas estéticas perceptíveis em uma coleção de elementos materiais. Portanto, elas torna-se esquemas abstratos de um 'princípio de configuração', um 'princípio de distribuição', e um 'princípio de coleção'.

De acordo com estes princípios, quando eles são aplicados a uma massa amorfa de elementos, podemos encontrar o que em um objeto artístico se relaciona com a macro-estética, em duas classificações: 'ordens' e 'complexidade', e na micro-estética em 'redundância' e 'informação'. Este processo não deve ser entendido como a aplicação de uma fórmula, mas como um princípio gerados. Mesmo os 'programas' em certas 'linguagens-de-programação' para a realização 'mecânica' de estruturas estéticas 'livres' (intuitivas) ou 'formais' (pré-determinadas) pertence ao sistema de experimentos em Estética Generativa que usam procedimentos métricos (intervalos, comprimento das palavras), estatísticos (seqüências de palavra, posição), e topológicos (conexões e deformações) para produzir a 'informação estética'.

As estruturas estéticas fornecem 'informação estética' apenas enquanto eles revelam inovações. Como estas obviamente representam uma realidade apenas provável (futuro em cada novo work in progress) e não definida (existente), é possível dizer que a criação artificial por meio de teoremas que desviam das normas de probabilidade, é o foco principal da Estética Generativa.

Publicado originalmente como 'projekte generativer ästhetik', w m rot 19, computer-grafik, Stuttgart, 1965; reimpresso em *Ästhetik als Programm*, Kaleidoskopien, Heft 5, 2004, pp. 197-199. Traduzido a partir da versão em inglês publicada pela primeira vez como 'Generative Aesthetics Project', *The Magazine of the Institute of Contemporary Arts*, London, 6, September 1968, pp. 14-15.

Artigo gentilmente cedido por Elizabeth Walter-Bense, com apoio do *Sonic Acts Festival* (que publicou o texto em *The Anthology of Computer Arts*).