

# Voltamos a falar de arte cinetica e seus efeitos



NO MUNDO DA CIENCIA

J. Reis

Quem visitou a Bial de São Paulo no ano passado, deve ter visto, quase perdida lá dentro, uma esfera de cinco metros, sobre tubos, e feita de numerosos triangulos de vidro. Dentro dessa esfera, que melhor teria ficado ao ar livre, como verdadeiro templo que era, numerosos efeitos de cores e odores e sons transmitiam ao visitante uma sensação toda especial, de beleza estetica e ao mesmo tempo de admiração tecnica.

Era uma demonstração, em grande estilo, da arte cinetica em seu mais largo sentido — essa arte cinetica de que já falamos aqui, certa vez. Mas que entendemos nós, que procuramos divulgar a ciencia, dos fatos e das belezas da arte? Evidentemente nada. Mas esse nada jamais nos levou a afastar a ciencia da arte e a impedirmos de seguir os esforços que se fazem para estabelecer entre elas firmes e definitivas pontes. A arte cinetica é uma dessas pontes, ao melhor sabor de nossos tempos dominados pela eletrônica e pela cibernética.

## Emoções

Há estranhas maravilhas, como desenho e simetria, na estrutura do nucleo de aço inoxidavel do reator nuclear de Dounreay, ou do vidro, ou do mundo microscópico vivo. Existem livros inteiros sobre isso, e ninguém, no mundo biologico, desconhece, por exemplo, a obra de «sir» D'Arcy Thompson. Ninguém ignora tambem quanto a ciencia influu no pensamento de poetas e, possivelmen-

te, quanto os cientistas devem ter encontrado emoções esteticas, mais do que científicas às vezes, na contemplação dos pormenores que examinam e descobrem.

Mas o que dissemos até aqui diz respeito à relação da «arte comum» com a ciencia. De certo modo a arte cinetica, e outros movimentos semelhantes ou proximos, procura fazer uma total reformulação da propria arte, utilizando expressões novas e eliminando as formas convencionais. Isso tem raízes distantes, mas o movimento firme data de uns vinte anos. O estatico cede lugar ao dinamico. Não há necessidade de tintas nem de barro ou gesso, para fazer quadros ou esculturas. Com a a essencia mesmo da cor e do som, isto é, as frequencias de onda, se produzem os efeitos coloridos ou sonoros, que não são fixos, mas cambiantes. E com os mesmos recursos fundamentais com que se produzem as frequencias e as interferencias entre ondas, com toda a sua riqueza cromatica e sonora, se fazem surgir os odores.

## Artista ou Cientista?

Alguem, que chamaremos de artista, planeja, sonha, o conjunto — no caso que tomamos para exemplo, a grande esfera que esteve na Bial e agora se acha desmontada, e de malas prontas para a Suíça, se alguem não a salvar para S. Paulo. Imagina os efeitos. A engenharia, e em particular a eletrônica e a cibernética, com seus mecanismos de regulação e controle, fazem o resto. A obra de arte tornou-se, pois, o produto de uma equipe de artistas e cientistas.

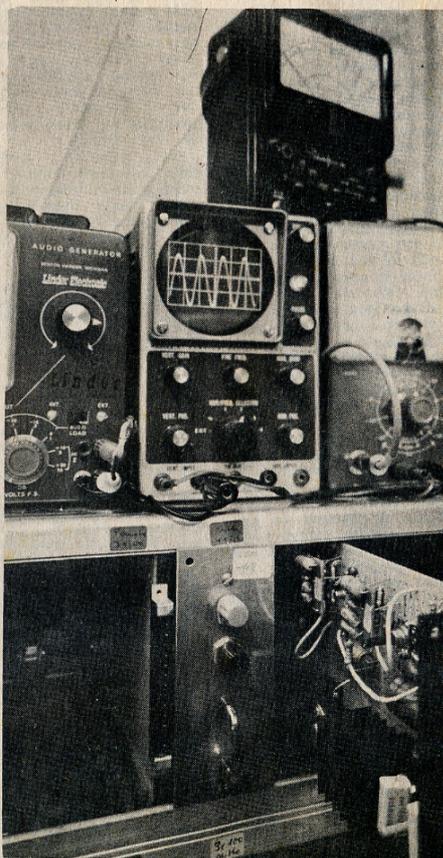
Não pode ser pendurada numa parede, como um quadro sempre igual, ou colocada num certo local, como uma estatua. Ela existe como nós existimos, enquanto nós existimos, e por mecanismos em grande parte semelhantes (afinal, que há de ciberneticamente mais perfeito do que nós mesmos?).

Enquanto funcionam os dispositivos eletronicos e ciberneticos, temos dentro de uma esfera — o caso da grande esfera apresentada na Bial — uma serie infinita de efeitos que formam um ambiente de que o observador participa, podendo mesmo influir, segundo a regulação dos dispositivos eletronicos.

## Objetivo

Mas que objetivo tem o artista, que impulsos o movem? Conversamos com o criador da esfera, o jovem Francesco Mariotti. Ele fala de sua ex-futura carreira na arquitetura, depois os estudos de belas-artes, depois a ligação à industria. Mas em sua conversa, relativamente à esfera, ou ao tempo esférico, ou como ele diz modestamente «a bola», há dominante a lembrança de tempos passados nas montanhas, quando os sentidos podiam captar uma infinidade de frequencias, sob forma de luz e som, e de cheiros. Reproduzir, ou tentar reproduzir aquelas sensações no decurso de vinte e quatro horas... eis aí o grande empreendimento artistico e tecnologico.

Assim nasceu a esfera feita de triangulo, cada um dos quais com varias placas de vidro redondas, bem soldadas. Dentro da esfera, a



Um pouco do muito de eletrônico e cibernético que encheu de «Natureza pura» a esfera.

certa altura, um piso de vidro sempre de cores cambiantes e, no meio dele, um tronco de cone esguio terminado numa chama. O exterior da esfera é luminoso e muda de cor segundo a hora do dia, percorrendo todo o espectro luminoso. A temperatura interior é regulável, os cheiros são variados (ozona, pinho, eucalipto...) e a luminosidade da esfera é sensível às variações acústicas do interior da "bola". Isso quer dizer que a presença de espectadores e seus movimentos alteram de certo modo os movimentos de luz e as modificações de cor.

#### A turbina

O projeto original tinha uma peculiaridade, que não pôde ser realizada em São Paulo, assentava sobre uma turbina, com suas pás características. Essa turbina tinha um sentido muito profundo, a nosso ver, que era o de marcar o contraste entre o por assim dizer etéreo do ambiente interno da esfera e o mundo tecnológico que, apesar de todas as massificações e de todo o materialismo de que é acusado, permite realizar uma esfera que representa sem dúvida uma "passagem" ou uma comunicação com o que há de mais sensível e espiritual no homem.

Tudo o que se empregou na construção veio da indústria, é peça de uso normal na indústria, é material mais do que usado em muitos tipos de construção, desde a casa até a fábrica e o motor. Esse detalhe é muito importante, para mostrar a possibilidade de o homem utilizar para a estética e a ele-

vação espiritual os mais duros e rústicos materiais que o prendem ao cotidiano e ao chamado progresso. Por isso mesmo é grande a lista de firmas suíças (o projeto Mariotti veio da Suíça) e também de outros países, entre os quais o nosso, que contribuíram com seus materiais para a criação dos efeitos artísticos.

Outro pormenor interessante é o de toda a complexa estrutura da "bola" ter vindo da Suíça em peças separadas, que não foram lá montadas para verificar se tudo sairia certo. Foi só descaixotar e ir montando, de acordo com o esquema. Tudo se ajeitou, nesse enorme jogo de armar. É conversar com o artista e ver o orgulho dele em registrar esse triunfo técnico! Parece-me que poucas oportunidades terá havido, na história das relações da arte e da ciência, para ligar de maneira tão sólida as duas atividades.

#### Transporte

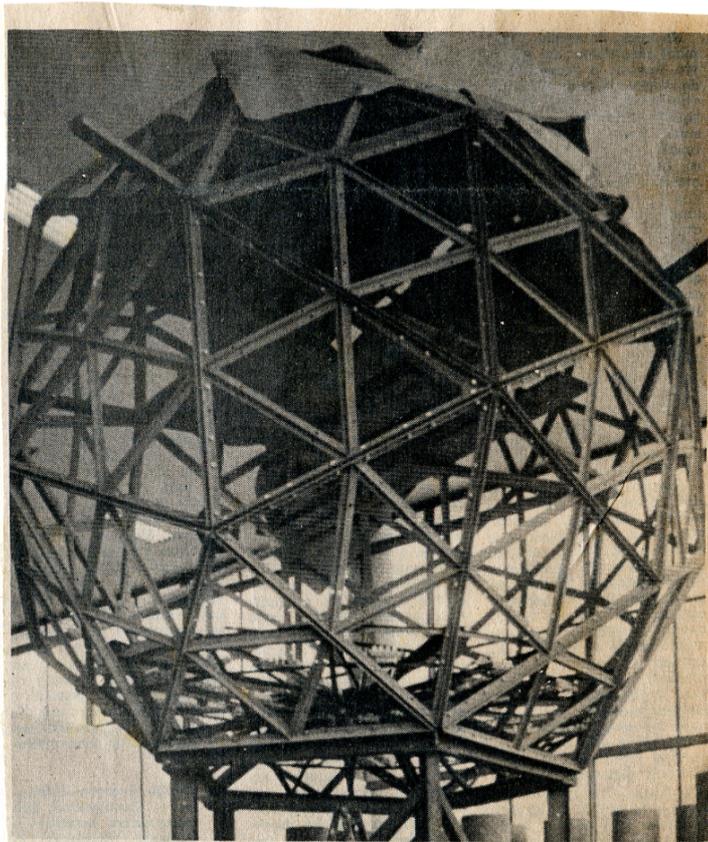
Pessoas que penetraram a esfera e lá permaneceram dão conta de um estado de transporte e apaziguamento interior. Não é de estranhar que assim aconteça, tendo-se em vista que o artista e a técnica, de mãos dadas, procuraram realizar ali um mundo eminentemente puro, quase se diria o mundo ainda impoluido dos tempos em que foi criado. Ponha-se isso dentro de uma das cidades de atmosfera mais poluída no mundo, e de sol e luar tão ariscos, e de tantos ruídos que abafam as vozes simples da natureza, e facilmente se compreende aquele efeito por assim dizer

terapêutico ou ascensional.

O obra concebida por Mariotti é apresentada com o verso 26 do capítulo 9, de Krishna-Bhagavadgita: "Aquele que me oferece com devoção uma folha, uma flor, um fruto, um copo d'água, essa oferenda de amor vinda de uma alma que se esforça, esse me agrada". Em seus ensaios sobre Zen Budismo III, Suzuki escreveu: "A grandeza, a vastidão, a inexauribilidade da natureza estão no homem, e a sensibilidade e a mística impenetrabilidade da alma estão no seio da natureza." O artista e o engenheiro tiraram à indústria os seus mais pesados materiais e com eles constroem tudo quanto se acha nessa afirmação. Que força a da inteligência humana!

Depois do que acabamos de dizer compreende-se que a arte cinética tenha sido experimentada em hospitais, para levar os pacientes à relaxação. Disso tratamos há tempos, nesta mesma página. Foi quando pela primeira vez escrevemos, na página de divulgação científica, a expressão "arte cinética", que no caso de sua "bola" o sr. Mariotti chama de arte ambiental. Muito importante é a ligação da ciência e da arte. Quanto mais utilitário o mundo, mais possam os artistas, com os próprios cientistas e tecnólogos, criar com seus materiais utilitaríssimos os elementos que libertem o homem, sem negar o progresso.

NOTA: Aos que se interessam por uma visão panorâmica muito boa das relações entre ciência e arte, recomendamos o livro de Gyorgy Kepes "The New Landscape".



Quando a esfera (hoje desmontada) estava sendo construída, dentro da Bienal