

# A POÉTICA DO MOVIMENTO E OS OBJETOS EXCITÁVEIS DE SÉRVULO ESMERALDO

THE POETICS OF MOVEMENT AND THE EXCITABLES OBJECTS  
OF SÉRVULO ESMERALDO

LA POÉTICA DEL MOVIMIENTO Y LOS OBJETOS EXCITABLES  
DE SÉRVULO ESMERALDO

**Almerinda da Silva Lopes**

Universidade Federal do Espírito Santo

Almerinda da Silva Lopes é doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Professora de História da Arte da Universidade Federal do Espírito Santo. Atua nos Programas de Pós-Graduação em Artes e em História da UFES. Pesquisadora do CNPq. | almerindalopes579@gmail.com | <http://orcid.org/0000-0001-5075-7843> | Instituição de vínculo: Universidade Federal do Espírito Santo. Avenida Fernando Ferrari, 514, Campus de Goiabeiras, Vitória – ES CEP 29075-910, Fone (27) 4009-2222.

## RESUMO

Este texto reflete sobre os objetos cinéticos de Sérvulo Esmeraldo (1929-2017), denominados *Excitáveis*, produzidos pelo artista em Paris, entre a metade da década de 1960 e a década seguinte. Impactado pela diversidade de objetos dotados de luz e movimento, que viu expostos em diferentes galerias, logo após se fixar na capital francesa (1957), o brasileiro iniciou uma longa pesquisa em livros de ciência e tecnologia, nos quais descobriu a eletricidade estática. Aplicou-a, de maneira inédita, para movimentar os *Excitáveis*, prescindindo, assim, de tecnologias complexas, mas recorrendo à ação interativa e à energia que emana das mãos do espectador.

**Palavras-chave:** Excitáveis, Energia Estática, Sérvulo Esmeraldo, Arte Cinética.

## ABSTRACT

This text reflects on the kinetic objects by Sérvulo Esmeraldo (1929-2017), called *Excitáveis*, produced by the artist in Paris between the mid-1960s and the following decade. Impressed by the diversity of objects endowed with light and movement, which he saw exposed in different galleries, soon after settling in the French capital (1957), the Brazilian began a long search in science and technology books, in which he discovered static electricity. He applied it, in an unprecedented way, to move the *Excitáveis*, thus dispensing with complex technologies, but resorting to interactive action and the energy that emanates from the spectator's hands.

**Keywords:** Excitáveis, Static Energy, Sérvulo Esmeraldo, Kinetic Art.

## RESUMEN

Este texto reflexiona sobre los objetos cinéticos de Sérvulo Esmeraldo (1929-2017), denominados *Excitáveis*, producidos por el artista en París entre mediados de la década de 1960 y la década siguiente. Impresionado por la diversidad de objetos dotados de luz y movimiento, que vio expuestos en distintas galerías, poco después de instalarse en la capital francesa (1957), el brasileño inició una larga búsqueda en libros de ciencia y tecnología, en los que descubrió la electricidad estática. La aplicó, de forma inédita, para mover los *Excitáveis*, prescindiendo así de tecnologías complejas, pero recurriendo a la acción interactiva y a la energía que emana de las manos del espectador.

**Palabras clave:** Excitáveis, Energía Estática, Sérvulo Esmeraldo, Arte Cinético.

# A POÉTICA DO MOVIMENTO E OS OBJETOS EXCITÁVEIS DE SÉRVULO ESMERALDO

Almerinda da Silva Lopes

## Introdução

A vontade de atribuir movimento às formas artísticas para removê-las de sua característica inércia ou imobilidade, fascinou os artistas desde tempos imemoriais. Essa vontade se potencializou a partir do novo contexto de mundo que se configurava nos séculos XV e XVI, levando ilustres artistas renascentistas a realizarem pesquisas e experiências científicas, na busca por novas soluções plásticas e técnicas, e por maior perfeição e rapidez na representação das formas e elementos do mundo analógico. A câmera obscura – precursora da câmera fotográfica – foi um dos dispositivos a que muito recorreram com tal propósito. Consiste em simples caixa contendo pequeno orifício em uma das faces, por onde penetra a luz e projeta uma imagem externa invertida na face oposta, no interior da caixa. Leonardo da Vinci foi um dos artistas que recorreu a esse e outros recursos e realizou experiências científicas, não apenas no campo da arte, mas também da botânica, anatomia, mecânica. Antevendo que o mundo do futuro seria regido por máquinas, criou engenhocas consideradas precursoras da asa-delta, do paraquedas e do velocímetro dos automóveis, e preconizou que “os corpos sem alma [como se referiu às máquinas], se moverão por si mesmos e realizarão coisas inumeráveis”, o que permitirá “aos homens percorrerem longas distâncias sem se mover” (RIBEIRO, 1985, p. 15-16).

No campo da técnica, os artistas da época utilizaram a perspectiva linear e aérea ou atmosférica, o escorço e os efeitos de claro-escuro, com a finalidade de atribuir às figuras pintadas em uma superfície bidimensional, a ilusão de profundidade e de tridimensionalidade. Entretanto, recorrendo somente a lápis, tintas e pincel, não conseguiram imprimir movimento real às formas artísticas, mas simular, ilusoriamente, cabelos e roupas esvoaçando, animais e humanos caminhando ou saltando.

A descoberta da fotografia antes da metade do século XIX trouxe nova expectativa de que esse dispositivo técnico possibilitaria capturar imagens em movimento real. Se tal aspiração não se concretizou, estimulou a realização de inúmeras pesquisas

por fotógrafos, artistas e cientistas com esse objetivo. Para não nos estendermos, por não ser essa a questão central do texto, limitamo-nos a citar somente duas experiências realizadas na segunda metade daquele mesmo século pelo fisiologista francês e professor do Collège de France, Étienne-Jules Marey (1830-1904) e pelo fotógrafo inglês, radicado nos Estados Unidos, Eadweard Muybridge (1830-1904). Enquanto o francês, recorrendo a uma câmera disparada por dispositivo inventado por ele, tornou-se o criador das *Cronofotografias* (1882), que consistem em diagramas das fases sucessivas de um corpo humano, cavalo ou outros animais correndo ou saltando, e de pássaros voando, fixados sobre uma mesma superfície fotográfica, Muybridge, influenciado por Marey, deu prosseguimento e aperfeiçoou as pesquisas deste último. Recorrendo a dispositivo mecânico que lhe permitiu disparar, simultaneamente, doze a vinte e quatro câmeras fotográficas, o mínimo intervalo entre os disparos das câmeras gerou uma sequência de registros da trajetória do salto de um cavalo, homem ou o voo de pássaros, mais nítidos que os obtidos pelo francês. Essas experiências e o advento da luz elétrica facultaram a criação do cinema (1895), sendo que o próprio Marey chegou a produzir um pequeno filme, antecedendo a invenção do cinematógrafo, entre outras importantes contribuições à ciência e à arte<sup>1</sup>.

Esses experimentos revelaram que na plenitude do salto, os dois pés de um humano ou as quatro patas de um cavalo mantêm-se no ar, diferentemente do que os artistas haviam representado, até então, na pintura, em que animais saltando mantinham uma ou duas patas no chão (BENEDETTI, 2018). Isso deu aos artistas a certeza de que não seria possível representar imagens em movimento a não ser recorrendo a artifícios mecânicos, e estimulou a

realização de muitas outras experiências, que deixaremos de mencionar, para não nos desviarmos do foco do texto.

Entretanto, apenas no início do século XX, com a mudança do conceito de arte, e graças à invenção de engenhocas mecânicas e ao surgimento de novos materiais industriais, o fascínio por criar formas em movimento finalmente se concretizava. Artistas como Marcel Duchamp, não satisfeito com a pintura de máquinas estáticas que elaborou em 1911 (*Moedor de Café* e *Moedor de Chocolate*), criou o *ready-made* cinético *Roda de bicicleta* (1913) e realizou filmes experimentais de curta metragem (*Anemic Cinema*, 1924). Em parceria com um engenheiro construiu pequenos objetos-máquinas dotados de movimento, as conhecidas *Placas de Vidro Rotativas* (1923) e *Semi-esfera Rotativa (Óptica de precisão)*, 1925). Consistem em discos planos, com círculos concêntricos pintados na superfície, que, impulsionados por um pequeno mecanismo, “fazem o disco girar rapidamente e as linhas parecem mover-se para frente e para trás, adquirindo a aparência de um objeto sólido” (BARRET, 1991, p. 154; TOMKINS, 2004, p. 283-4).

Nos anos seguintes à Primeira Guerra Mundial, a produção industrial aumenta e surgem no mercado novos materiais e motores, destinados em especial à indústria automobilística. Todavia, o preço elevado desses materiais e a falta de conhecimentos técnicos para concretizarem sozinhos os respectivos projetos, levaram muitos artistas a desistir do intento de criar obras dotadas de movimento real.

Ao escultor russo Naum Gabo é atribuída a construção do primeiro objeto dotado de movimento real, e o pioneiro a usar a palavra “cinética” para nomeá-lo. *Construção Cinética no. 1* (1920) consta de uma lâmina metálica

fixada a uma base e uma vara metálica, translúcida e frágil, que acionada por um motor torna-se vibrátil formando uma espécie de onda volumétrica. O artista não daria prosseguimento a tais experiências, voltando a produzir esculturas estáticas. Embora se desconheça os motivos, na decisão pesaram, provavelmente, a demora em construir os objetos, o alto custo dos investimentos e a falta de perspectivas de retorno financeiro, dada a dificuldade de absorção desse gênero de obras pelo mercado.

O húngaro Moholy-Nagy se dedicou à produção de processos artísticos variados e à pesquisa de novos meios fotográficos por meio da luz e sem utilizar câmera. Quando era professor da Bauhaus alemã dedicou-se à construção de uma máquina-escultura que produzia efeitos de luz e movimento, o *Modulador de Espaço-Luz* (1922-1930). Esse objeto cinético possuía estrutura metálica circular, à qual o artista agregou espelhos, refletores, prismas, esferas, lâmpadas brancas e coloridas, placas perfuradas, aramados, entre outros materiais translúcidos e opacos. Acionado por um motor elétrico, as lâmpadas coloridas acendem e a luz reverbera sobre as placas e os espelhos, gerando curiosos efeitos luminosos no espaço circundante, associados à projeção de sombras misteriosas. Esse objeto luminoso acabaria por influenciar as pesquisas de outros artistas cinéticos, inclusive de brasileiros como Abraham Palatnik (1928-2020)<sup>2</sup>.

No início da década de 1930 o americano Alexander Calder criou suas primeiras esculturas movidas por um motor e manivelas, que o amigo Duchamp batizou de "móviles". Desistiu logo de recorrer a essas geringonças mecânicas, por considerar que interferiam na percepção visual e na estética da obra, e também porque a manutenção desses mecanismos em obras de grandes

dimensões instaladas em locais públicos acabava sendo quase inviável. Acabou constatando que poderia substituir os motores por processo mais simples e infalível: uma corrente de ar bastava para movimentar os móveis, independentemente de suas dimensões, processo que passou a utilizar até o fim de sua trajetória na década de 1970.

Mas na década de 1950, com os avanços da ciência e da indústria de bens, crescia de forma vertiginosa a produção de novos recursos técnicos, materiais elétricos e eletrônicos, e as máquinas tornam-se emblemas do mundo. Isso possibilitou que um número mais expressivo de artistas passasse a investir em novas pesquisas, que estabeleciam a conexão entre arte e ciência, e asseguraram a alguns construir obras dotadas de movimento, e que reivindicam algum tipo de participação do público interativo.

Quando se instalou em Paris (1957), o brasileiro Sérvulo Esmerado (1929-2017), fazia apenas gravuras. Constatou de imediato uma gama de inusitados objetos, a maioria movida por diferentes mecanismos tecnológicos, nas exposições realizadas em galerias e museus. Apenas dois anos antes havia sido lançada na Galeria Denise René a arte cinética, com o *Manifeste Jaune* e exposição organizada por Pontus Huelten e Robert Bordier. Integram a mostra, entre outras obras: pinturas que apenas sugeriam o movimento, de Vasarely (com o qual Esmeraldo iria expor alguns anos depois, na mesma galeria); relevos em acrílico que produziam efeitos vibratórios que sugeriam movimento, do venezuelano Jesus-Rafael Soto; as *Méta-Matics* ou objetos/máquinas irônicos de Tanguely, construídos com detritos industriais e que se autodestruíam ao serem movidos por estranhos artifícios mecânicos; sofisticadas esculturas de Nicolas Schöffer, executadas com uma parafernália de tubos

de aço, lâmpadas, espelhos, que se movimentavam, produziam efeitos de luz e som, acionadas por motores ou por dispositivos eletrônicos, que colocam o artista como criador da arte cibernética.

Embora não lhe fossem familiares, essas obras impactaram o brasileiro, talvez pelo interesse que alimentou desde a adolescência por mecânica, hidráulica e matemática. Iniciou, então, longo processo de experimentação com o objetivo de criar novos meios de movimentar as formas, sem repetir as mesmas formulações complexas e mecanizadas a que recorreram os artistas que o antecederam. Somente dez anos depois de fixar-se em Paris concluiu os primeiros “quadros-dispositivos” (termo emprestado de André Parente, 2010), denominados de *Excitáveis*, objeto deste texto.

## **A trajetória criativa de Sérvulo Esmeraldo**

A trajetória artística de Sérvulo Esmeraldo teve início precocemente no Crato, Ceará, com xilogravuras contaminadas pela gravura de cordel. Transferiu-se para Fortaleza na metade dos anos 1940, cidade que passava por um processo de modernização e onde teve contato com a produção dos artistas locais e de uns poucos estrangeiros lá radicados. No início da década seguinte seguia para a capital paulista, visando realizar os estudos acadêmicos e onde pleiteava encontrar melhores condições de ampliar os horizontes profissionais. Nessa capital, o cearense tem contato com uma nova realidade artístico-cultural, com os círculos intelectuais e aproxima-se dos artistas locais. Dá continuidade à produção de obras gráficas e ao design de joias, mas é a produção de capas e ilustrações de livros, cartazes publicitários e o salário

de artista gráfico no jornal *Correio Paulistano* (no qual publicou também artigos sobre gravura), que garantem sua sobrevivência. O efervescente ambiente cultural da cidade e as linguagens abstratas, que vê expostas no recém-fundado Museu de Arte Moderna e na I Bienal de São Paulo, o impactam, a ponto de decidir abandonar o curso de arquitetura para se dedicar inteiramente à carreira artística. Matricula-se nos cursos de gravura do MAM, experiência que lhe permite aperfeiçoar a técnica e submeter o projeto gráfico a um processo de síntese, cotejando com as gramáticas abstracionistas de Klee e Mondrian. Referiu-se a esse interesse e à rápida mudança em sua linguagem anos mais tarde, em depoimento a Hugo Auler, por ocasião de uma mostra individual realizada pelo cearense em Brasília:

[...] eu me reclamo (sic) de maneira mais incisiva da obra de Paul Klee, que teve sobre mim uma importância muito grande, não na forma de fazer, mas na forma de pensar, que, aliás, influi até hoje em meu trabalho. E deverei citar, também, Piet Mondrian, que me emocionou profundamente (ESMERALDO apud AULER, 1975, p. 3).

Procura aliar a gramática geométrica e a ordem compositiva de Mondrian à visão subjetiva e contida de Klee, ou à fluidez do gesto eletrizante de Hartung, fazendo uma espécie de fusão simbiótica entre essas diferentes tendências. Atribui às formas e composições um rigor controlado, sem abrir mão da liberdade e da fantasia do abstracionismo lírico, deixando fluir a vocação experimental, peculiaridade que Esmeraldo preservaria ao longo de toda a trajetória criativa.

Contemplado com uma bolsa de estudos concedida pelo governo francês, quando da realização de sua primeira mostra individual de gravuras, no MAM de São Paulo, o artista seguia para Paris (1957). Se na época, a cidade

ainda se ressentia da crise deixada pela II Guerra e da perda para Nova York da deferência de centro cultural do mundo, a capital francesa continuava sendo o destino preferido dos jovens artistas brasileiros. Matricula-se no ateliê de litogravura da École Nationale Supérieure des Beaux-Arts e no estúdio de Friedlaender para aprender gravura em metal, e aproxima-se de artistas brasileiros e estrangeiros residentes em Paris, entre eles Flávio Shiró, Toledo Piza, Sérgio Camargo, Antônio Bandeira, Serge Poliakoff. Estuda a obra gráfica dos grandes mestres no Gabinete de Estampas da Biblioteca Nacional da França, onde descobre a exímia técnica do buril, do alemão Dürer. É desafiado a elaborar matrizes a buril, processo direto que exige grande segurança da mão, e não permite titubeios ou a correção de imperfeições.

As composições equilibradas e os minuciosos traçados da gravura de Esmeraldo chamam a atenção da crítica francesa. O artista pesquisa e experimenta diferentes processos e materiais, para obter efeitos de texturas, grafismos e manchas, aproximando-se da abstração informal. Se nessas composições os elementos táteis revelavam notável liberdade, logo passaria a elaborar formas dotadas de rigor geométrico em composições de absoluta clareza construtiva.

Assim, de maneira análoga à de outros nomes, a produção de base concretista que Esmeraldo iria desenvolver na Europa, confirmava a ideia de que essa gramática tornou-se, em diferentes continentes, a principal via de acesso à produção de objetos dotados de movimento. Investindo nessa gramática visual cada vez mais convictamente, desde as primeiras décadas do século XX, muitos artistas recorreram a ela na idealização das novas experiências criativas. Não faltaria quem visse na precisão e na universalidade das formas concretistas perfeita sintonia com a funcionalidade e o padrão serial da indústria.

O artista brasileiro descobre o poliéster e o acrílico e se identifica com esses novos materiais industriais, pela leveza, maleabilidade e durabilidade, embora fossem, na época, utilizados na França por um número muito restrito de artistas. Esmeraldo decide elaborar com esses materiais esculturas de formas precisas e econômicas: cilíndricas, esféricas, cúbicas, trapezoides. Explora, ainda, as transparências e luminosidades dos materiais, peculiaridades que lhe possibilitam introduzir nos corpos escultóricos justaposição de cores e diferentes materiais, introduzir cortes e torções inusitados, sem deixar marcas ou cicatrizes de solda ou escavação, como ocorre com o uso de chapas de ferro ou madeira. Recorre apenas ao branco e ao preto, ou harmoniza sutilmente uma dessas duas cores neutras com outra, parecendo estabelecer diálogo com sua produção de gravura em metal de mesma formulação construtiva. Se os contrastes nas gravuras são obtidos por meio de cortes ou faixas, que resultam do adensamento das linhas, gerando formas brancas de faixas pretas, ou vice-versa, nas esculturas os contrastes são obtidos intercalando placas de acrílico, de idênticas ou diferentes espessuras, no sentido vertical ou horizontal, gerando uma espécie de positivo e negativo, pela utilização do branco e do preto. Algumas dessas obras remetem a estruturas arquitetônicas.

Paralelamente produz também objetos escultóricos de metal em que altera a regularidade planar das chapas, curvando-as ou ondulando-as, para obter formas sensuais, obter a ilusão de movimento e tirar partido das transparências ou de instigantes sombras. Embora neste caso o movimento seja apenas virtual, pois se restringe a uma espécie de ambigüidade causadora de sensações visuais, o artista busca obter por meio desses artifícios a reciprocidade do espectador. Em outros casos, introduz cortes ou facetas no bloco escultórico de acrílico - que o artista denomina de "acidentes", "desvios da

normalidade” ou “problemas de segunda ordem” – com a finalidade de ativar os mecanismos psíquico-físicos da percepção. (SÉRVULO..., 1974, p. 1). Fascinado pela luz, o artista propõe que o público se desloque em torno das obras para visualizar uma fulgurante gama de reflexos cambiantes, projeções e reverberações luminosas que redimensionam o espaço/tempo da obra.

A simplicidade, unidade e precisão geométrica das esculturas aproximam-nas do minimalismo, enquanto que os “acidentes” geram sombras e contêm por si só, informações que quebram a rigidez, a obviedade e a ordem natural da geometria, postulando a ideia de movimento ou dinamismo. Sérvulo Esmeraldo explora, ainda, na gravura efeitos de inversão e reversão na retina, aproximando-se da *optical art*, linguagem visual que desde a metade da década de 1950 alcançava grande projeção em Paris, o que significa que a chamada *Nouvelle Tendance* não passou imune ao brasileiro. Por tais peculiaridades, as esculturas, gravuras e objetos do brasileiro, participaram de exposições internacionais de arte cinética, ao lado de emblemáticos nomes dessa tendência, alguns dos quais ex-integrantes do *Groupe de Recherche d'Art Visuel – GRAV* (ativo entre 1960-1968): Albers, Julio Le Parc, Gottfried Honegger, Morellet, Jesus Soto, Luis Tomasello, Victor Vasarely, Bruno Munari, Aurélie Nemours e Pierre Yvaral (SÉRVULO..., 1974, p. 1).

O artista não desistiria das buscas por imprimir movimento real às obras, o que resultaria na criação da série de *Excitáveis* entre a segunda metade das décadas de 1960 e 1970, objetos construídos com materiais usuais e precários, prescindindo dos recursos mecânicos para se movimentarem, e identificados apenas por uma letra seguida de uma sequência numérica. Todavia, são pouco conhecidos entre nós e carecem de ser estudados, em

razão de o artista ter optado por deixá-los na capital francesa quando retornou ao Brasil (1979), considerando que no clima tropical, quente e úmido de Fortaleza, os *Excitáveis* não funcionam adequadamente. Tivemos acesso aos objetos, graças à generosidade de uma das filhas de Esmeraldo, responsável pela guarda e preservação das obras do pai, e também às peças expostas na *Maison Européenne de la Photographie*, em Paris, em 2010.

## **O fascínio pela luz e pelo movimento e a especificidade dos *Excitáveis***

Numa época de aceleração da produção industrial e exaltação da tecnologia como redentora do mundo, o brasileiro iria refutar o caráter ilusionista da arte e buscar meios de subverter a representação e a “característica essencial da representação, o distanciamento em relação a um ponto fixo”, base da perspectiva linear (BÉRTOLA, 1973, p. 20). Se a arte construtiva mostrou ao artista a possibilidade de experimentar materiais industriais, o interesse revelado desde a adolescência por Matemática, Mecânica e por Física, e a vontade de compreender a dinâmica e o funcionamento das coisas, talvez ajudem a entender a pesquisa obsessiva de Esmeraldo em compêndios de ciência e tecnologia, por conhecimentos e fenômenos científicos ou eletromecânicos, que lhe possibilitassem imprimir movimento às obras.

Imbuído desse desejo, Sérvulo Esmeraldo frequenta assiduamente a Biblioteca Nacional da França, até descobrir em livros do século XIX, ali disponíveis, o funcionamento e as inúmeras possibilidades de aplicação prática da eletricidade estática, de imãs e eletroímãs. Segundo Esmeraldo (apud AULER, 1975, p.3):

A eletricidade estática é algo misterioso, mas eu quis

desvendar seus mistérios. Procurei amigos do Instituto de Pesquisa Atômica da França e estive com cientistas de algumas universidades. E nessas pesquisas descobri que ninguém conhecia a fundo a eletricidade estática, o que se justifica, pois há dez anos era coisa pouco usada [...].

Isso o levou a fazer inúmeras experiências antes de aplicar esses recursos nas obras cinéticas que iria elaborar a partir de 1967. Se no Brasil, Abraham Palatnik recorreu a imãs

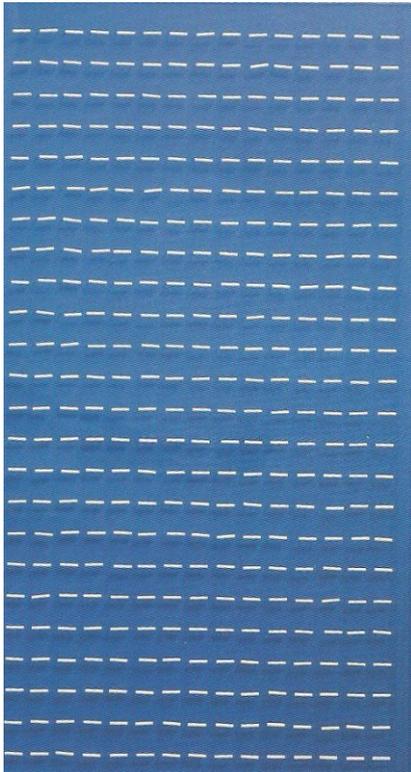


Fig. 1. Sérvulo Esmeraldo, *Excitável E7146*, 1971. Relevo mural com elementos móveis. Madeira, pregos, fios, bastonetes de madeira (balsa), caixa de acrílico, 151x86x8 cm. Coleção do artista. Fonte: Catálogo da mostra *Sérvulo Esmeraldo, Les Excitables*. Maison Européenne de la Photographie (MEP), 2010 (S.I).

e eletroímãs em alguns trabalhos, não há notícia de que a eletricidade eletrostática tivesse sido usada por outros autores de objetos cinéticos, o que coloca o cearense na posição de pioneiro no cenário artístico, ao utilizar esse fenômeno para movimentar as linhas e as formas dos objetos criativos que nomeou de *Excitáveis*. Esmeraldo substituiu, assim, o sofisticado e completo aparato tecnológico pela energia latente, que emana do corpo humano, confirmando que a concretização de ideias originais depende muito mais da capacidade inventiva do artista do que dos recursos materiais disponíveis.

Esses objetos foram elaborados a partir de recursos muito simples, de fácil obtenção, confecção e manuseio. Entretanto, precisam da ação interativa do interlocutor para se moverem e assumir um caráter lúdico, o que permite compará-los com jogos ou brinquedos. Constituem-se de caixas transparentes de acrílico, plástico ou madeira, de dimensões variadas, no fundo das quais o artista deposita pequenos fragmentos de papel colorido, picotado irregularmente, em pequenos círculos ou confetes. Há objetos (Fig. 1) em que o autor fixa com fios de algodão em um pedaço de papelão - cortado exatamente do tamanho da face ou fundo do sólido -, cilindros minúsculos, de papel, plástico ou lâminas muito finas de madeira leve de balsa (usada em aerodelismo).

Em outros (Fig. 2), prende ao suporte pedaços de fios de linha de algodão ou de lã da mesma cor, deixando a outra extremidade do fio solto. Os fios ou os pequenos módulos aparecem em colunas paralelas. Embora as variações sejam pequenas, há casos em que o autor contrapõe formas e fios brancos ou pretos de mesmo comprimento, sobre um fundo contrastante monocromático preto, branco, cinza, azul ou vermelho.

Para atribuir vida-movimento e sentido ao *Excitável*, o participante deve friccionar a mão sobre a tampa transparente da caixa, gerando uma energia latente ou um fenômeno de eletrização por atrito, gerador de pequenas descargas elétricas (ver código QR). Estas fazem com que os citados materiais fixados no fundo da caixa iniciem uma frenética dança, erguendo-se em direção à superfície interna da tampa/écran.



Fig. 2. Sérvulo Esmeraldo, *Excitável E7003 bis*, 1970. Relevô mural com elementos móveis. Madeira, fios de linha de algodão, acrílico, 60x60x7 cm. Coleção do artista. Fonte: Catálogo da exposição *Sérvulo Esmeraldo Les Excitables*, Maison Européenne de la Photographie (MEP), 2010 (S.I).



A maior ou menor rapidez e a sincronia do atrito produzirão descargas elétricas de diferentes intensidades, que embora imperceptíveis ao olho, interferem no movimento aleatório das linhas e formas, isto é, na sua dinâmica coreográfica. O *Excitável* produz, assim, um evento performático ou coreográfico e distintas combinações de ritmos e configurações dos módulos lineares ou formais, que dependendo da intensidade da luz sobre a caixa, projetam misteriosas sombras coloridas, de diferentes intensidades.

Tal peculiaridade talvez nos permita entender os *Excitáveis* como os objetos que melhor traduzem a principal premissa da arte cinética, no sentido de que não geram um movimento meramente mecânico, ou seja, repetitivo e equânime, mas um movimento instável ou em constante mudança, o que os torna misteriosamente fascinantes. Assim, ao emprestar sua energia vital ao objeto, a relação fruidor/obra se intensifica, assume novo significado ou um viés dialético, pois, no ato de interagir, o interlocutor transforma, mas é também transformado pela experiência estética. Para Subirats (2001, p. 65), a interatividade se opõe à chamada “desintegração da autonomia individual” e à “racionalidade funcional como sistema de dominação total”, preconizados por Horkheimer e Adorno. Sem a ação do interlocutor, os módulos/formas dos *Excitáveis* permanecem inanimados ou estáticos tanto quanto as esculturas ou as pinturas convencionais. Na verdade, mesmo de concepção, formulação, materialidade e funcionamento peculiares, parte desses objetos-caixas foram expostos fixados na parede, permitindo estabelecer de imediato algum tipo de analogia com a pintura abstrata (o artista produziu alguns *Excitáveis* de formas variadas e complexas, dotados de som e que segundo André Parente (2010) chegam a cerca de 150 centímetros de altura).

Em longa entrevista concedida ao jornalista Hugo Auler, ao ser indagado sobre a gênese dos *Excitáveis* em que pôs em prática a experiência com a eletricidade estática, Sérvulo Esmeraldo informava:

Eu estava fazendo um livro que se chama *Trois poemes aimés*. Um livro com três poemas-objetos. Um deles era um poema musical de Rimbaud; o outro era *L'Adieu*, de Apollinaire, e o último, *Anunciação*, de Vinícius de Moraes. Eu já havia obtido soluções para os dois primeiros poemas, e procurava uma solução para o de Vinícius de Moraes. Em dado momento, fiquei preso à imagem poética, na qual a moça conta que foi para o jardim e, quando estava dormindo, um anjo esparzia sobre o seu corpo pétalas de rosa. Comecei a imaginar uma solução que permitisse dar a impressão de pétalas de rosa tombando sobre o poema. Pensei longamente e cheguei à conclusão da possibilidade do emprego da eletricidade estática. O poema estava escrito no fundo da caixa com tampa de acrílico transparente. Em seu interior foram depositados pequenos pedaços de papel vermelho. Friccionando com a mão a superfície de *plexiglass*, os pedaços de folha de papel subiam e ficavam colados na parte interna da tampa e, depois, iam caindo pouco a pouco à medida que desapareciam os efeitos das descargas eletrostáticas produzidas pela fricção das minhas mãos. Foi o meu primeiro *excitable* (...) (ESMERALDO apud AULER, 1975, p. 3).

Em depoimento ao mesmo jornal, alguns meses antes, o artista esclarecia que o referido poema, escrito por Vinícius de Moraes para homenagear sua filha mais nova, foi-lhe entregue pelo próprio poeta, quando este exercia em Paris o cargo de diplomata, com o pedido ao artista que fizesse uma “ilustração ou alguma coisa que ficasse salpicando”, conforme citava na poesia (INDÚSTRIA..., 1974, p. 1). O artista teve a ideia de colocar o texto em

uma pequena caixa de acrílico, surgindo assim a ideia e a gênese da criação de seu primeiro objeto cinético batizado de *Excitável*. Dotado de grande simplicidade, o artista foi aperfeiçoando cada nova peça, chegando a um refinamento que perpassa a ideia de relíquias guardadas em caixas, e cuja funcionalidade prescinde de tecnologia sofisticada, como observou Queralt:

Os *Excitáveis* de Esmeraldo parecem (querer) nos dizer que a tecnologia moderna oferece ao homem moderno os meios de resistir ao automatismo tecnológico, e essa arte que lança uma parte de luz interior entre o belo e a verdade não está distante de ser uma arte ética. (1971, n.p., tradução nossa).

Ao deslocar-se diante desses objetos sensíveis e ao friccionar a mão em movimentos contínuos, lentos ou rápidos, sobre a superfície/écran da tampa acrílica da caixa, o espectador provoca o surgimento de eletricidade estática, e visualiza o movimento sincopado das pequenas peças ou fios, cujos acordes são provocados pela energia vital de quem interage. Assim, para que o objeto se torne dinâmico, ganhe vida e se estabeleça como jogo lúdico, torna-se necessária a ação participativa do interlocutor, que através de sua ação energética transformará as formas em uma sucessão de ritmos dinâmicos, tanto programados quanto desordenados ou imprevisíveis, dependendo da estruturação dos elementos e materiais com que o artista elaborou cada um dos *Excitáveis*.

No caso dos materiais que estão soltos no interior da caixa de acrílico — papel picado, formas circulares vazadas e confetes —, a eletrostática faz com que levitem, flanem, saltem, dançam no vácuo da caixa, em tempos, alturas e

velocidades diferentes, executando uma coreografia de rara beleza e sensualidade. Nos casos em que as formas estão aprisionadas no fundo da caixa, o movimento da dança é mais controlado e regular, no que se refere à altura e ao tempo de duração. Mas não se repetirá exatamente igual, a cada recomeçar de um novo ciclo de eletrização. Ao cessar a ação participativa do interlocutor, as formas deixam de levitar, repousando inertes no fundo da caixa, até que outro participante empreste sua energia para revitalizá-las. Tal fenômeno mantém sintonia com o pensamento de Michael Fried e Rosalind Krauss, que associam as esculturas cinéticas a um “espectro” de formas instáveis, a uma coreografia ou à ideia de “teatralidade” (KRAUSS, 2007, p. 244-247). Para Frank Popper (1968, p. 96) o conceito de movimento e os efeitos luminosos dos objetos “põem em evidência aspectos tanto fisiológicos, quanto psicológicos”.

Tal processo imbrica tempo/espaco/ação e envolve o dispositivo ótico, convoca o tato e uma audição acurada, considerando que alguns *Excitáveis* são também sonoros. Entretanto, na maioria dos casos o movimento das formas, dependendo do tipo de material empregado, engendra um ruído muito sutil ou tão misterioso quanto a energia recôndita que se desprende das mãos do interlocutor para insuflar vida à matéria entranhada no corpo/obra.

O *Excitável* de Esmeraldo convoca a sinergia e os dispositivos hápticos de controle tátil do espectador, que influenciam no ritmo, intensidade e duração do movimento, e conseqüentemente, na transformação do objeto estático em uma polifonia visual e rítmica, ou seja, em evento plástico fascinante, pleno de poesia. Essa experiência inédita transforma também o público, que da posição contemplativa passa a atuar como ativador da obra, emprestando sua energia para insuflar energia e atribuir potência visual e dinâmica às formas, linhas

e cores. Prescindindo de mecanismos tecnológicos ou motores, e recorrendo tão somente à aplicação prática de leis científicas e à energia corporal latente, o artista instaurou novas possibilidades experimentais, perceptivas e reflexivas, distendendo os limites da arte e confirmando a ilimitada capacidade humana de imaginar, abstrair e criar.

No final dos anos 70, Esmeraldo voltava a resgatar a relação idílica com Fortaleza, onde deu continuidade a seu legado artístico plural. Elabora, a partir de então, esculturas de grandes dimensões em madeira, pedra e metal, para espaços públicos, como vencedor de concursos promovidos por órgãos governamentais, o que lhe permitiu elaborar obras desafiadoras. Vale citar a escultura-fonte cinética de grandes dimensões, *Ballet Gráfico* (2002), instalada na Praça da Sé, no centro de Fortaleza (restaurada em 2018). Constituída por três torres cônicas, em aço inoxidável, o movimento da obra é gerado por sofisticada tecnologia hidráulica, concebida inteiramente pelo artista. A fonte produz efeitos luminosos e dançantes obtidos com a maleabilidade e transparência da própria matéria natural, a água, que se contrapõem à rigidez e opacidade do metal do corpo escultórico. O movimento e o ritmo dos empuxos de água modificam-se de acordo com a direção do vento e em função da incidência da luz solar. Embora concebida de maneira muito diferente dos *Excitáveis*, ainda assim torna-se possível estabelecer alguma relação com o ritmo aleatório e cambiante desses objetos e com o funcionamento dos *Móviles* de Calder.

O artista intermediou, assim, arte e ciência, com inventividade e sensibilidade tornando-se criador de projetos poéticos de inesgotável e vigorosa potência, e “se impôs como um *outsider* essencial da tendência óptico-cinética”, como observou Poirier (2010, n.p.).

## NOTAS

**1** Na fisiologia, as pesquisas desse cientista francês permitiram, entre outras coisas, aperfeiçoar os aparelhos para medir a pulsação sanguínea (cardiograma).

**2** Sobre o assunto vide: Lopes, Almerinda. Abraham Palatnik: a luz como meio de expressão plástica. *Poiésis*, Niterói, v. 23, n. 39, 2022.

## REFERÊNCIAS

- AULER, Hugo. A Arte consciente e programada de Sérvulo Esmeraldo. *Correio Braziliense* (DF), 11 out. 1975 (Segundo Caderno, p. 3).
- BARRET, Cyril. Arte Cinética, In: STANGOS, Nikos. *Conceitos da Arte Moderna*. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1991. p. 150-159.
- BENEDETTI, Raimo. Disparo Cinematográfico: a fotografia entre o estático e o cinético. *Revista Zum*, São Paulo, 08 jun. 2018. Disponível em: <https://revistazum.com.br/radar/disparo-cinematografico>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- BÉRTOLA, Elena. *El Arte Cinético*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1973.
- INDÚSTRIA e Comércio de Obras de Arte (Depoimento de Sérvulo Esmeraldo). *Correio Braziliense* (DF), 30 mar. 1974 (Segundo Caderno, p. 1).
- KRAUSS, Rosalind. *Caminhos da Escultura Moderna*. Trad. Julio Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- PARENTE, André. Les Excitables d' Esmeraldo ou le cinétisme em vivarium. Catálogo da exposição *Sérvulo Esmeraldo Les Excitables*. Maison de la Photographie 14 abr.-15 jun. 2010, n.p. Paris, France.
- POIRIER, Matthieu. Les Excitables d' Esmeraldo ou le cinétisme em vivarium. Catálogo da exposição *Sérvulo Esmeraldo Les Excitables*. Maison de la Photographie 14 abr.-15 jun. 2010, n.p. Paris. Publicado originalmente com o título: *Sérvulo Esmeraldo: les Excitables 1966-1975*, exposição realizada na Sicardo Gallery, Houston, USA, 2007.
- POPPER, Frank. *Origins and development of Kinetic Art*. London: Studio Vista, 1968.
- QUERALT, Jacques. Les Excitables. In: *Esmeraldo: Excitables*. Galerie 32, Lyon, France, nov./déc. 1971 (catálogo exposição), n.p.
- RIBEIRO, Hélcio. *Artes Industriais*. Bauru, SP: Jalovi, 1985.
- SÉRVULO Esmeraldo e a Arte sem Tabu (Depoimento do artista). *Correio Braziliense* (DF), 17 dez., 1974, p. 3 (Segundo Caderno, p. 1).
- SUBIRATS, Eduardo. *Culturas Virtuales*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2001.
- TOMKINS, Calvin. *Duchamp*. Prefácio de Paulo Venâncio Filho; Tradução de Maria Thereza de R. Costa. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- Vídeo:
- SÉRVULO Esmeraldo 01, 2012. 39 seg. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ygJj49xVuUQ>. Acesso em: 06 set. 2022.