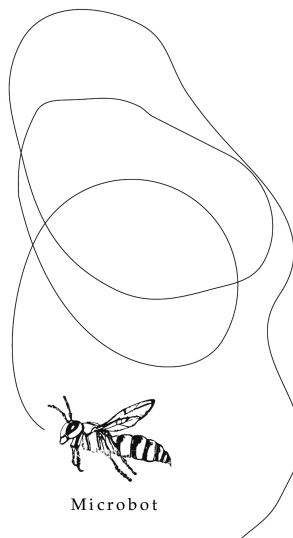


A partir dos anos 1980, a poesia saiu efetivamente da página impressa. Desde os primeiros tempos do Minitel² até o surgimento do computador pessoal (PC) como um ambiente de escrita e leitura, temos presenciado o desenvolvimento de novas linguagens poéticas. Vídeo, holografia, programação, dispositivos portáteis e Internet têm expandido as possibilidades e o alcance dessa nova poesia. Agora, num mundo de clones, quimeras e seres transgênicos, é tempo de considerar novas direções para a poesia *in vivo*. Proponho abaixar o uso da biotecnologia e de organismos vivos como um novo campo para a criação verbal.

1) Performance do microrrobô – escreva e faça performance com um microrrobô na linguagem das abelhas, para uma audiência de abelhas, numa dança semificcional e semifuncional.

¹ Publicado inicialmente em *Cybertext Yearbook 2002-03*, editado por Markku Eskelinen e Raine Koskimaan, da Universidade de Jyväskylä, Finlândia, 2003, p. 184-185 (em inglês). Republicado em inglês e alemão em *pOesIs: The Aesthetics of Digital Poetry*, editado por Friedrich W. Block, Christiane Helbach e Karin Weinz (Ostfildem-Ruit, Alemanha, Hatje Cantz Editores, 2004), p. 244-249. Republicado em finlandês no jornal literário *Nuori Voima*, nº 4/5, 2004, p. 27. Republicado em hebraico no *Hearat Shulaym* 8/9, Jerusalém, 2004, p.s.n. Republicado na Estônia no jornal on line *Kirikiri* – www.kirikiri.ee/print.php3?id_article=111, em dezembro de 2005. Republicado em inglês em *Notre Dame Review*, nº 19, inverno de 2005, p. 145-148. Republicado em inglês no *Technoetic Arts*, vol. 3, n. 1, 2005, p. 13-17. Republicado em finlandês em *nokturno.org*, um sítio mantido pela sociedade de poesia *Nihil Interit*, a revista literária *Nuori Voima* e a casa publicadora *Savukeidas*, em outubro de 2005. Republicado em *Engineering nature: art and consciousness in the post-biological era* (Engenharia da natureza / Engenharia Natural: arte e consciência na era pós-biológica), editado por Roy Ascott (Bristol: Intellect, 2006). Republicado em francês em *Formule*, n. 10, maio 2006, “Littérature Numérique et domaines voisins”, Paris.

² Minitel são terminais específicos de videotextos instalados na França a partir de 1978. O sucesso foi tão grande que em 1986 já haviam sido instalados três milhões de Minitel, que ofereciam aos usuários os serviços interativos os mais diversos: teleconsultas, telecompras, etc. (NT)



Microbot

A robelha (abelha robótica) possibilitaria ao poeta escrever um texto-dança performático que não teria referência no mundo físico (isto é, não enviaria abelhas à procura de alimento). Ao invés disso, uma nova coreografia (kinotação) poderia ser sua própria referência.

2) Escrita atômica – posicione átomos com precisão e crie moléculas para enunciar palavras. Dê expressão a essas palavras moleculares em plantas e deixe-as germinar novas palavras através de mutação. Observe-as e aprecie o aroma da gramatologia molecular das flores que resultam dessa criação atômica.

3) Interação dialógica com mamíferos marinhos: componha texto sonoro manipulando parâmetros gravados de tom e frequência da comunicação de golfinhos, para uma audiência de golfinhos. Observe como uma audiência de baleias responde e vice-versa.

4) Poesia transgênica: sintetize ADN de acordo com códigos inventados para escrever palavras e frases usando combinações de nucleotídeos. Incorpore essas palavras e frases de ADN no genoma de organismos vivos, os quais, então, serão passados aos seus descendentes, combinando com palavras de outros organismos. Por meio de mutação, perda natural e do intercâmbio de ADN, novas palavras e sentenças surgirão. Leia o transpoema novamente como seqüenciamento do ADN mutante.

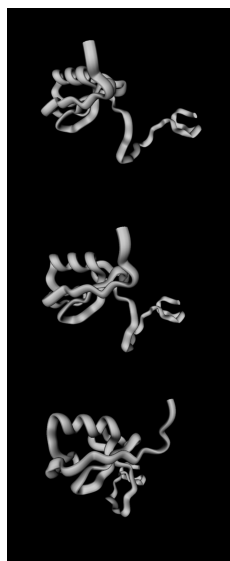
9) Literatura aviária: ensine um papagaio cinza africano não simplesmente a ler, a falar e manipular símbolos, mas a compor e apresentar suas obras literárias.

10) Poética bacterial: duas idênticas colônias de bactérias dividem uma mesma placa de Petri. Uma colônia codifica um poema X num segmento de DNA, enquanto a outra tem um poema Y. Como elas competem pelos mesmos recursos, ou compartilham material genético, talvez somente uma colônia venha a sobreviver, talvez novas bactérias venham a emergir através da transferência horizontal do novo gene poético.

11) Xenográfica – transplante um texto vivo de um organismo para outro, e vice-versa, de tal forma que crie uma tatuagem *in vivo*.

12) Texto-tecido – cultive tecidos vivos em forma de palavras-estruturas. Cresça o tecido lentamente até que as formas das palavras-estruturas produzam uma fina película que as cubra e apague.

13) Proteopoética – crie um código que converta palavras em aminoácidos e escreva diretamente uma proteína-poema tridimensional, evitando, assim, o uso de um gene para codificar a proteína. Sintetize a proteína-poema. Modele-a em meios digitais e não digitais. Expresse-a em organismos vivos.

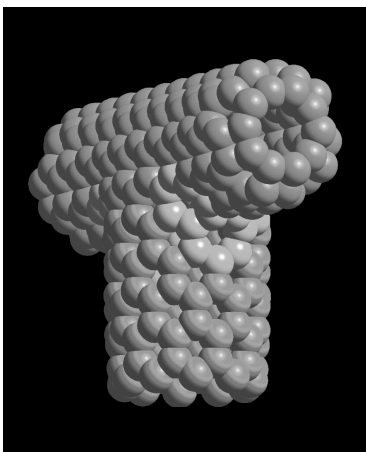


Estabelecendo valores semânticos específicos para aminoácidos, um poeta pode escrever uma proteína. A proteína “Gênesis”, acima, codifica criticamente a afirmação bíblica: “Que o homem tenha domínio sobre o peixe do mar e sobre as aves do ar, e sobre toda coisa viva que se move sobre a terra”.

14) Agroverbália – use um feixe de elétrons pra escrever diferentes palavras na superfície das sementes. Deixe as plantas crescerem e observe como as palavras produzem plantas robustas. Plante sementes em diferentes formações. Explore a hibridização de significados.

O poema é composto em linguagem natural diretamente com uma elevada incidência estatística das quatro letras que representam as bases adenina, citosina, guanina e timina. O conjunto das letras restantes é formado por quatro consoantes e duas vogais. Com o objetivo de diminuir a ambigüidade na seqüência nucleotídica (de modo que o código seja claro) e ao mesmo tempo mantê-la o mais curta possível (para melhorar a eficiência molecular), às quatro consoantes foram atribuídas letras duplas representando os ácidos nucléicos. As duas vogais foram correspondidas com letras triplas representando os ácidos nucléicos.

15) Nanopoesia – estabeleça significados para pontos quânticos e nanosferas de cores diferentes. Expresse-os em células vivas. Observe como os pontos e as esferas se movem e em quais direções, e leia os quantumvocábulos e as nanopalavras enquanto eles se movem através da estrutura interna tridimensional da célula. Ler é observar trajetórias vetoriais dentro da célula. O significado geral do poema se modifica continuamente à medida que certos quantumvocábulos e nanopalavras estão próximos ou se afastam uns dos outros. A célula inteira é o substrato da escrita, como um campo de significado potencial.



O início de um novo alfabeto. As letras podem ser criadas com nanotubos de carbono, cilindros delgados, medindo apenas poucos bilionésimos de um metro de diâmetro, como exemplificado nesta letra “T”. As palavras criadas nesta nanoescala podem ser feitas estáveis sob as leis da dinâmica molecular quântica. A primeira letra da palavra “Amanhã” em inglês (Tomorrow).

16) Semântica molecular – crie palavras moleculares dando significados fonéticos a átomos individuais. Com nanolitografia dip-pen,⁴ posicione moléculas em uma superfície dourada atômica-mente plana e, assim, escreva um novo texto. O texto é feito de moléculas que são elas mesmas palavras.

17) Carbograma assintático – crie sugestivas nanoarquiteturas verbais medindo apenas poucos bilionésimos de um metro de diâmetro.

18) Metáforas metabólicas – controle o metabolismo de uma grande população de microorganismos dispersa em meio espesso, de tal forma que as palavras efêmeras possam ser produzidas por suas reações às específicas condições ambientais, tal como a exposição à luz. Permita que essas palavras vivas se dissipem naturalmente. Escrita e leitura se constituem no eventual desaparecimento do texto.



Aproximadamente 5.000 diferentes tipos de microorganismos (bactérias procarióticas e archaea) formam essa população. Faça uma máscara com o texto a ser lido. Exponha tudo à luz, exceto o texto. Em cerca de duas semanas, o texto começará a ficar escuro o suficiente para ser lido com clareza. Exponha toda a superfície à luz do meio ambiente e deixe que as palavras se dissipem naturalmente. A transformação do biopoema seguirá seu tempo interno, biológico, de acordo com a dinâmica da vida da obra em relação às variações ambientais de temperatura, luminosidade e umidade.

⁴ Nanolitografia dip-pen é um método de escrita direta que utiliza a ponta de prova de um microscópio de força atômica para definir padrões sobre uma superfície. (NT)

19) Audição háptica – implante um microchip auto-alimentado que emita um poema sonoro via contato (via pressão). O som não é suficientemente amplificado para ser ouvido através da pele. O ouvinte tem que fazer um contato físico com o poeta para que o som viaje do microchip que está dentro do corpo do poeta para o corpo do ouvinte. O ouvinte se torna o meio pelo qual o som é transmitido. O poema entra no corpo do ouvinte não através dos ouvidos, mas por dentro, através do próprio corpo.

20) Escriplogênese – crie um organismo vivo inteiramente novo, que nunca tenha existido antes, reunindo primeiramente átomos em moléculas por meio da “Escrita Atômica” ou “Semântica Molecular”. Depois, organize essas moléculas num cromossomo mínimo, mas funcional. De modo idêntico sintetize um núcleo para esse cromossomo ou introduza-o num núcleo existente. Faça o mesmo para toda a célula. A leitura ocorre através da observação das transformações citopoetológicas do cromossomo escriplogênico ao longo da vida do organismo unicelular, incluindo sua reprodução, multiplicação, e evolução.

Tradução de Jorge Luiz Antonio
(revisada e autorizada pelo autor)

Eduardo Kac nasceu no Rio de Janeiro em 1962 e começou a tornar-se conhecido por seu trabalho de holografia digital, que o projetou internacionalmente nos anos 1980. Em 1989, foi para os Estados Unidos para fazer seu mestrado em Artes Plásticas no The School of the Art Institute of Chicago, instituição em que é hoje Professor Titular, e concluiu seu doutorado na Universidade de Wales, Reino-Unido.

Kac ganhou inúmeros prêmios e expôs sua obra no Brasil, nos Estados Unidos, na França, no Japão, na Coreia, entre muitos outros países. Além disso, tem obras nas coleções permanentes do Museu de Arte Moderna de Nova York, no Museu de Arte Moderna de Valência, no Museu ZKM de Karlsruhe e no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, entre outros.

Paralelamente ao seu trabalho plástico, redigiu, desde então, inúmeros artigos e ensaios, publicados em jornais e revistas, e reunidos em livros, no Brasil e no exterior.

Excelente documentação sobre a obra de Kac pode ser encontrada em oito idiomas no site <http://www.ekac.org>.

Os textos que leremos a seguir são amostras da reflexão de Kac a respeito da linguagem da arte e da poesia a partir dos meios e suportes disponibilizados pela ciência e pelos avanços da linguagem digital, recuando incontornavelmente os limites da escrita...