

O ACASO, O POETA E A RE-VISÃO DA CIÊNCIA NO LÍMEN DO MILÊNIO

Diana Junkes Martha TONETO*

- **RESUMO:** O Canto II do poema *A Máquina do Mundo Repensada*, de Haroldo de Campos (2000), é inovador ao trazer, para o cerne de um texto composto em terza rima, a ciência como protagonista da mensagem poética veiculada ao longo dos versos. Se na primeira parte do poema há um retorno aos textos da tradição, na segunda, ainda que esses diálogos permaneçam sub-repticiamente, o impulso para novos horizontes é assegurado pelo ingresso do tema científico no poema, que impulsiona o eu-poético a novos caminhos e estreita as possibilidades de estabelecimento do texto literário como palco das descobertas da ciência, ao mesmo tempo que questionador dessas descobertas. No Canto II do poema haroldiano, objeto de análise neste artigo, o desbravar das fronteiras da literatura tangencia o desbravar das fronteiras da ciência. Isso faz de Haroldo um poeta do “absolutamente novo”.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Ciência. Física quântica. Poesia. Modernidade. *A Máquina do Mundo Repensada*. Haroldo de Campos.

O poeta e a ciência

A Máquina do Mundo Repensada, de Haroldo de Campos (2000), é um poema de acentos épicos, dividido em três cantos, mais uma coda de verso único, em que é retomado o cânone e são estabelecidos diálogos com a ciência e com a religião, pois o eu-poético viaja que emerge do texto quer buscar suas origens e as origens da gesta universal. No Canto II, em atitude contemplativa, porém, ao mesmo tempo, inquietadora, o eu-poético buscará a máquina do mundo pela senda da ciência, da física; enquanto isso, a máquina do poema se constrói também, afinal, é ela quem repensa a máquina do mundo. A transfiguração que a linguagem do poema estabelece permite a reapresentação do universo pela união entre forma e conteúdo, tornando palpáveis os signos. Estes, (re)inaugurados pela própria materialidade incandescente

* UNESP – Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”. Departamento de Estudos Linguísticos e Literários. IBILCE São José do Rio Preto – SP – Brasil. 15054-000 – dttoneto@ibilce.unesp.br

Artigo recebido em 15 de outubro de 2010 e aprovado em dezembro de 2010.

da poesia, marcada pela dupla face da lírica na modernidade, tanto aquela voltada para a mensagem em si e que, veladamente ou não, inclui a *persona* poética, como aquela voltada para a evolução na técnica e na ciência, são o verdadeiro Sol da mensagem veiculada no texto. A leitura que segue busca refazer criticamente, estrofe a estrofe, a trajetória do eu-poético ao longo do Canto II, marcando os pontos de contato entre a literatura e a ciência, ambas tomadas aqui como formas singulares de pensar o mundo.

O límen do milênio

O Canto I inicia com o verso “quisera como dante em via estreita”. Ao longo dessa primeira parte, o poeta estabelecerá diálogos com três grandes textos da tradição, fundamentalmente: *A Comédia*, *Os Lusíadas*, *A Máquina do Mundo*. No Canto II, tais diálogos cedem lugar ao desbravar da ciência, por meio da logopéia, principalmente, sem, todavia, abandonar a melopéia e a fanopéia observadas, de um modo geral, ao longo de todo o texto, numa festa de signos. A partir deste canto, o poeta espera “desenigmar” o dilema:

- 41) já eu quisera no límen do milênio
número três testar noutro sistema
minha agnose firmado no convênio

- 42) que a nova cosmo física por tema
estatuiu: a explosão primeva o big-
bang – quiçá desenigme-se o dilema!
(CAMPOS, H., 2000, p.37).

De saída nota-se a menção do número três, referente à trindade cristã, mas também trilogia correspondente à imagem tradicional do conhecimento, a saber: Eu, Deus e o Mundo, construída ao longo da história e estabelecida com fundamentação na racionalidade a partir de Descartes: “[...] o procedimento de conhecer envolve um sujeito conhecedor que, legitimado por um Deus verossimilhante, apreende um objeto a ser conhecido” (OLIVEIRA, 1996, p.507). A atmosfera criada pelas paronomásias e aliterações é interessante, pois o *límen do milênio* parece abrir-se ao poeta como algo a ser descoberto e desbravado. A regularidade da aliteração em /t/, “três, testar, noutro, sistema, tema, estatuiu”, distribuída pelas estrofes 41 e 42, de modo razoavelmente equilibrado, intercalando-se às nasais, engendra no sentido dos versos um ruído de fundo que surgirá em breve e que por instituir a repetição e a regularidade, antecipa, no caso dessa estrofe, o discurso científico que vai ocupar

as seguintes. É atravessado pela palavra poética que o texto haroldiano se estabelece e, por meio dela, articula-se a sua dinamicidade. Ou seja, é pela correlação e pela integração que se constrói o poema *AMMR*, o que significa que a história, o contexto e a ciência são componentes semânticos e não determinações exógenas à obra.

A forma fixa, aparentemente estática, deve ser vista como fator dinâmico, já que o ritmo, os hipérbatos e demais “perturbações” daquilo que seria a ordem do texto são fatores construtivos do verso – este se constitui a partir daqueles. Para dar lugar à metáfora do *big-bang*, que acompanhará o eu-poético em sua jornada daqui para frente, poder-se ia dizer que o poema é o universo, o verso, suas galáxias, a explosão primeva que lhe dá origem; mas, de onde vem essa origem, saber alto e supremo, ou, simplesmente Babel, talvez nem Deus nem a ciência compreendam e é em torno dessa inquirição que se delineará a busca do eu-poético neste Canto II. Na estrofe 42, firmado no convênio que a nova cosmofísica estatuiu, o eu-poético espera encontrar as respostas para o dilema da origem; assim sendo, a compreensão do *big-bang* poderá revelar-se útil. A teoria do *big-bang*, como se verá ao longo desta leitura, parte do princípio de que o universo está em constante expansão, ou seja, seu volume aumenta com o passar do tempo, o que significa que um retorno no tempo permitiria vislumbrar a diminuição progressiva deste volume até o zero, o nada. O que o modelo do *big-bang* sinaliza é que, depois de séculos de crenças na ordem determinista, de um universo criado a partir de um demiurgo (inclusive para Newton, como se verá), descobre-se o processo pelo qual foi criado, mas à sua compreensão não se tem acesso, pois o universo é dinâmico e instável e é um espaço contínuo; dada essa geometria e a orquestração contínua do cosmos, ainda não há aportes da física suficientes para entendê-lo, para entender a sua gesta.

43) quem à mundana máquina se ligue
já não há: o cosmólogo “ruído
de fundo” diz – irradiação repique

[...]

46) espaço afora centelhando irruentes
ninguém fala hoje em dia em maquinaria
do mundo concentrando continentes

(CAMPOS, H., 2000, p.38-39).

Nos primeiros versos da estrofe 43 e nos últimos versos da estrofe 46, o poeta indica que, na atualidade, não há mais espaço para a máquina do mundo (mundana máquina), pois, em seu lugar, em substituição ao seu brilho, o que subsiste é o “ruído de fundo”, resultante da grande explosão, *big-bang*. O termo “ruído de fundo” surgiu a partir de uma experimentação dos físicos Penzias e Wilson e pode ser, em linhas

gerais, compreendido como o resquício – como a permanência do *big-bang*. Na origem, o excesso de calor produziu uma radiação (como um ruído) que permaneceu. Ou seja, a origem “acabou”, mas seu “ruído de fundo”, como um rastro, permanece, preenchendo o espaço, e “perfazendo um signo indicial de detonação longínqua”. “A irradiação cósmica ratificou o *big-bang*” (CAMPOS, R., 2003, p.71). Nesse ponto cabe lembrar de uma das atribuições das obras literárias clássicas, segundo Ítalo Calvino (2005, p.15): “É clássico aquilo que tende a relegar as atualidades à posição de barulho de fundo, mas ao mesmo tempo não pode prescindir desse barulho de fundo”. A tensão apontada por Calvino sugere o dinamismo da obra literária, ou seja, tanto a obra clássica permanece como ruído de fundo, e, nesse sentido, assemelha-se à radiação decorrente do *big-bang*, quanto a novidade é que faz papel de ruído de fundo para as obras clássicas. Uma vez admitida a perspectiva sincrônica da história literária, sabe-se que a novidade recupera a ancestralidade; ou seja, se a novidade é rumor para o que é clássico, isso se deve menos à permanência do clássico do que à sua pregnância no que é novo. De toda forma, a irradiação é repique do “primogênio” estrondo. O que é cânone é *big-bang*; a reinvenção dele é *big-crunch*, um colapso que é ruptor por trazer à tona, justamente, as explosões primeiras. Em certa medida, ao ser sincronicamente articulada a determinado “paideuma”, uma obra artística colapsa porque é desconstruída para poder, como a fênix, renascer das próprias cinzas. Assim, quando se percebe o “ruído de fundo do cânone” tem-se um signo indicial, o “ruído” é um rastro; por outro lado, quando a novidade reinventa o cânone, o “ruído de fundo” é ícone do cânone. Por fim, é preciso completar aqui a idéia de ruído de fundo retomando a aliteração do /t/, indicada nas estrofes iniciais deste canto. Ao transitar pelo texto, como se o estivesse Tateando, o leitor percebe que o /t/ atua como o ruído de fundo, resquício da primeira explosão, que permanece no cosmos até hoje.

Mais do que dizer que a ciência e a literatura tomam emprestadas, uma da outra, metáforas, conceitos, definições e até postulados, o que é interessante e é importante sublinhar é que, em *AMMR*, o poeta segue duas alternativas de percurso, não opta entre elas, funde-as; entretanto, no lugar de instaurar mundos diferentes em cada caminho, por fundir percursos, estabelece o mundo a partir dos estilhaços, ou, melhor ainda, das “subdivisões prismáticas da idéia” da tradição e da ciência que recolhe, pedras do caminho, à sua maneira, ou melhor, à maneira de sua metalinguagem já que, como exposto acima, a associação entre a ciência e o pensar da literatura pode ser engendrada pela leitura do poema e pela leitura da ciência no poema. Desse modo, outro aspecto importante revelado pelo texto, decorrente das modernas teorias da física, é que não há um centro do universo, mas um universo descentrado; a explosão inicial é um vestígio de signos: em termos do poema isso pode ser espelhado, por exemplo, pela vibração fonética de consoantes e ondulação das vogais. Mais do

que significar diferentemente ao longo do tempo, ou seja, mais do que o fato de corroborar para a formulação de hipóteses de “leitura” do universo, o vestígio de signos é sempre ruído de fundo. Se um poema é um universo, o rumor da língua e do discurso do cânone que o perpassa dá-nos a idéia desse *big-bang* criativo, cujos significantes vão sendo repetidos, embora assumam, em cada ponto da leitura, um significado diferente, dependentemente, é claro, também da história de leitura do leitor que atribui significados distintos a distintas passagens do texto. Adiantemos a leitura:

- 44) do primogênio estrondo do inouvido
explodir que arremessa pó de estrelas
fervente caldo cósmico expandido
- 45) feito de fogo líquido ou daquelas
cristalfluidas nonadas comburentes
a reslover-se em sopa de parcelas
(CAMPOS, H., 2000, p.38-39).

A explosão pode apenas ser imaginada; o inouvido estrondo recria-a na imaginação do poeta, que pressente o calor do “fervente caldo cósmico” a percorrer bilhões de anos. Notem-se as vibrantes e assonâncias em /i/, que antecipam a erupção e o escorrer do “fervente caldo cósmico/ feito fogo líquido daquelas”. A sinestesia da estrofe estimula não só a visualidade e a percepção, dada plasticidade dos versos, como também a audição, o paladar (*sopa*), o tato, pois o calor da explosão chega ao sentido do leitor pela reiteração da fricativa /f/, além, é claro, da menção do *fogo* e palavras do mesmo campo semântico. O olfato é estimulado pela *nonadas comburentes* já que os gases presentes nessa explosão não são inodoros. Uma das imagens mais belas da estrofe 44 é o arremesso do pó de estrelas, a partir do *inouvido estrondo*, isso porque dessa poeira somos descendentes. Segundo Gleiser (2006, p.364, grifo nosso): “[...] o carbono, o oxigênio e outros elementos [...] que não só fazem parte do nosso organismo como também são fundamentais para nossa sobrevivência, foram sintetizados *no interior de estrelas moribundas* antes de serem projetados através do espaço interestelar. *Nós somos filhos das estrelas*”. É como se as estrelas, de algum modo, tivessem morrido para que nós nascêssemos, tornando operante um poético e tenso “nascemorre”, que o famoso poema de Haroldo retrata bastante bem, pela irresolução do conflito nascer/ morrer, explicitado no texto como um processo único, sem a distinção binária (CAMPOS, H., 1976): um processo de *cristalfluidas nonadas* comburentes que surgem aqui com acento rosiano, remetendo ao vazio, ao nada, ao vácuo, ou ao sertão, porque

o *big-bang* pode atuar como um sistema que se expande até o infinito, nonada; eterno vestígio do zero.

Como ruído de fundo, o *big bang* está em toda parte. Em AMMR, “cristalfluidas nonadas comburentes/ a resolver-se em sopa de parcelas/ espaço afora centelhando irruentes/” dissolvem-se no espaço, em nebulosas, que se orquestram nesse fragmento do poema, a partir da reiteração das sibilantes. Em latim: *Ruens, entis* (adj. part), tem o sentido de alguma coisa que cai, ou ainda, que precipita em tropel. Em AMMR, irruentes seria, então, aquilo que se espalha e centelha, talvez em tropel; a presença do som fricativo /f/, cria um interessante efeito de sentido que ajuda a construir tal quadro “faiscante”. A idéia aqui é que houve um átomo como unidade primeiríssima e fundadora de uma realidade. As teorias físicas da explicação do universo acabam, cedo ou tarde, defrontando-se com o dilema da origem da criação, pois é difícil negar a existência de um ente que tudo organiza. Da explosão surgem os cristais, que fluidos deslizam pelo poema – mais uma vez se faz presente a mallarmaica subdivisão prismática da idéia, e, mais uma vez, a idéia aqui remete à criação perfeita – cristal. Esse aspecto torna-se interessante se entendido à luz das estrofes 47, 48, 49 e 50, posto que nelas se falará da perfeição, quer em termos ptolomaicos, quer em termos galileanos. Acompanhemos, pois, mais essas jogadas do poeta-enxadrista que retoma, sempre no sentido de rememoração, ou *travelings*, o modelo ptolomaico e, a partir dele, tenta reorganizar cronologicamente o caminho do homem até a atual cosmofísica.

- 47) *more geométrico* evoluindo e variamente distante no elemento etéreo da sucessiva coorte caudatária
- 48) dos corpos que a secundam no sidéreo dos quais *tellus* é o fulcro e monocentra num véu (raro rompido) de mistério
(CAMPOS, H., 2000, p.40).

A estrofe 46 termina com a constatação de que nos dias hodiernos ninguém admite “maquinária do mundo concentrando continentes”. Na 47ª estrofe, o hipérbato perturba a organização sintática, o que pode sugerir a dificuldade do poeta em abandonar o modelo totalmente geométrico (*more*, em latim, totalmente) e perfeito da cosmofísica ptolomaica. Ao mencionar o elemento etéreo, a sucessiva corte caudatária, o poeta parece retomar a idéia platônica de “salvar os fenômenos”, ou seja, buscar as complexas explicações dos movimentos dos corpos celestes em termos de simples movimentos circulares (GLEISER, 2006, p.360). O elemento etéreo parece

referir-se aqui à acepção aristotélica de éter, que seria a “substância material que compõe os objetos celestes situados acima da esfera sublunar” (GLEISER, 2006, p.388). E a “coorte caudatária”, que apresenta um movimento lento graças à epêntese, aumento no interior da palavra corte, solenemente envolve a Terra. É o modelo ptolomaico que volta à cena e recoloca, ao menos em termos mnemônicos, a Terra no centro do sistema sideral, como fulcro, como alicerce. A sibilação presente na 48ª estrofe compõe o movimento do véu misterioso raramente rompido. As rimas “etéreo”, “sidéreo”, “mistério”, lidas dessa maneira, reforçam a concepção de mundo apresentada em ambas as estrofes e a limitação humana para compreendê-las. “O véu (raro rompido) de mistério” pode ser entendido também como a própria máquina do mundo, que se abre apenas aos eleitos. Propor soluções a seus enigmas é, portanto, blasfêmia, como atesta a triste história de Galileu. A irônica verdade é que ele jamais duvidou da existência divina regendo esse sistema ao redor do Sol. As órbitas circulares que propunha para os planetas só confirmavam, em sua opinião, tal existência. Tão obstinado era em suas idéias que jamais declarou que as escrituras estivessem erradas; pelo contrário, afirmava que, se a ciência contradizia as escrituras e se os argumentos científicos são fundamentados na verdade, então as escrituras estariam sendo mal interpretadas. Não houve salvação possível para Galileu, ele teve que pedir perdão à Santa Inquisição pelas blasfêmias proferidas. Diz a lenda que depois de prestar seu depoimento e de se declarar arrependido dos males causados, ainda afirmava, baixinho: “mas que ela se move, se move”.

- 49) já Galileu – aquele que heliocentra
o sistema – chegou depondo a terra
do seu trono senil que só sustenta
- 50) uma ciência obsoleta: o sábio a exterra
e a faz descer na escala de grandeza:
ei-la – abatido o orgulho- feito perra
- 51) que lambe a hélios-sol (sem realeza)
o rastro de rei posto (subalterna)
e depois newton vem: a maçã reza.
(CAMPOS, H., 2000, p.41-42).

As autoridades eclesiásticas são o lado sombrio e irracional daquele momento histórico; Galileu, a luminosidade e a racionalidade. Parece ser esse movimento de “claro enigma” que o eu-poético quer ressaltar, em *AMMR*, quando sugere que Galileu heliocentra o sistema, porque depõe a Terra de seu trono senil – a imagem que surge

diante do leitor é instigante e dimensiona o que fez Galileu – a Terra, como uma “cadela banida”, deixa seu trono, seu “lugar ao sol” De fato, é como se Galileu a tivesse expulsado do “Paraíso”: viverá de joelhos, curvada, a lamber “hélios-sol”, sem realza e subalterna. O esfacelamento do modelo anterior a Galileu se presentifica na sibilação, que termina como um “rastros de rei posto”, cuja aliteração em /r/, não deixa de sugerir a profunda cicatriz que será deixada por esse episódio, um rasgo; o “rastros de rei” retoma o “raro rompido” da estrofe anterior, fazendo ecoar o rompimento, induzindo o leitor a compreender a corrosão das idéias cristãs que se revelava definitiva. O movimento circular das órbitas dos planetas é o cerne das formulações de Galileu, que acreditava ser um “escolhido” e o “único” capaz de interpretar a mensagem das estrelas e sua perfeição (GLEISER, 2006, p.136). O círculo, como figura perfeita e indeformável, também ocupa lugar de destaque na arte, na filosofia, na religião, e, é claro, no mito, no qual o próprio tempo é tratado ciclicamente.

Quando Galileu definitivamente centraliza o Sol, este passa a “concorrer” com Deus. A Igreja sabia-o de antemão. Levará alguns séculos até que essa organização universal definitivamente desequilibre o sentido religioso. Antes disso, Newton, munido de intensa fé, procurará mostrar a magnanimidade do Criador; não é à toa, portanto, que o último verso da estrofe 51 termine com a palavra “reza” que nesse caso é ambígua, pois pode remeter ao que diz a lenda, quanto ao verbo rezar e ao que a ele se atrela. Deus tem papel crucial no universo newtoniano, pois, para ele, este é uma manifestação do poder infinito daquele. Sua racionalidade foi o meio que encontrou para sustentar uma ligação entre o humano e o divino (GLEISER, 2006, p.158). A grande inspiração newtoniana era espiritual. A matemática e a física eram um meio de transcender uma existência marcada pela angústia. Ao colocar como prioridade em sua vida a pulsão de descobrir e explicar o funcionamento daquilo que chamou “sistema de mundo”, Newton conseguiu unificar idéias, aparentemente divergentes, de seus precursores, Galileu e Kepler. Galileu acreditava nas órbitas circulares e desprezava as hipóteses de Kepler de órbitas planetárias elípticas, desenvolvidas mais ou menos à mesma época. A polêmica entre esses dois grandes pensadores, assim como aquela entre Galileu e a Igreja, também corporifica o barroco, segundo Sant’Anna (2007, p.127), só que dessa vez Galileu é que estará do “lado sombrio”.

Para Galileu, Kepler era um maneirista e sua órbita elíptica uma agressão ao equilíbrio. A elipse, por sua vez, pelo descentramento a que obriga, é a forma barroca por excelência. Basicamente, o que Kepler observou foi a órbita do planeta Marte em torno do Sol e seu comportamento elíptico; assim como Newton, Kepler era movido por um profundo senso religioso e sua curiosidade sobre Deus era mais forte do que seu temor. Dessa forma, por meio de cálculos precisos, chegou à conclusão de que o movimento dos planetas era elíptico e tinha o Sol em um dos focos, ou seja, em termos de geometria, a elipse é uma cônica e pode ser definida como um

conjunto de pontos em torno de dois focos, ao contrário do círculo, que tem um só (GLEISER, 2006, p.86). Para Kepler, o universo era uma manifestação da Santíssima Trindade: Deus era representado pelo Sol, no centro; o Filho pela esfera das estrelas fixas e o Espírito Santo, pelo poder que emana do Sol (GLEISER, 2006). A poesia é, portanto, a forma de o poeta pensar o mundo, sua lei mais verdadeira, tão verdadeira quanto as leis que Newton pôde elaborar a partir de sua maçã, como “reza a lenda”, relida pelo poeta em seu palimpsesto.

- 51) e depois Newton vem: a maçã (reza
52) a lenda) cai-lhe aos pés – maga lanterna
vermelha – da alta rama e ao intelecto
pronto lhe ensina a lei (à queda interna)
53) da gravidade inscrita no trajeto
dos corpos mais pesados do que o ar
por amor e atração sempre que o objeto
54) se precipite e tombe sem cessar
– lei universal seja aos mais pequenos
seja aos maiores corpos a ordenar.
(CAMPOS, H., 2000, p.42-43).

A palavra “reza”, mote para a apresentação da religiosidade de Newton, tem agora seu sentido completado pela palavra “lenda”, que por sua vez se refere à conhecidíssima passagem da vida de Newton. Segunda consta, Newton estava descansando sob as macieiras de Woolsthorpe, quando uma das maçãs despencou. Ele então se perguntou se a força que atraía a maçã para o chão seria a mesma que explicaria a órbita da Lua, que poderia estar caindo, mas devido a uma força centrífuga era colocada em órbita circular. Depois de vários estudos, Newton conclui que os corpos materiais se atraem gravitacionalmente: “Portanto, Terra, Lua, Sol e todos os objetos no sistema solar atraem-se mutuamente numa dança coreografada pela força da gravidade” (GLEISER, 2006, p.111). É exatamente a esse aspecto que se referem as estrofes acima: por amor-atração, uma lei universal rege os corpos, sejam eles grandes ou pequenos. Para Newton, essa ordem suprema adviria de Deus, o que justifica o epíteto maga lanterna vermelha, atribuído à maçã na estrofe 52. Como lanterna, a maçã ilumina a verdade da ordem suprema e divina; ao contrário do que ocorre no mito cristão, a maçã não expulsa Newton do “Paraíso”, antes, nele o faz ingressar. Abrem-se-lhe as portas do funcionamento do mundo: epifania. As teorias newtonianas comprovaram o funcionamento mecânico do universo, todavia,

pressupunha-se sempre a existência de Deus, gerindo, a cada instante, tal universo, ou seja, Deus precisaria ser onipresente, para que tudo funcionasse.

A mecânica celeste não era novidade newtoniana. Antes dele, Kepler afirmava acreditar que a “máquina celestial” não deveria ser comparada a um organismo vivo, mas ao mecanismo de um relógio (GLEISER, 2006, p.121) e foi o matemático francês Laplace que, no final do século XVIII, chegou à conclusão de que o funcionamento do universo é mecânico, porque Deus é mesmo um relojoeiro. Há, entretanto, uma diferença entre a concepção newtoniana e a de Laplace. Para o matemático francês, depois de fazer o mundo, Deus retirou-se de cena, confiando no funcionamento do “universo-relógio”. De certa forma, o universo dos “teístas”, os seguidores de Newton, abalou-se com a perspectiva de um Deus que depois de criar o universo, deixá-lo-ia funcionar sob o controle das leis da física como um relógio funciona sob o controle de seus próprios mecanismos (GLEISER, 2006, p.194); para os “deístas” (Laplace e adeptos de suas ideias), o papel da ciência seria o de desvendar os mistérios dos complicados mecanismos de funcionamento previsível do universo. De posse de dados como velocidade e posição inicial das partículas, seria possível calcular a evolução do universo no passado ou no futuro. Laplace imaginou uma entidade, substituta de Deus, já que este teria “saído de cena” depois de criar o mundo, capaz de fazer isso. Essa entidade ficou conhecida como o “demônio de Laplace”, previsor e determinista. Esse demônio extinguiria possibilidades de atuação sobre a realidade, uma vez que tudo estaria sempre pré-determinado pela maneira de funcionamento do “universo-relógio”.

Entre as estrofes 55 e 62 de *AMMR*, o poeta ressalta, como se verá a seguir, a existência de um universo cujo controle nos escapa – trata-se de um universo dado e comandado em maior (Newton) ou menor (Laplace) grau por Deus. Quando se descobriu, no século XX, que o universo estava em constante expansão, as idéias de um mundo orquestrado ou um mundo regido por um Deus relojoeiro foram colocadas em xeque – surgia a hipótese de que haveria uma supra-orquestração constante, sim, porém inusitada, não um espaço estático e um tempo absoluto, cujo movimento mecânico poderia reproduzir os ponteiros de um relógio. O universo, de acordo com as novas concepções, teria o dinamismo como característica; os ponteiros do relógio tornavam-se, assim, enlouquecidos. Os avanços das pesquisas substituiriam o apolíneo pelo dionisíaco, os objetos simples passam a ser complexos, a maquinaria do mundo era, sem dúvida, muito mais complicada do que se poderia supor.

Não foram poucos os cientistas transgressores dessa ordem “divina”, mas, sem dúvida, Einstein foi o responsável pelas maiores rupturas. Uma das verificações mais fantásticas, entre as várias feitas por ele, foi a de que o espaço é curvo, ou seja, é deformado pela matéria que nele existe. Como se dá esse encurvamento do espaço? Uma das primeiras verificações a provocar o questionamento acerca do encurvamento

do espaço foi a observação de que havia uma deflexão na luz proveniente de estrelas, ou seja, os raios luminosos faziam uma “curva”. Segundo Einstein, isso não acontecia devido à gravidade, mas por causa da própria curvatura do espaço. Depois de muitos experimentos, o que se descobriu foi que a matéria provoca uma deformação no espaço de modo análogo ao que uma esfera pesada provoca deformação no centro de uma cama elástica. Se jogarmos bolinhas de gude nessa cama elástica, elas farão órbitas circulares ou elípticas em torno da esfera maior até seguirem uma espiral e dirigirem-se ao centro do “buraco”. Esse movimento é mais ou menos parecido com o movimento da água ao redor do ralo de uma banheira, por exemplo: a água e/ou pequenas substâncias vão girando em torno do ralo até serem “devoradas” por ele – ralo abaixo... O que ocorre no espaço é que a matéria encurva o espaço vizinho e cria um buraco. O Sol, por ser grande, é responsável por um significativo encurvamento. Os planetas (como as bolinhas de gude) giram ao redor dele, já sabemos, em órbitas elípticas, mas por que não se chocam com o Sol e por que não são “sugados” por ele como a água é pelo ralo? Porque, devido à curvatura do espaço e da ausência de atrito no mesmo, tendem a permanecer desenvolvendo suas órbitas indefinidamente. Em outras palavras: a gravitação é efeito da curvatura do espaço-tempo. Einstein eliminou o demônio de Laplace e o Deus relojoeiro quando explicou que a forma do espaço é quem determina os movimentos dos corpos celestes ao redor do Sol. Longe de causar danos à idéia de transcendência, o modelo einsteiniano faz migrar a transcendência divina para a científica (GLEISER, 2006). O “sistema de mundo” newtoniano predominou por muito tempo; só Einstein seria ousado o bastante para “relativizar” as idéias newtonianas, em todos os aspectos, inclusive desestabilizando a fé propagada pela religiosidade:

- 55) einstein então encurva o espaço: menos
seguro fica o deus-relojoeiro
da clássica mecânica ou ao menos
- 56) desenha-se outro enredo sobranceiro
ao de Newton: do espaço – qual sensório
de deus – de um absoluto-verdadeiro
- 57) espaço que se quer não-ilusório
como de um tempo-vero (é em si só e
aparte por um sumo ordenatório
- 58) omni-poder que tudo rege e move)
– einstein encurva o espaçotempo e o demo
determinista e previsor remove –

- 59) o dâimon-sabe-tudo esse plusdemo
de laplace que vê antecipado
o futuro e o pretérito cinemo-
- 60) –gráficamente em *flash-back* repassado
(aquele em *flash-foward*) súbito lê:
demiurgo matemático imutado
- 61) sobre-imposto ao perene balance
dos corpos orbitais (era a masese
universal o selo o “como se”
- 62) dum período onde a hipóteses a tese
previsível – *hypothesis non fingo* –
se prefere): mas há outra alegorese
(CAMPOS, H., 2000, p. 44-47).

A dimensão da descoberta einsteiniana de que o espaço é encurvado foi revolucionária. Nesse trecho de *AMMR*, a desordenação provocada pelo encurvamento do espaço se presentifica no uso dos hipérbatos, sempre perturbadores, e pela volta das longas interrupções, colocadas entre os sinais parentéticos; interrupções estas que servem para apontar a extinta onipotência divina para reger o universo, conforme defendia a mecânica clássica; regência que, obsoleta, tornou-se, no espaço do poema, apenas algo entre parênteses. Permanece entre parênteses também na física, pois que a relatividade não eliminou os pressupostos newtonianos, ampliou-os, fez deles *paideuma* no sentido de *make it new* (continua explicando, por isso, determinados movimentos). A partir de Einstein, portanto, outro enredo se desenhará, sobrepondo-se ao de Newton e em contrariedade ao o “absoluto-verdadeiro espaço e o tempo” *vero*, para destronar, com a radicalidade das vanguardas, o “sumo ordenatório *omni* poder”. O espaço sensorio em que se transmitiam as sensações advindas de Deus ou, ainda, aquele que possibilitava a totalidade das interpretações e recepções sensoriais do poder divino, desfaz-se – não haverá mais determinismos e previsões, mas a instabilidade e a incerteza. O *plusdemo* laplaciano, que poderia estimar o passado (*flash-back*) e prever o futuro (*flash-foward*) com precisão, será expulso; não mais imporá suas regras e regularidades ao eterno balanço dos corpos orbitais. Condenado à sombra, permanecerá como reminiscência do que um dia se imaginou que pudesse ser a maquinaria do universo, em seu perene *balancê*.

Traçar analogias entre esses modelos apresentados e as hipóteses sobre as quais se ancora a construção de *AMMR* é inevitável. A poesia moderna, sem dúvida,

encurva o espaçotempo, porque muda o centro de gravidade no que concerne ao fazer poético. Reforça o estatuto primeiro da mensagem que passa a ser o Sol (centro do sistema): funda-se uma poesia heliocêntrica; a mensagem poética torna-se o “herói”, não há mais musas inspirando o poeta, tudo é fruto de seu trabalho poético. Signos em rotação e em translação gravitam em torno da mensagem que, por ser auto-reflexiva, aproxima-se do espaço curvo, quando este impõe as órbitas dos planetas por sua especificidade, isto é, a auto-reflexividade e a metalinguagem da mensagem poética parecem orbitar em torno da própria mensagem. Explicando melhor: desde a organização do universo a partir do *big-bang* os planetas giram ao redor do Sol, sempre foi assim; entretanto, entre não saber disso e saber há um abismo de séculos; quando a teoria da relatividade e a curvatura do espaço passam a ser hipóteses plausíveis, toda visão de mundo é revista. Analogamente, a função poética sempre foi dominante na mensagem poética, a *Comédia* e *Os Lusíadas* mostram esse fato claramente, todavia, a consciência de que a função poética é dominante e de que é fruto, ao lado da função metalinguística, da reflexão do poeta sobre a linguagem, modifica a concepção do fazer poético. Não se trata apenas de usar palavras para escrever poemas, mas de transformar as palavras e o processo de escrever no plano temático da “hélios-poesia”.

Ao colocar a cosmologia e a cosmogonia em seu poema, Haroldo de Campos também mostra que a mudança na concepção poética correspondeu a uma mudança histórica da forma de conceber o mundo e seu funcionamento maquínico. A busca da ordem no funcionamento do cosmos, porém, é uma constante em todas as visões, desde os poetas mais revolucionários a Einstein, para quem o universo é o mesmo em todas as direções e em todos os lugares. A indagação e o mistério são os motores da humanidade; o abandono dos deuses é algo bastante difícil. O que é interessante notar, neste processo, é que as explicações científicas são de tal modo contundentes, que diante desse discurso parece não haver sacralização outra a não ser a ciência *per se*; invertendo a lógica, a agnose do poema se beira o ateísmo de um lado, de outro mostra uma nova “religião” – a ciência. A profunda tragicidade dessa situação consiste no fato de que da mesma maneira que o homem barroco não conseguia deixar de sentir a Contra-Reforma em sua totalidade, o homem moderno não tem por onde negar a ciência – ela é sua certeza. A ciência mostra que há um universo onipotente que se sobrepõe ao homem, pelos mistérios que encerra. Esta é a acídia do milênio que esfinge o poeta, *Odisseu* pós-moderno, cujas reflexões só fazem ampliar arestas, espelho refletor de uma essência cindida. Por isso, o esfingir do eu e a tentativa de dissolução dos enigmas da gesta universal convergem, são focos de uma mesma eclipse.

Em *AMMR*, a construção da alegoria, tão comum na religião e na poesia impõe-se, também, à ciência, que se submete no texto aos procedimentos típicos das duas outras formas de pensar o mundo, ingressam no texto, pois, os demônios, os

relógios, as explosões. No Canto II, é o caráter alegórico da ciência (muito mais do que a ciência propriamente dita) que é evocado e internalizado ao texto do poema, voltamos, portanto, ao centro das preocupações de Haroldo – a poesia. Como forma de pensamento e, portanto, linguagem, a poesia traduzirá, no périplo do poema, a ubiqüidade dos signos poéticos na representação da realidade do poeta – ele vê o mundo a partir da poesia, que nasce no “espaço curvo do poema”, crisantempo que brota dos paradigmas científicos. Da mesma forma que o universo, o poema está sujeito à constante expansão; em seu espaçotempo, curvado pela materialidade e densidade da palavra poética, passado e futuro não podem ser determinados com precisão, não há como estipular a origem primeira dos textos convocados, da ciência convocada e em que medida o novo impõe-se ao antigo, em que medida “outro enredo sobranceiro” é articulado; não há como precisar os desdobramentos futuros das reflexões feitas em *AMMR*; talvez, por isso, o adensamento do agora seja tão importante, porque para ela convergem todos os signos, sua historicidade, sua perspectiva de perenidade, seu jogo lúcido (luciferino) contra o acaso.

- 63) antes que einstein irrompa – um diavolino
ator – o demonúnculo de maxwell –
que à carreira do dono do destino
- 64) – o ente-mor de laplace (este que ao bel-
- prazer põe e dispõe) dá um final
termodinâmico: à ordem não-revel
- 65) volantim entre a causa e o casual –
à entropia (maré sempremontante
da desordem) suspende um demo tal
- 66) metaestável e o acaso num rompante
sobresta até quando ébrio de vertigem
cessa de agir e cai rodopiante.
(CAMPOS, H., 2000, p.48-49).

O trecho acima continua a glosa do poeta pelo mundo da física, mas nesse fragmento, em particular, a aproximação entre esta e a poesia é explícita. A alegorese a que o poeta se refere na estrofe 62 diz respeito ao demônio de Maxwell; para entendê-lo é preciso falar um pouco das leis da termodinâmica. Mais uma vez, os grandes feitos da física não surgem ordenadamente, mas sincronicamente, como se orquestrados pela memória do eu-poético que menciona fatos e depois, em *travelings*, volta aos

anteriores desses fatos. Neste Canto II, as grandes descobertas vão se revelando pelo desenrolar de um grande novelo de conhecimentos; o cerne é, sem dúvida, Einstein e suas descobertas, teorias, revelações e negações; tudo parece girar em torno dessa “personagem” cuja profissão de fé era sua própria atividade (assim como a profissão de fé de Haroldo de Campos é a poesia, como ele mesmo declara várias vezes. Tentemos recolher, então, alguns cacos termodinâmicos para chegarmos ao diabrete de Maxwell. Na estrofe 63, o poeta afirma que antes de Einstein, Maxwell já romperia com a ordem determinística de Laplace, pela pressuposição de uma entidade subversora do segundo princípio da termodinâmica. O “diabolino ator” de Maxwell colocaria fim “à carreira do dono do destino; este que a bel-prazer põe e dispõe” – com um sentido demoníaco mesmo, a entidade de Maxwell feriria um forte princípio, o de que a entropia sempre aumenta. O diabolino ator de Maxwell, para usarmos a expressão, tomada do italiano, por Haroldo de Campos, é um tipo de porteiro situado à porta de dois compartimentos com moléculas de gás:

Seja este gás contido em um recipiente rígido atravessado por uma parede, contendo uma abertura fechada por uma pequena porta, operada por um porteiro, ou um demônio antropomórfico ou um mecanismo de precisão. Quando uma partícula de velocidade maior que a média se aproxima da porta pelo compartimento A, ou uma partícula menor que a média se aproxima da porta pelo compartimento B, o porteiro abre a porta, e a partícula a transpõe; mas quando uma partícula de velocidade menor do que a média se aproxima pelo compartimento A ou uma partícula de velocidade maior do que a média se aproxima pelo compartimento B, a porta é fechada. Neste sentido, a concentração de partículas de alta velocidade aumenta no compartimento B e decresce no compartimento A. Isso produz um aparente decréscimo da entropia (WIENER, 1970 apud CAMPOS, H., 2002b, p.197).

Por isso, o poeta irá dizer que o demônio porá fim à desordem, à entropia, cujo epíteto de “maré sempre montante da desordem” dá bem a dimensão do caráter caótico que ela representa. O acaso também será extinto, cessará: “num rompante sobrestá”. O que é interessante é que a ação do demonúnculo vai, aos poucos, se carregando de entropia. Para agir, ele precisa armazenar as informações sobre o sistema, a fim de efetuar a separação entre as moléculas, “até cair numa vertigem, e ficar incapacitado de claras percepções” (WIENER, 1970 apud CAMPOS, H., 2002b, p.198), ou ainda: “Para fechar o ciclo termodinâmico a criatura maligna deve esvaziar o reservatório de lembranças, liberando a informação armazenada, e provocando desse modo um acréscimo na entropia das vizinhanças, fato que vem a confirmar, afinal, o segundo princípio” (CAMPOS, R., 2003, p.52). Esse colapso da criaturinha de Maxwell surge nos versos finais da estrofe 66: “sobresta até quando ébrio de vertigem/ cessa de agir e cai rodopiante”. Há duas considerações importantes

a serem feitas: a primeira é que a “desordem” acaba por prevalecer, “o preço do novo é o declínio da ordem” (GLEISER, 2006, p.212), ou seja, a entropia mostra que os processos são irreversíveis, quando a novidade da vanguarda, por exemplo, é introduzida no “sistema literário”, a agitação das “moléculas da tradição” que ela provoca é irreversível. Porém, há que se pensar também, como aponta Wiener (1969), que o demônio, por uma fração de segundos, pode existir, nesse instante, imperará a ordem e o acaso sucumbirá. Estendendo a reflexão da ciência para a literatura, poderíamos dizer que as vanguardas, sem dúvida, atestam que o preço do novo é o declínio da ordem, portanto, na substituição dos estilos ao longo da história literária, os movimentos de ruptura extrema corresponderiam ao momento em que o demônio de Maxwell tem uma vertigem abissal, aumenta a entropia do sistema, que vai crescendo e crescendo e até se estabiliza, mas jamais decresce. A arte, depois dos arroubos vanguardistas, gerados, diga-se de passagem, em seu próprio bojo, jamais volta a ser o que era – as mudanças parecem ser definitivas.

Para usarmos uma noção baudelaireana, as vanguardas são o transitório que passa a ser o eterno, porque garantem a entropia dos sistemas artísticos; elas levam o demoniozinho de Maxwell ao colapso, até que surja um outro diabrete e vá colocando ordem, vá apagando com as ferramentas da diacronia a desordem. Mas, como vimos, a ação desse diabrete depende de sua memória e tal é a infinidade de recriação de precursores e a invenção das obras literárias e artísticas, que a criatura sucumbe, levando com ela a diacronia; feliz da vida, impera sincronia que, por seu próprio caráter síncrono, sugere, em certa medida, desordenação. Quando se pensa que o usual é a entropia, entende-se porque alguns críticos falam na tradição da ruptura e da desordem como uma necessidade constante de renovação. Do ponto de vista da história literária, a vanguarda é a própria entropia do sistema; do ponto de vista de cada obra em sua singularidade, entretanto, a luta contra o acaso é o aspecto fundamental. É como se a obra dependesse do curto espaço de tempo em que o diabinho conseguisse organizar a desordem. Segundo Roland Campos, a obra estética busca a diminuição da entropia, ou seja, busca harmonias e ordenações, ao fazer isso, entretanto, introduz a improbabilidade, o inusitado, o inesperado, isso porque o que se espera de um sistema é que a desordem sempre aumente ou se estabilize; ao promover a ordem, um lance de dados transforma o indeterminado em determinado. O poema é uma luta contra o acaso; mas nada é capaz de eliminá-lo, nem o poema, nem o lance de dados, a não ser por um ínfimo temporal preso no espaço constelar da página como queria Mallarmé. Há que se destacar que o poema, como o universo, vem de uma explosão de entropia (PRIGOGINE, 1996, p.189). Tenha sido gerada pelas vanguardas, ou tão somente pelo processo criativo que busca a ordem, a agitação das informações, dos significantes e tudo mais que envolve a criação é entrópica:

- 67) – mas volto ao dâimon e à questão da origem:
 einstein dizia: “deus não joga dados”
 – do aleatório (desse acaso-esfinge)
- 68) *chance zufall hasard* tinha cuidado
 o seguidor de maxwell poincaré
 posto no oblivion por antecipado
- 69) à física do tempo: mallarmé
 sabia (seu cotâneo) que ao azar
 jamais abolirá *um coup de dés*
- 70) vendo a constelação desenhar-se
 presa ao fio de um “talvez” no céu noturno –
 mas einstein que soubera decifrar
- 71) o enigma do espaçotempo e o turno
 encurvado da quarta dimensão
 ante o indeterminismo – taciturno –
- 72) recua em busca de uma explicação
 que enfim desdiga essa heresia dos *quanta* –
 no princípio-incerteza vê a ilusão.
 (CAMPOS, H., 2000, p.50-52).

A frase de Einstein é famosa e emblemática; é preciso entender que uma série de pesquisas, inclusive dele, levaram o homem a imaginar-se em um mundo dominado pela probabilidade. O matemático francês Poincaré, posto no *oblivion*, no esquecimento, por estar à frente da física de seu tempo, previra que não é possível ter certezas sobre a descrição de fenômenos físicos, apenas “quase-certezas”. Poincaré estava atento ao “acaso-esfinge”, cuja linguagem é difícil decifrar, talvez, por isso, surja, no poema, em várias línguas (*chance, zufall, hasard*). Mallarmé parecia ter semelhante percepção – um lance de dados... Diz Haroldo de Campos sobre Mallarmé: “Insinua-se no texto mallarmaico uma suspeita de indeterminismo. Tem razão Hyppolitte: o demônio que assombra o poeta francês não é o de Laplace, mas o de Maxwell” (CAMPOS, H., 2002b, p.199). Entre o acaso e o determinismo está o poema, ou ainda, a nossa percepção do universo; não há espaço para totalizações, pois “o acaso puro é tanto uma negação da realidade e de nossa exigência de compreender o mundo, quanto o determinismo o é” (PRIGOGINE, 1996, p.197), o mundo é, portanto, o mundo das probabilidades, como diz Mallarmé (2002) em *Um lance de dados*: “legado

na desapareção /alguém/ambíguo/o ulterior demônio imemorial/tendo/de regiões nenhuma/ induzido/ o velho versus essa conjunção suprema com a probabilidade”. Para Poincaré (1995), uma forma de ampliar a nossa compreensão acerca da (in) totalidade de tudo que nos rodeia é a ciência, embora ela não nos traga as certezas de que precisamos, porque nem bem fazemos uma descoberta, outras infinitas perguntas se colocam. São belíssimas as palavras de Poincaré, seria uma perda não reproduzi-las aqui:

Mas se temos medo da ciência, é sobretudo porque esta não pode nos dar a felicidade. É evidente que não, isso ela não pode nos dar, e podemos nos perguntar se o animal sofre menos que o homem. Mas podemos nós deplorar a perda daquele paraíso terrestre onde o homem, semelhante ao animal irracional, era realmente imortal porque não sabia que devíamos morrer? Quando se provou a maçã, nenhum sofrimento pôde fazer esquecer seu sabor, retornamos sempre a ele. Poderíamos agir de outro modo? É o mesmo que perguntar se aquele que já enxergou pode tornar-se cego e não sentir saudade da luz. Assim, o homem pode não obter a felicidade através da ciência, mas hoje pode bem menos ser feliz sem ela. (POINCARÉ, 1995, p.7).

Tanto quanto a religião, a ciência surge como redentora, mas, ao contrário daquela, esta não promete a felicidade, talvez prometa algumas “verdades” – sempre sujeitas a reformulações e algumas respostas frágeis e desencadeadoras de novos questionamentos. A ciência dá-nos apenas probabilidades, como nos dá probabilidades a leitura do poema; já que este pode abrigar várias, cada uma delas é tão somente uma possibilidade. Diante da afirmação de Poincaré, parece evidente o surgimento da ciência em *AMMR*. O ruído de fundo, outrora comentado, nada mais é, então, do que o ruído do “silêncio saneando os sons” da incerteza (CAMPOS, R., 2003, p.86). A literatura, por seu turno, também não nos garante a felicidade. Não se sai da leitura deste poema confortavelmente e alegremente, mas o que ele nos dá, o que a literatura nos dá, enfim, é a certeza de sabermos que uma vez que não há certeza tudo pode ser diferente do que é, para melhor, para pior, de outro modo, sempre e isso impulsiona a vida, assegura a existência, a beleza da travessia.

Também parece evidente aqui a presença de Mallarmé. Como se fosse um dos focos da eclipse e estivesse apagado, o poeta surge “claroamostrando” que a poesia haroldiana é grande devedora da sua. É preciso então refazer a leitura e pensar que, desde o início, desde o *big-bang*, a dicção mallarmeana estava presente, pois, Mallarmé, para Haroldo de Campos, significa o ápice da ruptura, explosão e, ao mesmo tempo, como ele mesmo diz, épico. A luta contra o acaso, centrada na ciência, nada mais fazia do que ocultar o poeta francês. Ao contrário do que se

poderia pensar, então, neste segundo Canto de *AMMR*, o eu-poético não caminha longe de seus lastros literários; Mallarmé é seu guia, tanto quanto o é de Haroldo de Campos, em toda sua obra. Mallarmé é o barqueiro de Haroldo (SISCAR, 2006).

Soluções não há, mas buscá-las é instigante para o eu-poético inquiridor. Por isso, ele deixa que a face mallarmeana se apague novamente e volta-se, mais uma vez, para as incertezas que a física tenta explicar. A incerteza está profundamente relacionada ao estudo da mecânica quântica. Para Einstein, a explicação da Natureza em termos probabilísticos colocava em risco, de certa maneira, a própria evolução das pesquisas científicas. Se tudo pode ser explicado pela incerteza, para que buscar verdades? A “religiosidade” de Einstein em relação à ciência fazia-o *crer* que a teoria quântica estava inserida em uma teoria maior, sobre a qual pairava a dúvida. A teoria quântica, segundo a visão de Einstein, implicaria a perda da reverência do ser humano diante do mistério, diante das coisas que não podem ser penetradas e que, por isso mesmo, impulsionam-nos à busca. Einstein provavelmente buscava a totalidade – a incerteza da mecânica quântica não servia ao seu espírito “religioso” de cientista (GLEISER, 2006). Diz ele em carta dirigida a Born, um dos estudiosos da mecânica quântica: “A teoria é sem dúvida muito bem sucedida, mas ela não nos aproxima dos segredos do Velho Sábio. De qualquer forma, estou convencido de que Ele não joga dados.” (EINSTEIN, 1926 apud GLEISER, 2006, p.297).

Assim é que uma das maiores mentes do século XX, aquela responsável por coisas incríveis como uma geometria quadridimensional e pelo encurvamento do espaço-tempo, taciturna, (ou saturnina?) recua diante da incerteza. Essa é mais uma história que o poeta narra em *AMMR*. Como Odisseu, ela aporta em várias localidades e em cada uma aprende um pouco sobre si mesmo pela construção metalinguística da máquina do poema. Retomando-se a leitura de *AMMR* feita até agora, pode-se, então, argumentar, que os diferentes significados atribuídos a uma mesma matéria significativa acontecem porque há uma distribuição probabilística desses significados, por isso eles escapam ao leitor em sua totalidade e por isso sua determinação é uma “quase-certeza”. Em *AMMR*, diante da incerteza, o eu-poético caminha para encontrar... encontrar-se?

Enquanto caminha, não consegue se livrar (e não o quer) do ruído de fundo da tradição literária, da religião e da ciência – esse ruído talvez seja o acaso não abolido que se impõe ao texto, ou o sintoma do poeta, porque para o poema convergem, sincronicamente, a poeticidade construída ao longo da história e, ao mesmo tempo, a historicidade lida pela poesia; ambas podem escapar, enquanto totalidades, ao próprio fazer poético. É como se o poeta construísse um labirinto, soubesse guiar-se dentro dele, mas alguns pontos continuassem obscuros, cegos, impenetráveis, devido à exacerbação de significantes e disseminação de significados. Essa perspectiva de leitura

de *AMMR* encontra reflexo na própria mecânica quântica que o poeta presentifica no Canto II do seu poema, pois: “O vazio quântico, [...] se identificará com uma matriz labiríntica em que subsistem todos os possíveis mundos – virtualidades [...] que um lance de dados converterá em atualidades necessárias (OLIVEIRA, 1996, p.510, p.511).

Os labirintos “quânticos” remetem aos labirintos poéticos barrocos de *AMMR*. Em outras palavras, tanto a compreensão da mecânica quântica, quanto dos labirintos poéticos implica um leitor não ingênuo – um leitor iniciado, ou disposto a enfrentar o texto que o esfinge. Por tudo isso, o poema de Haroldo de Campos faz repensar o mundo à medida que obriga o leitor a articular as distintas formas de conhecimento que o “pensamento” do poeta organizou em seus versos, cujo movimento imita as vagas do mar, em seu movimento de ir e voltar, mimetizado pelo *enjambement*. O poema não é pretexto para repensar o mundo, é o texto pelo qual o mundo pode ser repensado, e, por conseguinte, nós mesmos podemos repensarmo-nos nesse mundo-poema máquina que se abre em labirintos poéticos. Um texto como *AMMR* não permite o perfeito acordo entre a escrita e a leitura e sim acordos “possíveis”; se existissem os acordos perfeitos, acabar-se iam os labirintos poéticos: perder-se neles faz parte do jogo de xadrez a que o poeta nos convida, a que o discurso do eu-poético dá acesso. São as possibilidades de movimentação das peças de xadrez oferecidas pelo lance de dados do poema que encantam. Admitir a “possível” derrota é aceitar que um “talvez” suspenso no céu noturno do poema constele sobre nossas leituras-viagens. É preciso, pois, voltar ao poema e à sua matéria significativa, adensada nas estrofes finais deste segundo canto.

- 73) do livre arbítrio do homem e levanta
a hipótese da lua: se dotada
de autoconsciência fosse a trívia Diana
- 74) lunescendo a cumprir na eterna estrada
seu circum-térreo curso estaria crente
de se mover por força própria guiada
- 75) como aos olhos de um plus-que-perfeito ente
ficaria risível a ilusória
hýbris sub-lunar: o homem ser agente
- 76) de suas obras ou ações! – ou: pseudo-história
de adão-cigano-cósmico que a força
omni-potente (a *vis* peremptória)

77) de um deus correedor que tudo possa
submete a um matemático talante –
como o de newton que laplace endossa.
(CAMPOS, H., 2000, p.54-55).

As estrofes 73 e 74 apresentam uma hipótese de lua dotada de autoconsciência; não se trata da lua dos cientistas, mas da lua dos poetas – aquela que se move por força própria, girando suavemente ao som da doce sibilização: “autoconsciência, fosse, lunescendo, seu, curso, estaria, se, força”, deixando entrever em seu giro as crateras e irregularidades que se contrapõem ao movimento de lunescer: “trívia, cumprir, crente, própria” e, mediando essas duas aliterações, um possível rastro, um quanta que permite ao leitor estimar seu “circum-térreo curso”. A repetição de alguns sons também contribui para a construção do movimento circular da lua: cumprir, circum, curso; lunescendo. Também a relação especular entre “ETeRnA, ESTRAdA e ESTaRiA e FOsse e Força” revela o girar elíptico da lua. O eu-poético ressalta a lua vista pelos olhos da poesia. As alusões intertextuais são inúmeras, inclusive no que concerne à própria obra haroldiana. Podem-se destacar alguns poemas cujos versos parecem ter sido retomados por Haroldo de Campos em *AMMR*, como “lua lunescendo” de “Litai Poema: Transa Chim, ou ainda, a trivial diana, de vidapoesia: figura de palavras”. Cabe notar que, em *AMMR* a lua, Diana, surge trívia – trívia é uma espécie de equinodermo, estrela do mar. Essa informação é interessante, pois a fanopéia obrigaria o leitor a imaginar a lua, refletida no mar como uma estrela (do mar); por outro lado, trívia pode ser, levando em conta o poema “vidapoesia”, trivial, a Diana comum, a lua dos poemas e dos poetas. Por fim, Trívia, segundo alguns dicionários latinos, é a própria Diana, adorada nas encruzilhadas.

A sonoridade de *trívia* sugere um fechamento: a lua lunescendo na encruzilhada entre a poesia e a ciência, porém (ou ainda bem) que um lance de crítica jamais abolirá o acaso trivial do poema. Só assim o nada assume o papel de “vazio quântico” e é reforçado o caráter labiríntico do texto, a significação eterna do universo poético, já mencionada. Menos poética, mas não menos apropriada, é a leitura da estrofe a partir dos pressupostos da ciência, ou do ponto de vista einsteiniano, como vimos, ou mesmo do ponto de vista newtoniano. Para Newton, a órbita da lua era semelhante a de um projétil lançado de uma alta montanha. Se não houvesse gravidade ou resistência do ar, o movimento do projétil teria velocidade constante e seria uma linha reta, dado o princípio de inércia. Mas, como há gravidade e força centrípeta, que age na direção do centro do movimento, o projétil tende para o centro e cai. Se sua velocidade for pequena, cairá ao sopé da montanha; se for alta, entrará em órbita e continuará caindo eternamente; à medida que cai, dada a curvatura da Terra, nunca vai bater no chão. A Lua seria, então, como esse projétil e seu movimento comandado

pela força da gravidade: criação divina (GLEISER, 2006). Nesse espectro, não seria possível admitir a *hybris* de um homem “senhor de suas ações”. A Deus, soberana mente, é que caberia o controle do mundo – ele poderia dotar o homem de sabedoria para desvendar os mistérios da Natureza. Newton seria o homem criado por Deus, à sua imagem e semelhança, um “adão-cósmico”, “cigano” por conseguir “prever” os movimentos dos corpos celestes; sua inteligência matemática, dom concedido pelo Deus, corregedor e poderoso, atuaria como instrumento de revelação do divino. “Para Newton, a razão era a única ponte possível até o divino” (GLEISER, 2006, p.185).

O grande impasse apontado pelo eu-poético é que justamente Einstein, que teria apregoado a importância da ciência como a “religiosidade” possível e a necessidade de revisão da mecânica clássica, parece recuar diante dos “quanta” e da aparente negação da existência de uma força ordenadora. Uma vez que para a mecânica quântica, os fenômenos, grosso modo, seriam explicados por ocorrências probabilísticas e virtualidades, qual seria o lugar da verdade? De fato, a teoria dos “quanta”, ao incorporar a incerteza, questiona a própria existência da verdade absoluta, de realidade objetiva e “[...] uma vez que as leis quânticas incidem sobre as possibilidades de uma dada configuração ‘vir a ser’ efetivada, verifica-se como que um espessamento do presente, pois a passagem da potência ao ato não será imediata nem autônoma com respeito ao observador” (OLIVEIRA, 1996, p.511, grifo do autor). Ora, o espessamento do presente é a própria agoridade haroldiana, como tempo fundamental da experiência, nos termos apontados no início deste trabalho. Configura-se uma dialética do agora, pois a partir dele se constroem as possibilidades de leitura do mundo. Não deixa de fazer sentido, portanto, a preocupação sincrônica de atualização da história defendida por Haroldo de Campos. A obra em si não faz sentido, a observação da mesma é esparsa, subjetiva, “relativa”, mas, quando presentificada em obras de outros poetas, torna-se “agora”; a diferença não mensurável entre o que é a tradição de fato e o *make it new* a que a sujeitam é sempre uma virtualidade que um *lance de dados* converte em atualidade necessária. Colocada dessa forma, não importa a tradição em si, outrossim, o uso dela feito no presente – suas possibilidades de conversão em *paideuma* e a criação poética original que surge a partir dela.

Haroldo de Campos aproxima a poética de Mallarmé das descobertas da física do final do século XIX; em *AMMR*, na trilha do grande mestre francês, ele mesmo permeia sua poética do mundo e das visões de mundo que o cercam não como determinantes de sua poesia, mas como componentes semânticos, colocados em tensão com outros, rasurando o sentido primeiro da mensagem poética que está sendo veiculada. A interpretação última do poema tende ao *vazio* quântico, que como se disse, não é a nulificação absoluta, porém uma construção labiríntica e especular em que se refratam e refletem múltiplas tendências, as quais, por atuarem em uníssono, contribuem para a construção alegórica do poema.

Nesse sentido, a matriz alegórica pode ser percebida como fragmentária: “Extingue-se a falsa aparência da totalidade, porque se apaga o *eidós*, dissolve-se o símile, seca o cosmos interior” (BENJAMIN, 2004, p.191). Ainda segundo Benjamin, a alegoria traz uma perturbação da ordem e da paz, atua como intrusa e, mesmo assim, os artistas a ela não resistem. A intromissão dos *quanta*, do mundo muito pequeno, também parece, nesse sentido, se é que se pode explicar a ciência pelas lentes da arte, assumir um caráter alegórico, pela perturbação da ordem que impõe, pelo apagamento do *eidós* que ocasiona e pela necessária fragmentação microcós mica que lhe é peculiar. É, por conseguinte, sob todas as perspectivas, o jogo de luz e sombra barroco e o homem cindido entre a ciência e a fé que se corporalizam na palavra-escritura do eu-poético de *AMMR*. Apesar de todos os avanços, duas questões continuam em aberto: a origem da matéria que compõe o universo e a origem do universo em si. Conforme assinala Marcelo Gleiser (2006), tudo pode ser explicado segundo as leis físicas e matemáticas, mas de onde vieram essas leis? Se surgiram junto com o universo, de onde surgiu o universo? A regressão é infinita. Talvez Einstein estivesse preocupado com isso, com certa dose de conformismos que a união da relatividade geral e da mecânica quântica poderiam trazer, a partir do momento que fossem julgadas respostas satisfatórias, porque se apóiam na própria admissão de que nada é certo, ou melhor, na incerteza.

78) e aperfeiçoa: eis o dilema agora
de einstein – gênio pioneiro contribuiu
à teoria dos *quanta* mas a hora

79) advertindo quando ela se insurgiu
contra o sumo fator – pois a espinoza
o último einstein se inclina – divergiu
(CAMPOS, H., 2000, p.55-56).

A mente ruptora que introduziu a teoria da relatividade, o “gênio pioneiro” que contribuiu com a teoria dos quanta, retrocede. O eu-poético de *AMMR* coloca-lhe a face voltada para Espinoza e sua visão de mundo, pautada pelo racionalismo, ou pela aceitação de uma causalidade (determinismo) operando na natureza. Para Einstein, havia um senso de causalidade na Natureza e essa crença ia contra tudo o que a mecânica quântica propunha. Não se trata de associar, em seu caso, a causalidade a Deus, como fazem Espinoza, Newton, Laplace, embora o próprio Einstein tenha dito “Ele não joga dados”, porém, é ele que adverte os físicos do “perigo”, quando a teoria dos “quanta se insurgem contra o sumo fator”. A visão de Einstein sobre a humanidade é pessimista, conforme aponta Prigogine (1996), e só a física, triunfo humano sobre

a violência do mundo seria capaz de vencer o as barbáries que se desenhavam à sua frente. Não por acaso, Einstein surge como a figura saturnina voltada tanto para a luz da sabedoria quanto para a sombra da dúvida, marcada pela acídia. Prigogine o aproxima a Descartes; a leitura de *AMMR* permite, arrojadamente, aproximá-lo de Drummond.

Poesia, palavras, estrelas

Talvez Einstein seja mais um homem barroco buscando a conciliação possível para o caminho do homem, pelas órbitas elípticas que a própria realidade obriga a percorrer.

De qualquer forma, seu desejo de buscar respostas parece estar atrelado a um profundo sentimento cósmico-religioso. Por ironia, foram suas descobertas que abriram perspectivas para as investigações quânticas de Planck e Bohr, ou seja, ele mesmo recuou diante dos questionamentos que a ciência imporia à religião, mas, depois de Einstein, não havia mais como negar que o universo era imenso e dinâmico (GLEISER, 2006). Depois da teoria dos “quanta”, o homem deve admitir que há coisas que estão em desacordo com a intuição; infelizmente não há interpretante final, somos atravessados pela contingência. A ciência ensina a refutar verdades; a literatura mostra que as verdades não são definitivas; ao contrário da primeira, porém, cujas teorias aceitam a superação, a segunda permanece e se enriquece porque uma nova obra não substitui a anterior, mas se amalgama a ela, funde-se, como a explosão no núcleo de uma estrela. Da união de obras distantes no tempo surgem supernovas.

O poema de Haroldo é, para mim, supernova e, ao mesmo tempo, uma lição: não importa a jornada desde que haja uma pergunta que movimente nossos passos andarilhos “pela travessia”. Certa vez ouvi, não me lembro bem onde, que “sem objetivo as paixões perdem o ímpeto”. Penso que talvez só os cientistas e os poetas tenham a real dimensão do que isso possa significar. Haroldo foi um apaixonado movido pelo objetivo de saber e de conhecer; ou ainda, pelo desejo fáustico de experimentar o que a palavra diz, o que ela não diz, o que ela cria e recria. Por isso, o eu-poético de *A Máquina do Mundo Repensada* pode ser tomado como seu próprio simulacro; no poema, o poeta não recua, percorre vários caminhos, busca seus guias, descobre outros, busca-se na busca e avança e re-lança a linguagem para que outro poeta apanhe um grito que um poeta antes lançou. Entre o acaso e o determinismo re-visa as concepções de homem e de mundo. Entre os escombros do naufrágio, porque em Haroldo tudo é *Odisséia* e todo livro é viagem, e o universo movente das estrelas, porque em Haroldo tudo é *Galáxias*, cintilam a palavra poética e as faltas que ela (mal) preenche. Ainda bem, se preenchesse tudo, se fosse possível tudo dizer, para

que a poesia? Para que a ciência? Para que... nós mesmos? Se fosse possível tudo dizer, nada mais restaria a não ser fechar as portas e sucumbir ao límen do milênio, surdos, sem um ruído de fundo sequer para embalar nosso absoluto silêncio.

TONETO, D. J. M. The chance, the poet and the science re-view by the limen of the millennium. **Revista de Letras**, São Paulo, v.50, n.2, p.337-362, jul./dez., 2010.

- **ABSTRACT:** *The second part of the poem A Máquina do Mundo Repensada, from Haroldo de Campos (2000), is very inventive as it brings up, to the center of this text, composed in terza rima, the science as the poetic message protagonist. If at the first part of the poem there is a return to the tradition texts, at the second, although these dialogues remain, the impulse to the newness is guaranteed by the ingress of the scientific theme in the poem, which conducts the poetic person to new ways, to unknown places and makes more emphatic the possibility of establishment of the literary text as the scene of modern physics discoveries, but, at the same time the poetic word inquires these discoveries. At the second part of the haroldian poem, which analysis is presented here, the literary frontiers' challenge tangencies the science frontiers. All of this makes Haroldo a poet of the "absolutely new".*
- **KEYWORDS:** *Science. Quantic physics. Poetry. Modernity. A Máquina do Mundo Repensada. Haroldo de Campos.*

Referências

BENJAMIN, W. **A origem do drama trágico alemão**. Lisboa: Assírio e Alvim, 2004.

CALVINO, I. **Por que ler os clássicos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

CAMPOS, H. **Xadrez de estrelas**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

_____. **A máquina do mundo repensada**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2000.

_____. Lance de olhos sobre um lance de dados. In: MALLARMÉ, S. **Poesias: poesias e estudos críticos**. Ed. bilíngüe. Tradução de H. Campos et al. São Paulo: Perspectiva, 2002a. p.187-292. Suplemento Especial *Um Lance de Dados*.

_____. Caos e ordem: acaso e constelação. In: MALLARMÉ, S. **Poesias: poesias e estudos críticos**. Ed. bilíngüe. Tradução de H. Campos et al. São Paulo: Perspectiva, 2002b. p.193-205. Suplemento Especial *Um Lance de Dados*.

- CAMPOS, R. **Arteciência**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- GLEISER, M. **A dança do universo**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2006.
- MALLARMÉ, S. **Poesias**: poesias e estudos críticos. Ed. bilíngüe. Tradução de H. Campos et al. São Paulo: Perspectiva, 2002. Suplemento Especial *Um Lance de Dados*.
- OLIVEIRA, L. A. Caos, acaso, tempo. In: NOVAES, A. **A crise da razão**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p.519-536.
- POINCARÉ, H. **O valor da ciência**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.
- PRIGOGINE, I. **O fim das certezas**. São Paulo: Ed. da UNESP, 1996.
- SANT'ANA, A. R. **Barroco**: do quadrado à elipse. São Paulo: Rocco, 2007.
- SISCAR, M. Estrelas extremas: sobre a poesia de Haroldo de Campos. In: FERNANDES, M. L. O. et al. **Estrelas extremas**: ensaios sobre poesia e poetas. Araraquara: Laboratório Editorial da FCL, 2006. p.167-182.
- WIENER, N. **Cibernética e sociedade**: o uso humano dos seres humanos. São Paulo: Cultrix, 1968.