

## CIÊNCIA E MISTICISMO EM *AGAINST THE DAY*, DE THOMAS PYNCHON

Thomaz de Oliveira AMANCIO  
Orientador: Prof. Dr. Fábio Akcelrud Durão

**Resumo:** Uma das características marcantes da obra de Thomas Pynchon, autor americano ligado ao pós-modernismo, é o uso de conceitos científicos complexos como metáforas para caracterizar a obra e o mundo. Em *Against the day*, livro de 2006, o autor retorna ao início do século XX e às mais importantes discussões científicas da época – envolvendo o Acaso e o caos, o eletromagnetismo, as múltiplas dimensões e o tempo, assim como sua linguagem comum, a Matemática – para questionar o arcabouço de dominação construído pela técnica a partir da Ciência através da ideologia Capitalista.

**Palavras-chave:** teoria literária, literatura e ciência, literatura americana, pós-modernismo, Thomas Pynchon

*“They cannot scare me with their empty spaces”*  
Robert Frost, *Desert Places*

Lançado em 2006, *Against the day* se une a *Gravity’s Rainbow* e *Mason & Dixon* como um dos grandes “romances históricos” de Thomas Pynchon. É preciso entender, porém, essa classificação de gênero dentro da perspectiva peculiar do autor – uma mistura de acontecimentos históricos, personagens fictícios e fatos inventados, permeado de referências científicas e à cultura popular. *Against the day* reúne uma enorme quantidade de enredos, dos quais somente alguns serão mencionados aqui. O livro se passa entre o final do século XIX e o final da Primeira Guerra Mundial, e trata das situações que levaram à guerra e de seu impacto na vida dos personagens. Longe de ser um mero “relato” da época, porém, a obra busca penetrar no que de mais profundo aconteceu e acontecia naqueles tempos, não tanto o “espírito” de uma época como seu “inconsciente”.

Um dos elementos mais fortes na constituição desse inconsciente, e aquele que analisaremos aqui, é o desenvolvimento da ciência. É um talento especial de Pynchon tomar conceitos científicos das mais diversas ordens, alguns de enorme complexidade, e utilizá-los, desdobrá-los, como metáforas. É uma inversão interessante: usar a linguagem descritiva, que tenta se adequar perfeitamente ao mundo – tomando-o por objetivo -, para significar aquilo que não está no mundo – tomando-o por construído.<sup>1</sup> Ele dá a volta, com esse recurso, no ciclo viciniano da linguagem que Frye descreve como indo da metáfora à descrição. De fato, Pynchon estetiza os elementos mais importantes da Ciência moderna.

---

<sup>1</sup> Algo semelhante pode ser dito sobre o próprio estilo de Pynchon. Embora intensamente descritivo, ele não alcança uma imagem precisa do objeto, mas inclui elementos sinestésicos e subjetivos que contribuem para criar uma figura mais mental que material daquilo que está sendo descrito.

Se em *Gravity's Rainbow*, seu livro mais famoso, era a estatística, a psicologia, a química orgânica e a gravidade, neste é o Acaso e o caos, o eletromagnetismo, as múltiplas dimensões e o tempo, assim como sua linguagem comum, a Matemática.

Faço então uma rápida apresentação de alguns dados que podem ser interessantes, antes de continuarmos. Os enredos de *Against the Day* se organizam em dois “planos narrativos” que quase podem ser tratados como romances distintos com intersecções entre si. Um desses planos é o plano do imaginário ou do ficcional, as histórias aventurescas dos Chums of Chance, um grupo de rapazes que tripulam um balão e percorrem o mundo realizando missões para a organização à qual pertencem. O outro plano é o da História, com a saga familiar da família Traverse e as trajetórias de uma série de outros personagens ligados aos acontecimentos políticos, científicos e filosóficos da transição do século XIX para o século XX. Destes, os mais importantes para nós são Kit Traverse e Yashmeen Halfcourt, estudantes de matemática que se encontram em Göttingen, a “capital” mundial da matemática de então.

O papel preponderante da Matemática em *Against the Day* se deve, em grande parte, às próprias características dessa área. Com efeito, a Matemática parece ser uma área do conhecimento onde ainda é possível acreditar em alguma forma de transcendência, em uma realidade para além do discurso e da sensação. Por mais abstratos que sejam os números, a lógica interna da Matemática é tão poderosa que seus teoremas podem, de fato, ser tratados como “verdade”. Um exemplo simples, e convenientemente relacionado ao enredo do livro, são os números primos. Estes números são considerados os átomos da Matemática, os números a partir dos quais todos os outros são formados. O que define um número primo é que ele só é divisível por um e por si mesmo. Ao contrário dos átomos da físico-química, que após séculos descobriu-se serem compostos de partículas ainda menores, é possível afirmar com segurança que, em qualquer lugar do Universo, o número 2 será primo. A Matemática não depende, como as ciências da natureza, de experimentos sujeitos a interpretação e a outras contingências, e das sucessivas mudanças de paradigma daí decorrentes. Uma prova Matemática sem falhas tem valor absoluto. Também não depende, como as ciências humanas, do discurso e de sutilezas linguísticas, embora possa fazer bom uso delas. Mas ocupa uma posição notável entre ciência e arte, lógica e criatividade, imaginário e real.

É esse apelo transcendente que atrai Kit Traverse e Yashmeen Halfcourt para a Matemática. Kit, observando uma cachoeira (p. 99), tem uma “visão” do que se encontra “por trás” dela, dos princípios que regem seu movimento, sua existência. Ele vê como a água se transforma em eletricidade, como a altitude em luz, e *entende* aquele processo muito antes de se deparar com fórmulas e equações, que se tornam para ele, portanto, repetições algo desajeitadas da verdade que ele vislumbra. Ele é capaz de “des-realizar” o real, uma forma de abstração bastante aguda, de sentido verdadeiramente religioso. Yashmeen, por sua vez, vê na Matemática, a princípio, “a reflection of some less-accessible reality, through close study of which one might perhaps learn to pass beyond the difficult given world.” (p. 749)

Desde Pitágoras, essa aparente transcendência dos números criou uma fronteira muitas vezes atravessada da Matemática com o misticismo. Em uma discussão entre um grupo de matemáticos característica, discute-se o Axioma de Zermelo: “It was possible in

theory, he was shown beyond a doubt, to take a sphere the size of a pea, cut it apart into several very precisely shaped pieces, and reassemble it into another sphere the size of the sun.” (p. 1078) Essa desconcertante afirmação evidencia a maneira como um mundo é “construído”, e não existe em termos absolutos. “Those Indian mystics and Tibetan lamas and so forth were right all along, the world we think we know can be dissected and reassembled into any number of worlds, each as real as ‘this’ one.” (p. 1078) Esta inversão poderosa entre a lógica científica e a visão mística, intermediada pela matemática, é um dos exemplos do jogo geral de Pynchon com os conceitos de Ciência e de Razão.

Em *Against the Day*, a Ciência parece ser regida pelo acaso e pela intuição e o misticismo, por regras muito estritas. Em um encontro de Kit com Nikola Tesla, o inventor lhe confessa que também ele “via” suas descobertas, assim como Kit vira a cachoeira, mas que a comunidade exigia que ele fosse *conscientemente científico* (p. 327). Hamilton, o criador/descobridor/mensageiro dos Quaternions, uma forma de cálculo semelhante aos vetores, diz tê-los “recebido” um dia, uma espécie de mensagem angélica, enquanto caminhava, o que o jogou num frenesi e o obrigou a imediatamente gravar a fórmula numa pedra da ponte por onde passava. Em um jogo que os estudantes de Göttingen fazem, comparando matemáticos com poetas, Hamilton é Swinburne. O valor dos zeros não-triviais na Hipótese de Riemann que Yashmeen estuda parece ter sido descoberto por acaso. De modo geral, os próprios conceitos em voga na época tinham esse caráter fabuloso: números imaginários, dimensões infinitas, mundos paralelos... Antes de partir de Göttingen, Kit visita o Museu de Monstruosidades Matemáticas, cuja fundação é um hipercubo, um cubo com 4 dimensões, o que faz com que o museu nem sempre esteja no mesmo lugar no espaço, nem na mesma época. Em uma das salas do museu Kit vê uma representação de acontecimentos famosos da história da matemática seguindo a lógica dos números complexos, constituídos parcialmente por números reais e parcialmente por números imaginários. Assim como um cenário de uma superprodução cinematográfica, os objetos mais próximos dele eram reais, mas à medida que se afastavam tornavam-se representações, *trompe l’oeil*, capazes de fazê-lo acreditar estar nos locais representados. Fácil como possa ser fazer essa associação, eis aqui uma imagem que a obra oferece de si mesma; no caso, de sua mistura de história e ficção capaz de criar uma imagem “complexa” da realidade.

O TWIT, por outro lado, é governado rigorosamente pelos *akousmata* pitagóricos – por exemplo o que proíbe o consumo de lentilhas – e segue todo um ciclo de determinações. A magia simpática e o hermetismo constroem um mundo de influências onde cada gesto atrai ou repele determinados acontecimentos, gerando uma série de tabus e de práticas obrigatórias que impeçam o mundo de desmoronar e favoreçam os praticantes. Não há espaço, nessa visão do mundo, para o acaso ou o oculto. Talvez esteja aí a raiz do envolvimento do TWIT com as tramas de espionagem do Império Britânico. Como um personagem anarquista afirma, num tom de lamento: “So many of this mystical fellowships end up as creatures of their host governments” (p. 933) Parece haver uma consonância entre o determinismo hermético e o “determinismo” político, a manipulação dos acontecimentos para que a História aconteça exatamente como deve ser.

Não que a própria Ciência não tenha sua boa dose de determinismo, mas parece ser justamente contra isso que Pynchon luta em *Against the Day*. Em *Gravity’s Rainbow*, a gravidade é uma soberana terrível, e mesmo a estatística, que concede um espaço para o

indeterminado, parece caminhar na direção da sentença: onde os mísseis *vão* cair, não importa o que se faça. A química orgânica manipula os elementos básicos da matéria para criar substâncias específicas – uma longa distância das metaformoses espontâneas e do fluxo não controlado - e o condicionamento de Pavlov permite controlar o comportamento de animais e, talvez, de humanos. Construiu-se todo um sistema de controle e de determinações. Em *Against the Day*, esse arcabouço de dominação parece residir na técnica, mas é na abstração matemática que ele encontra uma possibilidade de escape.

Os aparatos técnicos, em *Against the Day*, se dividem em duas categorias: aqueles que permitem o acesso, como os trens e os balões, e aqueles que permitem não propriamente a destruição mas antes dela o medo, como o Interdikt e a arma-Q – um misterioso dispositivo feito de espato da Islândia que parece utilizar a própria luz ou seu correlato, o tempo, como instrumento de destruição. Ambas as categorias, como se vê, têm por objetivo a dominação. Tancredi, que perdeu todas as esperanças de qualquer outro tipo de salvação, sabe que cedo ou tarde a promessa levará à consumação da destruição, e por isso sonha com sua máquina infernal capaz de catalisar o processo, destruir o presente para criar a possibilidade de que algo melhor surja em substituição.

Todo esse desenvolvimento técnico, é claro, é possibilitado pela evolução da física e da matemática, ou ao menos de uma certa física e de uma certa matemática situadas no tempo e preocupadas com as aplicações de suas descobertas. É curioso notar que é através de um comerciante de armas que procura a arma-Q que se declara a impossibilidade da inocência de um matemático: “All mathematics leads, doesn’t it, sooner or later, to some kind of human suffering.” (p. 541)

A resposta de Pynchon a isso é, em primeiro lugar, relativizar a idéia de uma matemática unívoca e absoluta, e em seguida optar por aquela que apontaria uma possibilidade de escape do mundo que sua contraparte ajudara a construir. A própria Matemática, portanto, é também tomada por uma disjunção interior, por uma esquizofrenia que é ao mesmo tempo perdição e salvação.

O centro desse processo, em *Against the Day*, é a disputa entre o vetorismo e os quaternions não só como método de cálculo, mas como *cosmologia*, como fundamentos da realidade. Os vetores, que em nossa História venceram o conflito dos paradigmas, são uma forma de mapear a existência. Eles só funcionam em três dimensões do espaço, que tomam por reais, e afirmam, em consonância com a Matemática, seu valor absoluto, um sistema de coordenadas válido para todo o universo, apontando o futuro inevitável nos eixos reais. Os Quaternions, que como já vimos foram “entregues por um anjo” a Hamilton, trabalham em quatro dimensões (possivelmente mais), das quais três são imaginárias e uma só real. Ao associar as três dimensões imaginárias com o espaço e a dimensão real com o tempo, os quaternionistas conquistaram a oposição dos vetoristas, para os quais o Tempo não podia ser simples como uma grandeza real e escalar, tal como o espaço, “earthly space they had fought over uncounted generations to penetrate, to occupy, to defend” (p. 533), não poderia ser comprometido por números impossíveis.

Em outro dos casuais encontros entre matemáticos que Pynchon utiliza para formular idéias como essas, eles discutem o que os Quaternions “são”, mas essa não é uma definição fácil. Um dos convivas afirma que “Cambridge personality Bertie (‘Mad Dog’) Russell observed that most of Hegel’s arguments come down to puns on the word ‘is’. In that

sense the thing about a Quaternion ‘is’ that we’re obliged to encounter it in more than one guise” (p. 538), e oferece uma pequena lista de possibilidades. Os quaternions não *são*, mas parecem e podem ser. Em seguida, um matemático indiano afirma que “if *you* were a vector, you would begin in the ‘real’ world, change your length, enter an ‘imaginary’ reference system, rotate up to three different ways, and return to ‘reality’ a new person. Or vector.” (p. 539), para depois ele mesmo, ao realizar uma complexa posição da yoga, desaparecer e reaparecer a alguns metros de distância, mais loiro e mais alto. Trata-se de um exemplar escape não só do mundo real mas de si próprio – transformar-se em outra pessoa ao passar pelo *imaginário* e retornar. E isso só é possível porque não existe uma essência à qual se ater – somente uma lista de possibilidades.

A ligação profunda da música com a matemática também nos permite incluir aqui outro exemplo. Pitágoras descobriu a harmonia das frações que determinam as frequências e, portanto, as notas musicas, e acreditou que o Universo era regido por essa harmonia, a “música das esferas”. Leibniz afirmou que “a música é o prazer que a mente humana experimenta ao contar sem se dar conta de que está contando” (apud DU SAUTOY, 2007). Essas visões se coadunam com aquela da matemática transcendente e harmoniosa.

Pynchon utiliza a música como metáfora mais de uma vez, para construir uma visão um pouco diferente. Na visão que Kit tem de Shambhala no fim do livro, ele percebe que “there was music, mysteriously audible, tonal yet deliberately broken into by dissonances – demanding, as if each note insisted on being attended to.” (p. 1080) Essa insistência das notas em exigir uma audição focada lembra a digressão de Miles sobre o ukelele. (p. 552) Ele afirma que, uma música sendo uma relação de notas por tempo, uma nota sozinha é atemporal, e tocar a melodia linearmente é introduzir a mortalidade na eternidade das notas.

Algo semelhante acontece na missão de Cyprian, Reef e Yashmeen para os anarquistas nos Bálcãs, em busca do Interdikt. O disfarce que eles assumem é de coletores de canções populares na Trácia, terra de Orfeu - movimento que parece tomado de uma pressa imensa, como se a qualquer momento o registro desse conhecimento – o povo – pudesse acabar. Vão como auxiliares do professor Sleepcoat, que estuda o modo Lídio e busca uma nota chamada de “o diabo na música”, uma nota proibida na Idade Média, e que ainda provoca calafrios no povo da região. Essa nota é um intervalo inesperado em uma escala, um vazio que não deveria estar ali.

Encontramos o mesmo chamado do vazio na história do rei nórdico Harald Hårdråde em sua busca do “Ginnungagap, the lightless abyss” (p. 127), do qual teria surgido o gigante Ymir e o mundo – tal como nos mitos órficos o Caos gerou a Noite e os deuses e o Universo. O rei Harald viaja para o norte, “drawn by inexplicable desire”. É um desejo semelhante que provoca o “ray rush” do livro, a corrida de desenvolvimentos técnicos e teóricos sobre a luz. Situado no fim do século XIX e início do XX, o livro cobre o período em que as ondas eletromagnéticas foram estudadas e, num certo sentido, “descobertas”. A questão que perturba os cientistas e inventores do livro é a existência do Éter, suposto meio de propagação da energia luminosa. Se a luz é uma partícula, ela pode viajar pelo vácuo, mas se é uma onda precisaria de um meio de propagação. Pynchon menciona algumas das teorias mais modernas sobre ao assunto ao comparar a luz com a areia, uma substância ao mesmo tempo particulada e ondulada. Embora experimentos para detectar o Éter sejam organizados, eles não conseguem encontrá-lo, e conclui-se que ele não

existe. O mesmo matemático indiano que falou sobre os quaternions, porém, argumenta que o fato de o Éter não existir é a prova de sua existência, porque ele não está lá, e *mesmo assim* a luz se move.

O Éter é um vazio que lembra não só o Ginnungagap como o Akasa dos hindus, o vazio adorado nessa religião como fundamento da existência. O Akasa sânscrito está etimologicamente ligado ao acaso e ao Caos órfico. Também está na raiz da palavra “gás”, substância produtora de luz, calor e cuja própria composição possui um elemento fortemente caótico (vide movimento browniano). Tal como “o diabo na música”, o Ginnungagap e o Akasa, o Éter é uma *lacuna constitutiva* da existência, uma ausência incontornável e absolutamente necessária. Em tempos de uma busca, sempre frustrada, da Teoria de Tudo, vemos como uma parcela considerável dos físicos recorre a conceitos como o de matéria e energia escura para explicar o Universo. Esse vazio é uma forma de resistência, porque aquilo que é compreendido é dominado.

Uma luz brilhou nas trevas, e as trevas não a *compreenderam*. O homem que conta a Lew sobre a relação entre akasa, caos e gás tem em sua casa diversas representações de Dionísio, Átis, Osiris, Orfeu... o “deus sacrificial”, que se entrega à morte para renascer, porque é preciso aniquilar-se e negar-se completamente – ser um vazio – para conquistar a inexistência.

Os números imaginários (e com eles os quaternions) surgem em uma época (DU SAUTOY, 2007) em que certos matemáticos se afastam da matemática aplicada (em balística, mecânica e outras técnicas) e mergulham na matemática pura e em tudo o que ela tem de desconcertante e críptico. Os números primos também receberam especial interesse nesse período. A peculiaridade dos primos fez com que eles fossem estudados desde Euclides, mas à medida que a Teoria dos Números evoluiu, tornou-se cada vez mais incômodo que esses números essenciais – átomos, como já disse, entre os números – parecessem tão aleatórios e determinados ao acaso. Os estudos de Euler, Gauss, e outros permitiram entrever uma harmonia nos primos, mas foi Riemann que, utilizando logaritmos, números e dimensões imaginárias, revelou a música que estes números tocavam – uma música estranha, tão estranha quanto o modo Lídio.

Yashmeen é obcecada pela função zeta e pela Conjectura de Riemann e em especial pelo porquê de Riemann ter atribuído aos zeros não-triviais da função zeta o valor de meio<sup>2</sup>. Riemann foi capaz de encontrar a harmonia no caos, mas o próprio acaso parece ter determinado esse encontro. Isso é muito interessante porque encontros por acaso são o que mais acontece em *Against the day*, numa medida tão grande que quase pareceria uma novela ruim, não fosse a sugestão algo irônica de que esses encontros são de fato milagres do acaso. Tal como a Conjectura de Riemann sobre a harmonia dos números primos, esses encontros são imagens do acaso/caos e da salvação possível nele.

---

<sup>2</sup> Cabe aqui uma nota para comentar a respeito do nível de complexidade dos conceitos matemáticos e científicos utilizados por Pynchon como metáforas. O autor nem explica os conceitos nem somente os cita, mas os coloca no texto de modo sugestivo, verdadeiramente como uma metáfora que o leitor é capaz de compreender mesmo que não tenha conhecimento do referente original – embora, é claro, esse conhecimento possa ajudar a tornar mais claro o que Pynchon quis dizer.

Observa-se no livro uma espécie de disputa entre os conceitos do Acaso e da Providência. Os receptáculos dessa disputa são os Chums of Chance/Amigos do *Acaso*. O conceito básico em disputa é se as ocorrências na história humana são guiadas ou plenamente gratuitas. Oposto ao acaso está não só a providência mas a ordem, e isso aparece claramente no nome do capitão do Inconvenience, St. Cosmo (kosmos significa “ordem” em grego). Os Chums são representados como “guardian deities” ao longo do livro, protegendo aqueles que necessitam deles. Por vezes, sua interferência não vai além da advertência, como no caso da Expedição Vormance. O nome do balão é explicado quando se fala em “mysteries of inconvenience - a train arriving late, a love letter mistimed, a hallucinating police witness, and so forth” (p. 1030), e nas consequências que essas inconveniências têm na vida de um ser humano, ao afetar as “free choices that define the course of a human life” (p. 811). O prof. Vanderjuice se considera salvo por elas, ou melhor, pelos Amigos: “Of course it was the Chums of Chance, not the first time they’d come to my rescue – though usually it was from professorial inattention, walking off cliffs or into spinning propellers...” (p. 1079) Em um dado momento, Cyprian se questiona sobre a diferença que um pequeno acaso poderia ter feito em sua vida, impedindo-o de se encontrar com Yashmeen, que ele não via há muito tempo: “If he had not stopped for the music, he would have been around another corner by the time she reached the spot where he was standing.” Ela, porém, responde: “In four dimensions, it wouldn’t have mattered.” (p. 716), pois o “tempo” seria de alguma forma simultâneo.

Podemos concluir, então, que o Acaso é uma espécie de questão de perspectiva. Pynchon insiste nessa dualidade: “Through God’s mercy, or dumb luck, none were killed.” (p. 1009) God’s mercy ou dumb luck? O que define o rumo dos acontecimentos e das escolhas? O que define as próprias escolhas? Personagens diferentes chegam a conclusões diferentes: “She had stopped believing quite so much in cause and effect, having begun to find that what most people took for some continuous reality, one morning paper to the next, had never existed.” (p. 1054) Coloca-se em questão, nesse caso, a própria continuidade da realidade, que se mostra como uma série de acasos. Em sua primeira epifania, Lew Basnight tem sua intuição talvez mais importante: “He understood that things were exactly what they were. It seemed more than he could bear” (p. 42) Mas o acaso em *Against the day* parece ter nome e personificação – os Chums of Chance. A oposição entre Acaso e Providência se resolve, gnóstica e heracliticamente, não na opção por um dos termos nem pela superação da dualidade, mas por sua aceitação e pela própria tensão entre eles.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PYNCHON, T. (2007). *Against the Day*. Penguin Books, NY.

PYNCHON, T. (2012). *Contra o dia*. Tradução de Paulo Henriques Britto. Companhia das Letras, SP.

DU SAUTOY, Marcus. (2007). *A música dos números primos: A história de um problema não resolvido na matemática*. Tradução de Diego Alfaro. Zahar, RJ.