

## O Infinito e a Flor Azul

Marco LUCCHESI

*und meine Seele spannte,  
weit ihre Flügel aus  
Brentano*

Descobri Novalis quando traduzia Hölderlin e mal acabara de entrar na casa dos vinte. O poeta da Flor Azul desenhava em meu espírito vagas harmonias. Sua forma sutil abraçava minhas leituras de Brentano e Tiuchev, pontilhadas de estrelas e plenilúnios. Novalis sonhou, a partir da noite e da matemática, a inclusão de todas as coisas sob uma perspectiva coalescente. Melodia que me deixou muitos versos na memória, quando lidava com as altitudes de Hölderlin.

Pouco depois, sem perder a demanda arrebatada do poeta da noite, a descoberta dos fragmentos abriu de par em par um mundo que mal adivinhava, clareando poemas antes intangíveis, como o *Wenn nicht mehr Zahlen und Figuren*. Não que tanto mistério se dissipasse, a partir daquelas iluminações – em forma de pólen ou crisálida –, mas eram *indícios de ouro* e de mais profundas lavras.

Para Vicente Ferreira da Silva, o poeta

é o anunciador da Flor Azul, o revelador da Substância, aquele que deve trazer à terra, que é transitoriedade, a imagem sublime da vida absoluta. Fundamentalmente, nada mais somos do que puras virtualidades, vagos prenúncios da flor misteriosa.

Esse vago prenúncio parece emergir da filosofia de Novalis, de sua *razão impura* e necessária entre poesia e matemática.

Aqueles fragmentos causam viva impressão. Suspensos entre esboço e latência. Uma espiral de pensamento. Como a concha de um náutilo ou a forma de um girassol (penso em *The curves of Life*, de Theodore Andrea Cook). Tudo em potência. E prestes a se atuar. Uma selva espessa de confronto e passagem. Como se fossem árvores de fragmentos, cujas raízes perfazem uma trama que se espalha sob a terra.

Geologia friável, portadora de um sem-número de relações, como nos poemas de *Sprachgitter* de Paul Celan.

Uma disciplina de fronteiras voláteis desenha a harmonia das partes dispersas, aproximando-as mutuamente, a partir da porosidade dos fragmentos, que partilham a mesma origem de luz e sombra (*echte Klarheit*). E Novalis se apresenta com o fervor dos discípulos de Pitágoras, da Academia de Florença e de Fichte, com as possíveis dissonâncias matemáticas num quadro de clássica beleza. Donde o frescor que se desprende da soma dos fragmentos, fadados a uma potência incessante, um todo que se esboça na saudade daquelas mesmas partes.

Essa espécie de atomismo lógico-poético-matemático é a um só tempo fonte de encanto e inquietação. O modo de lançar pontes sobre potências dispersas e iluminá-las, determinando-lhe coleções precisas ou arbitrarias – eis os limites árduos na leitura de Novalis.

A matemática nos fragmentos é um sinal dessa inquietação.

Como que duas tendências antagônicas se formassem na crítica, uma avalizando e outra desconhecendo o logos matemático de sua obra. As opiniões se dividem.

Houve quem considerasse Novalis como a antecipação da indecidibilidade de Gödel e dos invariantes de Einstein! Para outros, seu pensamento afundava em frágeis caravelas, povoadas de fantasmas erradios.

Leio uma tese segundo a qual o universo em Novalis se resume a uma equação: “*L’univers se présente à lui comme une vaste équation algébrique. Il s’agit, par une réduction graduelle, de déterminer les termes inconnus en fonction des termes connus*”. A leitura dos escritos matemáticos não me permite assumir de todo essas palavras, embora não me falte a compreensão de que haja no autor de *Heinrich von Ofterdingen* um difuso predomínio matemático. Reconheço-lhe a sombra de uma *ficção algébrica*, um romance matemático, cujos personagens são a Parte e o Todo. A *mathesis universalis* deve ser vista nesse contexto de mão dupla: matemática da poesia e poesia da matemática – formando um continuum com os outros saberes. Por isso, o universo é mais do que uma vasta equação algébrica.

Para Novalis, a matemática havia de passar das categorias algo estáticas de quantidade e qualidade para assumir outras mais dinâmicas, como as de relação e modalidade. Essa mudança de perspectiva é crucial: assumir as ferramentas da unidade, a partir de uma configuração sintática dos verbetes de uma nova enciclopédia, cuja base é toda número e palavra. A matemática como sendo cálculo do raciocínio e produção de metáfora, cujo princípio remete ao desafio de Aquiles e da Tartaruga. Assim, quando

subdivido um segmento de reta indefinidamente, o movimento resulta impossível. Para alcançar determinado trecho, preciso atingir primeiro o ponto médio. Antes, porém, devo chegar ao ponto que divide um quarto de segmento e assim *ad infinitum*. A vantagem da tartaruga sobre Aquiles é irrecuperável e se desenha assim:  $1/2 + 1/4 + 1/8 + 1/16$ . E a soma-aquiles não converge para o 1.

O episódio se insere na crise dos irracionais, no método de exaustão de Eudócio e no axioma de Arquimedes, que assombraram a filosofia antiga. Somente depois de Bolzano algumas respostas matemáticas haviam de enfrentar o paradoxo de Zenão. Sobretudo quando o infinito atual deixou de ser uma espécie de Dr. Jekyll e Mister Hyde. Bom para a teologia e mau para a matemática! Como se o comprimento de uma linha escondesse um demônio latente e perigoso que o matemático-sacerdote devia converter num infinito bom, não mais que potencial, como queria Aristóteles e, portanto, um arremedo de infinito, preso nas teias da finitude. O susto de Galileu diante da relação biunívoca entre quadrados perfeitos e inteiros positivos – deparando-se com a diferença de comportamento entre conjuntos finitos e infinitos – seria resolvido na passagem do século XVIII ao XIX.

Um dos grandes resultados produzidos pela querela entre os partidários de Newton e os de Leibniz sobre o cálculo foi o fato de retirar aos poucos, mas de modo irreversível, o jugo do real sobre a matemática, pondo fim à analogia cerrada entre natureza e realidade numeral – quando o déficit do real representava um problema no campo da Análise. Como lembra Dik Struik, muitos consideravam os infinitesimais como fantasmas de quantidades desaparecidas – *ghosts of departed quantities* – e mesmo para Leibniz eles não passavam de ficção, embora ninguém duvidasse então da certeza dos cálculos. Todo um debate que havia de prefaciado o Mundo Três de Karl Popper com a sua autonomia. Os infinitesimais, não encontrando respaldo na natureza, nem por isso perdiam o valor heurístico.

Seria preciso – após a conquista de Leibniz – redesenhar a relação de força do infinito potencial sobre o atual, determinando a legitimidade ontológica do segundo. Esse drama de conceitos seria equacionado exemplarmente pela obra de Cantor, que houve por bem quantificar o infinito, atribuindo-lhe tamanho e espessura. O infinito em ato deixava de ser um fantasma no singular e se via acompanhado desde então por um conjunto de infinitos plurais.

Novalis não foi atingido por essas questões, que lhe são posteriores, mas nem por isso não toma parte no capítulo que prefacia o cálculo das partes infinitesimais, impressionado com a taxa de crescimento de  $dx$ , que justo por ser considerada uma quase ficção, respondia integralmente por uma poética do espaço matemático.

Enquanto Brentano e Tiuchev nadavam nas águas do infinito e Leopardi naufragava no abismo daquelas mesmas ondas, Novalis se movia por entre Sonho e Cálculo, imagens sonoras e fluxos de integrais, na esfera da continuidade em que o Todo é princípio e fim. Como disse Käte Hamburger: “*der Gedanke der Kontinuität als Ursprungeinheit, d.h., als zugrundeliegende Allheit war also für Novalis der Letzte Grund, durch den die Infinitesimalrechnung sich legitimiert.*” A perspectiva de Novalis sobre a Análise se resolve como etapa do raciocínio filosófico e do pensamento poético, num largo processo de abertura de janelas e passagens, de trânsito ou redução do incerto para o regular, do infinitamente grande ao infinitamente pequeno. Para ele,

*der Differentialkalkül scheint mir die allgemeine Methode, das Unregelmässige auf das Regelmässige zu reduzieren – es durch eine Funktion des Regelmässigen auszudrücken – es mit dem Regelmässigen zu verbinden – das Regelmässige zu dessen Meter zu machen – es mit demselben zu logarithmisieren.*

O cálculo infinitesimal como forma de operacionalizar a idéia de infinito, como modo de superar certa insensibilidade numérica – como a entende Hofstadter – não importa a supressão de sua espessura, mas aquele alcance de relação e modalidade reclamado por Novalis, numa esfera de projeção poética, por onde o cálculo se espraia.

No plano do infinito, números e palavras, luzes e sombras, chaves e criaturas, tendem para um zona de *coincidentia oppositorum*, que é a vida matemática dos deuses, nas alturas infindáveis do mundo hiper-urânio.

O descortínio da *mathesis universalis* cabe ao poeta, que é também sacerdote e matemático. E a Flor azul assume seus contornos de beleza e mistério.

*Um heroísmo metafísico até esse momento desconhecido – as palavras são de Vicente Ferreira da Silva – abrasava esses corações destemidos dos que ousavam partir à aventura em busca da misteriosa ‘flor azul’, símbolo de todo Romantismo. No Henrique de Ofterdingen, o poeta fala-nos dessa flor misteriosa: ‘Não, não são os tesouros que despertam em mim este desejo inexprimível; a*

*cupidez está bem longe do meu coração; mas suspiro pela descoberta da flor azul! Ela está sempre em meu espírito e eu não posso refletir ou sonhar outra coisa. Nunca senti nada semelhante; é como se tivesse sonhado até agora ou como se durante o meu sono tivesse deslizado para um mundo novo; pois no mundo em que vivi até hoje quem jamais se afligiu por flores?’ A flor azul é o símbolo do enigma da coisa, do pleno desenvolvimento e explicitação de tudo aquilo que neste mundo só existe como possibilidade e germe, encapsulado na ganga amorfa da materialidade. Somos apenas a semente, o broto de uma floração maravilhosa que divisamos no amanhã, entre brumas, na região indefinida do sonho. Longinquidade infinita do mundo das flores!*

Sobre o autor:

Marco Lucchesi é carioca, professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro. É graduado em História, Doutor em Ciência da Literatura pela UFRJ e Pós-Doutor em Filosofia da Renascença na Universidade de Colônia, Alemanha. É ensaísta, tradutor e autor de vários livros, dentre os quais, *Meridiano Celeste & bestiário*, *A memória de Ulisses*, *Sphera*, *Saudades do paraíso*, *O sorriso do caos*, *Teatro alquímico*, *Faces da utopia*, *A paixão do infinito*, *Bizâncio* e *Alma Vênus*. Foi eleito para a cadeira de número 15, fundada pelo poeta Gonçalves Dias, da Academia Brasileira de Letras, em eleição realizada em 3 de março de 2011.