

# *Três romances em interseção: a matemática na prosa brasileira contemporânea*

Jacques Fux  
Universidade Estadual de Campinas/Harvard University – Fapesp

Agnes Rissardo  
Universidade Federal do Rio de Janeiro/Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3/CAPES

*Resumo: Este artigo tem o objetivo de identificar e comparar a utilização de regras e conceitos matemáticos como estrutura e argumento ficcional nos romances Avalovara, de Osman Lins, O movimento pendular, de Alberto Mussa, e Ribamar, de José Castello, estabelecendo ainda um diálogo com os autores membros do OULIPO, bem como com a obra de Jorge Luis Borges.*

*Palavras-chave: Literatura contemporânea, Matemática, OULIPO.*

Saudado com fervor pela geração de 1922, o experimentalismo na literatura voltou a ganhar contornos fortes nas últimas décadas do século XX e nas primeiras do XXI. Como uma retomada mais amadurecida do espírito vanguardista de seus antecessores modernistas, pode-se destacar como exemplos mais significativos de um trabalho sofisticado e não convencional com a linguagem na

década de 1970 os autores Raduan Nassar e Osman Lins. Nas décadas seguintes, para além do trabalho formal e em busca de uma nova maneira de escrever romances, o hibridismo entre formas literárias e não literárias surgiria como solução inventiva eficaz para numerosos autores brasileiros contemporâneos. Assim, a fusão entre jornalismo e literatura resultaria no chamado romance-reportagem; da junção de crítica e criação literária, nasceria o romance-ensaio; a partir da década de 1980, a interação com meios de comunicação visuais, como fotografia, cinema, publicidade, vídeo e a produção da mídia em geral,<sup>1</sup> marcaria sobremaneira a produção literária nacional; e as novas tecnologias de computação e o advento da internet causariam impacto nas décadas de 1990 e 2000, modificando os meios de difusão da literatura e também a construção de narrativas ficcionais, que se tornariam mais difusas e, por vezes, curtas ou instantâneas.

O romance praticado no Brasil nos últimos dez anos aponta para várias direções e bebe em diferentes fontes, mas um dos caminhos mais percorridos pelos novos autores ainda é, sem dúvida, o do hibridismo literário: “Chegamos talvez ao traço que melhor caracteriza a literatura da última década: o convívio entre a continuação de elementos específicos, que teriam emergido nas décadas anteriores, e uma retomada inovadora de certas formas e temas da década de 1970”,<sup>2</sup> aponta Karl Erik Schollhammer.

Do ponto de vista dos estudos críticos e literários, Tânia Franco Carvalhal, estudiosa reconhecida por suas contribuições à Literatura Comparada, constata uma ampliação dos estudos literários comparativos em relação à época de seu surgimento, no século XIX. Tal expansão, segundo ela, é reflexo de uma mudança de paradigma forjada ao longo do século XX, o que permitiu à Literatura Comparada se libertar de sua posição inicial de “subsidiária da história literária” para abarcar diferentes campos das Ciências Humanas:

Surgida de uma necessidade de evitar o fechamento em si das nações recém-constituídas e com uma intenção de cosmopolitismo literário, a Literatura Comparada deixa de exercer essa função “internacionalista” para converter-se em uma disciplina que põe em relação diferentes campos das Ciências Humanas.<sup>3</sup>

1. SCHOLLHAMMER. *Ficção brasileira contemporânea*, p. 31.

2. SCHOLLHAMMER. *Ficção brasileira contemporânea*, p. 37.

3. CARVALHAL. *Literatura comparada*, p. 9.

Sabemos, porém, que os estudos comparatistas hoje podem se relacionar com diversas áreas do conhecimento e não mais somente com as Ciências Humanas. Um dos casos menos convencionais é a utilização da matemática como estrutura e argumento ficcional em algumas obras literárias.

Partindo dos escritores oulipianos como Georges Perec, Italo Calvino e Jacques Roubaud e chegando até Jorge Luis Borges (além da redescoberta dos *plagiadores por antecipação* dessas regras) chegamos a uma literatura que amplia cada vez mais suas possibilidades comparatistas. Muitos estudos já foram feitos mostrando esse comparativismo; resta, todavia, apresentar e estudar alguns escritores brasileiros que utilizaram essas restrições e regras, a serem analisadas sob o viés matemático, em suas narrativas ficcionais. De volta à reflexão sobre experimentalismo e hibridismo literário no Brasil, é justamente na década de 1970, com Osman Lins, que tal recurso será utilizado pela primeira vez em um romance no país. Como evidência de que a estratégia retomou fôlego na última década, Alberto Mussa e José Castello também aderiram ao uso da matemática como estrutura para seus romances.

As obras aqui escolhidas ocultam, ao primeiro encontro, regras de composição que podem ser estudadas a partir de conceitos e estruturas matemáticas. De acordo com Jacques Derrida, “um texto só é um texto se ele oculta ao primeiro olhar, ao primeiro encontro, a lei de sua composição e a regra de seu jogo”.<sup>4</sup> E prossegue afirmando que a lei e a regra não se abrigam no inacessível de um segredo: “simplesmente elas nunca se entregam, no presente, a nada que se possa nomear rigorosamente na percepção”.<sup>5</sup>

Assim, em um primeiro momento, dificilmente percebemos *a regra do jogo* de alguns romances. Em *Avalovara*, de 1973, Osman Lins parte de um recurso matemático antigo conhecido como *quadrado mágico* para construir uma “geometria rigorosa e oculta, [...] que dá à narrativa um movimento espiralado, sem começo nem fim, quando tomado em si mesmo”.<sup>6</sup> No entanto, tal movimento, que nos passa a ideia de infinito, tem um limite: a espiral está contida em um quadrado, repartido em quadrados menores, “cada um correspondendo a uma letra”.<sup>7</sup> Alberto Mussa, em *O movimento pendular*, de 2006, permuta as

4. DERRIDA. *A farmácia de Platão*, p. 7.

5. DERRIDA. *A farmácia de Platão*, p. 7.

6. CANDIDO. *A espiral e o quadrado*, p. 9.

7. CANDIDO. *A espiral e o quadrado*, p. 9.

possibilidades triangulares com o intuito de criar novas histórias, potenciais narrativos, diferentes desfechos, e novas teorias conspiratórias, redescobrimo e reinventando caminhos literários. Já José Castello, em *Ribamar*, de 2010, parte do comparatismo inerente entre a música e a matemática para estruturar um projeto bem definido de contar (e cantar) um livro, uma autoficção, a partir da canção de ninar que ele próprio intitulou de “Cala a boca”. A regra estipulada em relação ao tamanho dos capítulos ajudou-o, segundo ele próprio, a construir esse livro.

Entretanto nada disso é novo nem inédito. Alguns desses recursos matemáticos já podem ser encontrados em livros clássicos como a *Torá* ou a *Divina comédia*. A *Torá* foi concebida como um livro que não admite contingência; tudo que lá se encontra compõe um sistema bem estruturado, matemático e fechado, e qualquer mudança de letra, frase ou parágrafo poderia desestabilizar o mundo, de acordo com a Cabala.<sup>8</sup> De acordo com Carmelo Distante, na introdução da *Divina comédia*, este livro também possui uma estrutura que pode ser interpretada matematicamente. Ele é narrado em 99 cantos, em 33 cânticos, escritos em tercetos de decassílabos rimados de modo alternado e encadeado, seguindo a estrutura ABC BCB CDC. Seu sistema gira em torno no número primo três, que simboliza a aceitação e o fundamento da religião cristã<sup>9</sup> e que pode ser relacionado, também, aos triângulos utilizados por Mussa. Essa matemática já proposta em obras da antiguidade foi, também, muito utilizada por Lins. Assim como Borges, que conheceu muitos dos conceitos matemáticos após a leitura de *Matemática e imaginação*, o autor brasileiro conhece toda a inventividade matemática e justifica a sua atração pelas estruturas de inspiração geométrica a partir da leitura dos ensaios *Estética das proporções na natureza e na arte* e *O número de ouro*, de Matila C. Ghyka.

Também Pitágoras e a alquimia não são estranhos à minha atração pelas figuras geométricas. Quanto aos números, tem fascinado aos homens desde sempre. Na Idade Média, como podemos ler em Curtius, eram frequentes as obras regidas por uma estrutura numeral. A *Divina comédia*, baseada na tríada e na década, é culminância dessa tendência. E o meu livro, já o disse mais de uma vez, constitui entre outras coisas, uma homenagem ao poema de Dante. É também construído com base na tríada e na década.<sup>10</sup>

8. FUX. *Literatura e matemática*, p. 15.

9. DISTANTE. Prefácio, p. 12.

10. LINS. *Evangelho de Taba*, p. 179.

Inicialmente, a utilização da matemática na literatura pela inclusão de paradoxos, jogos e enigmas lógicos, apesar de constantemente referenciada, como argumenta Lins, não era sistemática. Porém, com a criação do grupo francês OULIPO e suas restrições matemáticas em escritos literários, tornamos-nos capazes de estudar as obras literárias do passado e do futuro com diferentes olhares em relação à matemática;<sup>11</sup> fato esse que pretendemos aqui estudar relacionando-o aos escritores brasileiros escolhidos neste artigo.

### O quadrado mágico e a estrutura matemática de *Avalovara*

Falar de *Avalovara* é falar de matemática, de música, dos triângulos amorosos e de uma construção extremamente rígida e axiomática. Nesse romance é possível encontrar as estruturas, relações, restrições, regras e jogos também presentes nos outros livros aqui estudados e nas propostas do OULIPO. Três estruturas básicas vão nortear o romance: o quadrado, a espiral e o palíndromo.

O livro de Osman Lins pode ser aproximado, inicialmente, da proposta do OULIPO e de Italo Calvino, membro deste grupo. Em *O castelo dos destinos cruzados*, Calvino, a partir da permutação do baralho de tarô, discute os limites formais impostos pela estrutura narrativa. O romance desenvolve-se a partir de dois eixos distintos relativos aos papéis de autor e leitor. O primeiro é a narrativa iconográfica das cartas do tarô, no qual uma das personagens emudecidas que se encontram no castelo exerce a função de autor, utilizando as cartas do baralho para contar sua história. Nesse processo, o personagem do narrador, refletindo os demais personagens envolvidos no jogo no momento da apresentação da narrativa iconográfica, cumpre o papel do leitor. O segundo eixo é a narrativa literária propriamente dita, na qual o personagem do narrador/leitor vai atuar como autor de uma versão da história baseada em sua leitura das cartas do tarô, versão esta que por sua vez será lida pelos leitores empíricos do livro em questão.<sup>12</sup>

Calvino utilizou uma restrição oulipiana conhecida como quadrado mágico, que traz a frase palindromática *sator arepo tenet opera rotas*, como mostra a FIG. 1 a seguir:

11. FUX. *Literatura e matemática*, p. 15.

12. MOREIRA & FUX. Uma rede de passagem e sustentáculo, p. 63.



FIGURA 1: Quadrado Mágico

O quadrado mede 5x5cm e pode ser lido em todas as direções (horizontais e verticais). Sua origem e seu significado não são muito conhecidos, mas sua utilização como uma regra de estrutura textual se dá pela simetria. *Avalovara* toma como ponto de partida a interseção desse quadrado com uma espiral, fornecendo assim uma restrição para a construção da obra. A frase palindromática *sator arepo tenet opera rotas* pode ter diversas acepções mas, segundo o livro, significa: *o lavrador mantém cuidadosamente o arado nos sulcos*.

A narrativa de Lins divide esse quadrado em 25 outros quadrados menores onde em cada um encontra-se uma letra da frase palindromática. Sobre o quadrado grande perpassa-se uma espiral e sobre cada um dos quadrados menores onde estão inseridas as letras que compõem esse palíndromo, surgem oito histórias diferentes, ciclicamente retomadas de acordo com a espiral. São elas: R – “O e Abel: encontros, percursos, revelações”; S – “A espiral e o quadrado”; O – “História de O, nascida e nascida”; A – “Roos e as cidades”; T – “Cecília entre os leões”; P – “O relógio de Julius Heckethorn”; E – “O e Abel: ante o Paraíso”; N – “O e Abel: o Paraíso”.<sup>13</sup> Também podemos relacionar e reagrupar essas narrativas em relação a uma figura triangular, de acordo com a história de cada uma: S e P, reflexões sobre a construção do romance; A e T, o amor do protagonista Abel, escritor, por Anneliese Roos e por Cecília; R, O, E e N, a história de O e da paixão vivida por ela e Abel, que representa o encontro que conduz ao autoconhecimento e ao domínio da criação literária. O tamanho dos capítulos respeita uma progressão aritmética de 10 linhas para os temas R, S, O, A, E; de 12, para o tema P; e de 20 para o tema T. Segundo o próprio narrador de *Avalovara*, “o quadrado será o recinto, o âmbito do romance, de que a espiral é a força motriz”.<sup>14</sup>

13. PAGANINI. Uma introdução a *Avalovara*, de Osman Lins, a partir do conceito de jogo, p. 64.

14. LINS. *Avalovara*, p. 19.

O quadrado mágico é uma alusão à questão do espaço da própria página. Assim como em um tabuleiro de xadrez, imagem recorrente em artigos e textos literários que trabalham com matemática, devido ao seu caráter combinatório e rigoroso, o quadrado mágico delimita a área de atuação do jogo, limitando (ou potencializando) as possibilidades narrativas do livro, espaço igualmente utilizado por Calvino em *O castelo dos destinos cruzados*. Partindo dessa organização primeira, regra inicial, inquestionável, como na figura matemática de um axioma, a narrativa se desenvolve. Esse mesmo quadrado também sustenta a espiral, cujo movimento é interminável, como em um círculo e seus infinitos lados. A espiral, símbolo do tempo, remete a uma possível infinitude do universo e da matemática, contrastando com a finitude da existência humana.<sup>15</sup> A espiral possibilita a leitura do palíndromo e faz com que as oito histórias presentes no livro apareçam e desapareçam. Como em um jogo de esconde-esconde, bem característico das restrições oulipianas, as histórias vão, aos poucos, se revelando e se consolidando.

O narrador de *Avalovara* reflete também sobre a intenção e a posição do autor além da possibilidade de controlar a recepção de sua obra, gesto que se aproxima muito das questões e restrições primordiais das obras oulipianas. Segundo esse narrador, “pouco sabe do invento o inventor, antes de o desvendar com o seu trabalho. Assim, na construção aqui iniciada. Só um elemento, por enquanto, é claro e definitivo: rege-a uma espiral, seu ponto de partida, sua matriz, seu núcleo”.<sup>16</sup> Podemos comparar essa afirmação com o que anuncia o Preâmbulo do livro de Georges Perec, *A vida modo de usar*, em relação à questão da construção e recepção de seu livro e de seu projeto:

Podemos deduzir daí algo que é, sem dúvida, a verdade última do puzzle: apesar das aparências, não se trata de um jogo solitário – todo gesto que faz o armador de puzzles, o construtor já o fez antes dele; toda peça que toma e retoma, examina, acaricia, toda combinação que tenta e volta a tentar, toda hesitação, toda intuição, toda esperança, todo esmorecimento foram decididos, calculados, estudados pelo outro.<sup>17</sup>

15. PAGANINI. Uma introdução a *Avalovara*, de Osman Lins, a partir do conceito de jogo, p. 67.

16. LINS. *Avalovara*, p. 15.

17. PEREC. *A vida modo de usar*, p. 15.

O que se discute em Perec e em Lins é justamente a recepção da obra, esse grande *puzzle* literário. Perec, tentando ludibriar o leitor em um primeiro momento, sugere que toda a capacidade de recepcionar a obra já tenha sido pensada pelo autor, fato que é refutado ao fim de seu livro, quando o construtor de *puzzles* não consegue encaixar a sua última peça, em forma de X, e a peça faltante tem a forma de um W. Lins é mais direto, argumentando que de fato nem o autor nem o leitor tem controle total sobre a obra.

Inúmeros estudos e artigos já foram escritos sobre *Avalovara*. A dissertação de mestrado de Martha Paz, além de apresentar muitas das estruturas rígidas utilizadas por Lins, apresenta uma comparação interessante entre esse romance e a música, o que fará uma correspondência com a estrutura proposta por José Castello em *Ribamar*. Sabemos, também, que a música é concebida através de tempos e espaços rígidos, modelo basicamente matemático; restrição essa usada por Castello como veremos mais adiante.

### Triângulos matemáticos, amorosos, conspiratórios em *O movimento pendular*

No romance *O movimento pendular*, de Alberto Mussa, o narrador propõe uma teoria universal do triângulo amoroso a partir de seis postulados fundamentais – histórias que também podem ser lidas independentemente do todo. Logo nas primeiras linhas, o leitor se depara com uma advertência que seria a apresentação ou o indício daquilo que podemos esperar das restrições às histórias presentes no livro:

Pode parecer que este livro é resultante de um encadeamento mais ou menos frouxo de histórias de adultério, colhidas ao acaso em diversas fontes. É uma ilusão: elas formam, na verdade, um sistema; e – lidas em sequência – propõem uma teoria do triângulo amoroso. [...] Para instituir um mínimo de ordem, pus no fim do livro uma tabela em que elas aparecem resumidas e classificadas segundo um critério estritamente matemático. Há ainda um índice, para ser consultado durante a leitura, em caso de dúvidas sobre a estrutura dos triângulos.<sup>18</sup>

18. MUSSA. *O movimento pendular*, p. 9.

O romance trabalha, entre outras estruturas matemáticas, com as permutações, campo da Análise Combinatória. Em uma trama que apresenta um triângulo amoroso, Mussa mostra outras variações possíveis para o desfecho de cada história. Por intermédio da variação das possibilidades narrativas e partindo de uma trama construída (ou inventada) para que mudanças em seus finais não tornem a estrutura e o final contraditórios, o autor sempre aumenta a potencialidade dessas obras. Em “O enredo circular”, o narrador apresenta algumas das versões possíveis para a morte dos vários generais supostamente traídos a partir de uma mensagem que permite várias leituras:

Certamente não fui eu o criador do método de gerar histórias novas a partir de transformações introduzidas em histórias precedentes. Narradores populares empregam intuitivamente essa técnica; e talvez seja por isso que haja tantas variantes de uma mesma narrativa, dispersas por imensas extensões geográficas.<sup>19</sup>

Permutadas as letras e as histórias, encontramos alguns números por vezes muito grandes de possibilidades, porém igualmente distantes de atingir o infinito. É a isso que Mussa se refere quando menciona a quantidade de versões das mortes dos generais presentes no texto “O enredo circular”, bem como sua relação com as variações de livros que podem ser encontrados no conto de Borges, “A biblioteca de Babel”:

Isso, todavia, não tira o interesse teórico pelas hipóteses catalogadas pelos investigadores de Shi Huang Di. E nem é necessário consultá-los para afirmar que o número máximo de versões é 256, uma vez que cada general poderia ter morrido de quatro modos: assassinado por um dos três restantes ou por si mesmo. Matematicamente,  $4^4$ . Li Si demonstra, dessa forma, que – dadas duas cenas fixas de uma narrativa – é possível produzir não mais que um número finito de cenas intermediárias. Intui-se que seja finita a quantidade de histórias possíveis, já que os idiomas são também finitos. Jorge Luis Borges tenta demonstrar isso no estudo intitulado *La biblioteca de Babel*. Pena que tenha cometido o pequeno deslize de não contabilizar, entre os livros possíveis, as traduções bilíngues de obras com mais de 205 páginas completas, o catálogo das primeiras frases de todos os livros, o dicionário do professor Houaiss.<sup>20</sup>

19. MUSSA. *O movimento pendular*, p. 25.

20. MUSSA. *O movimento pendular*, p. 25.

Apesar do suposto “esquecimento” de Borges, o número possível de livros presentes na Biblioteca de Babel é gigantesco. Aplicando a combinatória, recurso bastante conhecido pelo OULIPO e presente em *O movimento pendular* no conto “A biblioteca de Babel”, podemos mostrar matematicamente o tamanho desta biblioteca. De acordo com Borges, “cada livro é de quatrocentas e dez páginas; cada página, de quarenta linhas; cada linha, de umas oitenta letras de cor preta. Também há letras no dorso de cada livro; essas letras não indicam ou prefiguram o que dirão as páginas”.<sup>21</sup>

A partir dessas linhas, concluímos que cada livro contém  $410 \times 40 \times 80 = 1.312.000$  símbolos ortográficos e, a partir disso, podemos considerar um livro consistindo de 1.312.000 espaços para serem preenchidos por símbolos ortográficos:

*O número de símbolos ortográficos é vinte e cinco. [...] Há quinhentos anos, o chefe de um hexágono superior, deparou com um livro tão confuso como os outros, porém que possuía quase duas folhas de linhas homogêneas. Mostrou seu achado a um decifrador ambulante, que lhe disse que estavam redigidas em português; outros lhe afirmaram que em iídiche. [...] Também decifrou-se o conteúdo: noções de análise combinatória, ilustradas por exemplos de variantes com repetição ilimitada. Esses exemplos permitiram que um bibliotecário de gênio descobrisse a lei fundamental da Biblioteca. Esse pensador observou que todos os livros, por diversos que sejam, constam de elementos iguais: o espaço, o ponto, a vírgula, as vinte e duas letras do alfabeto. Também alegou um fato que todos os viajantes confirmaram: “Não há, na vasta Biblioteca, dois livros idênticos”. Dessas premissas incontrovertíveis deduziu que a Biblioteca é total e que suas prateleiras registram todas as possíveis combinações dos vinte e tantos símbolos ortográficos (número, ainda que vastíssimo, não infinito), ou seja, tudo o que é dado expressar: em todos os idiomas.”<sup>22</sup>*

Quantos livros distintos estão presentes na biblioteca? Temos então que cada livro possui 1.312.000 espaços, cada um deles passível de ser preenchido por 25 símbolos ortográficos variantes com repetição ilimitada, ou seja, há 25 maneiras de se preencher um espaço;  $25 \times 25 = 25^2$  de preencher dois

21. BORGES. Discussão, p. 517.

22. BORGES. Discussão, p. 518-519.

espaços; e assim por diante até  $25^{1312000}$ , que é aproximadamente igual a  $10^{1834097}$  distintos livros na biblioteca.<sup>23</sup>

É curioso notar que, assim como Borges, Mussa atribui o amor e o conhecimento literários à biblioteca de seu pai, como descreve a seguir:

Quando ingressei na faculdade de matemática, a noção de que o conhecimento é um bem físico – e cabe numa biblioteca – se manifestou em mim de forma consciente. [...] Passei, então, a montar algo que não era apenas uma coleção aleatória, mas uma pequena biblioteca pessoal, que obedecia a um plano rigoroso e predeterminado. [...] Foi essa uma lição que a biblioteca me ensinou: a busca do conhecimento deve ser feita de maneira independente. [...] Meu pai tinha uma biblioteca imensa, espalhada pela casa toda. Meu avô também. Portanto, minha relação com a leitura era simples, natural.<sup>24</sup>

A escrita de Mussa é muito próxima da de Borges. E, da mesma forma como Borges compõe uma obra sobre a própria literatura, Mussa argumenta: “não escrevo sobre mim, mas sobre os livros que leio”.<sup>25</sup>

Nesse sentido, o emprego da intertextualidade é uma escolha aberta e consciente de Mussa, aproximando-o dos autores oulipianos. Entre as ferramentas utilizadas por esses escritores, incluem-se a **citação**, mais literal e mais explícita, e a **alusão**. Gerard Vigner<sup>26</sup> afirma que será legível numa perspectiva intertextual todo texto que, “pela relação que estabelece com textos anteriores ou com o texto geral, dissemina em si fragmentos de sentido já conhecidos pelo leitor, desde a citação direta até a mais elaborada reescritura”. E ressalta: “Ler significa aí perceber este trabalho de manipulação sobre os textos originais e interpretá-los”.

A partir dessa definição, podemos concluir que a prática da intertextualidade é mais um ponto em comum entre os escritores oulipianos e os autores brasileiros aqui estudados: Osman Lins trabalha sistematicamente com colagens e citações de textos alheios; Mussa adota um estilo de erudição

23. BLOCH. *The unimaginable mathematics of Borges's Library of Babel*, p. 17.

24. MUSSA. *Decompondo uma biblioteca*.

25. MUSSA. *Decompondo uma biblioteca*.

26. VIGNER. *Intertextualidade, norma e legibilidade*, p. 34.

borgiano, dialogando constantemente com o escritor argentino em seus romances; e Castello cria, em *Ribamar*, uma estrutura narrativa que elege como interlocutor o narrador de *Carta ao pai*, de Kafka, como veremos.

### Música, literatura e matemática no canto de *Ribamar*

Diferentemente dos outros escritores aqui apresentados, José Castello não desenvolve uma obra literária com recursos matemáticos. Também não teve formação na área de Exatas, mas, em seu romance *Ribamar*, lança mão de uma estrutura que pode ser relacionada às restrições oulipianas.

*Ribamar* é considerado por Castello o seu livro mais pessoal<sup>27</sup> e narra o percurso do próprio autor na tentativa de escrever sobre o pai, com quem teve um relacionamento turbulento. A perpétua presença de Ribamar e a dificuldade que o narrador tem de aceitá-lo (e de matá-lo metaforicamente) permeiam o romance e estabelecem um constante diálogo com *Carta ao pai*, de Kafka. Para construir a sua narrativa, Castello reuniu suas memórias e anotações sobre *Ribamar*, bem como seus apontamentos críticos e indagações sobre a literatura e o fazer literário. Assim escreve Gonçalo Tavares na “orelha” de Ribamar:

Carta ao pai que acompanha a carta ao pai de Kafka. Kafka, o escritor minhoca; escreve como se rasteja e poderemos pensar que em parte é isto: trata-se de ver se os traços que o nosso rastejar deixou atrás conseguem ser decifráveis, se foram transformados ou não num livro ou se são, afinal, como os gatafunhos ilegíveis do velho demente de Ribamar, que é cego e por isso não precisa de escrever nada que se entenda. [...] Ler é expor-se – como se escreve nos capítulos Kafkas – menos na leitura privada. Ribamar é pois uma coisa que nos interpreta.<sup>28</sup>

Portanto, se não chega a ser uma autobiografia declarada, *Ribamar* tampouco pode ser visto como um romance de exacerbada imaginação. Ao ficcionalizar fatos e acontecimentos reais, optar pelo uso de nomes verídicos de sua própria história e construir um narrador que também é escritor, a narrativa de Castello poderia ser descrita como **autoficção**, segundo o termo cunhado por

27. FREITAS. José Castello lança o romance *Ribamar*.

28. TAVARES *apud* CASTELLO. *Ribamar*.

Serge Doubrovsky: uma construção literária que, ao misturar a escrita de si a um outro eu ficcional, produz um gênero híbrido que se situa entre a autobiografia e a ficção, entre a memória e a imaginação. E pode ainda ser definida como “uma variante ‘pós-moderna’ da autobiografia”.<sup>29</sup>

*Ribamar* é também um texto metaliterário, no qual o narrador busca a própria ideia e estrutura, ao longo de sua narrativa, para compor o livro em questão: um recurso linguístico e também matemático conhecido como autorreferência. Constantemente o narrador se pergunta como e se será capaz de escrever o livro, de que forma agrupará suas lembranças, suas ideias e sua ficção.

Quando trabalhamos com fenômenos autorreferentes estamos sujeitos a paradoxos que são variações do paradoxo do mentiroso atribuído ao grego Ebulides de Mileto no século IV a.C. Em sua versão mais básica, temos: um homem diz que está mentindo. O que ele diz é verdade ou mentira?

Na matemática, Bertrand Russell discutiu a dificuldade e a importância de tal problema, que é aparentemente ingênuo mas foi responsável pela refundação da matemática.

É curioso notar que, embora o emprego da matemática tanto como linguagem quanto método de criação literária se aproxime daquilo que entendemos como experimentalismo, a utilização de regras e estruturas bem definidas parece entrar em choque com os ideais vanguardistas do início do século XX, francamente experimentalistas, segundo os quais o artista deveria deixar fluir a imaginação e conceder liberdade às palavras. No entanto, a utilização de restrições pode, ao invés de atrapalhar e limitar a obra, aumentar as possibilidades e fazer com que o autor “consiga escrever o livro”. Essa é uma das questões levantadas por Raymond Queneau:

Uma outra ideia muitíssimo falsa que mesmo assim circula atualmente é a equivalência que se estabelece entre inspiração, exploração do subconsciente e libertação; entre acaso, automatismo e liberdade. Ora, essa inspiração que consiste em obedecer cegamente a qualquer impulso é na realidade uma escravidão. O clássico que escreve a sua tragédia observando um certo número de regras que conhece é mais livre que o poeta que escreve aquilo que lhe passa pela cabeça e é escravo de outras regras que ignora.<sup>30</sup>

29. FIGUEIREDO. Dany Lafarrière: autobiografia, ficção ou autoficção?, p. 57.

30. QUENEAU *apud* CALVINO. *Por que ler os clássicos*, p. 261.

Com o intuito de aproximar as ideias do OULIPO da composição de *Ribamar*, tomamos uma entrevista de José Castello concedida na 8ª Flip. O autor fala sobre as restrições metaliterárias impostas em *Ribamar* e como elas o ajudaram a criar o livro:

Claudiney Ferreira: Esse livro é extremamente lógico. Conte a história dele e das restrições criativas que você colocou. [...]

Castello: Uma coisa que me ajudou a escrever foi, visitando minha mãe, ela começa a cantarolar uma canção de ninar [...] aí eu perguntei: – mamãe, que canção é essa? – você não sabe, é a canção que seu pai cantava pra você dormir. Que eu chamei de “Cala a boca”, porque não tem título. [...]. E aí eu peguei essa canção, cantei para o meu irmão pelo telefone, e ele fez uma partitura, uma canção simples de ninar. E eu peguei essa partitura [...] e a transformei, digamos, em uma fórmula matemática simples. Ela tem mínimas, semínimas e fusas. Cada mínima vale 6.000 caracteres, cada semínima 3.000, cada fusa 1.500. Aí transformei a partitura em 98 capítulos do livro, cada nota cantada duas vezes.

Ferreira: Cada nota é um capítulo?

Castello: É. Eu tinha vários temas. Eu tinha textos sobre Carta ao pai, aí viraram a nota mi. Eu tinha um monte de relatos da minha viagem a Parnaíba, aí viraram a nota sol. [...] Sempre que você chegar a um capítulo com a nota sol é Parnaíba. Sempre que você chegar a um capítulo com nota mi é Kafka. Aí eu peguei toda essa estrutura, todo o meu monte de anotações intermináveis que não chegava a lugar nenhum, e comecei a separar por blocos de acordo com os temas e depois comecei a trabalhar corte. Corte, corte, corte. [...] Tem hora que você acha que não tem mais nada que você pode cortar, aí tem o diabo da tabela lá, que você tem que seguir, e eu me impus. [...] Portanto no fundo desse livro toca uma música, embora ninguém ouça.<sup>31</sup>

Calvino, em uma de suas declarações com relação à questão da inspiração a partir de restrições, argumenta que muitos autores trabalham melhor diante de uma estrutura rígida e fixa em suas obras: “O Oulipiano faz um pouco o seguinte... para satisfazer o que deseja, ele começa a colocar um certo número de obstáculos no seu caminho, que lhe conduzem ao que ele procura, e a esses obstáculos, chamaremos contraintes, digamos regras.”<sup>32</sup>

31. CASTELLO. Entrevista, 2min 04s – 5min 49s

32. CALVINO *apud* PEREC. *Perec entretiens et conférences II*, p. 309.

Autor da *Trilogia do controle* (1984, 1986 e 1988), em que procura destrinchar os mecanismos adotados pelas instituições (Igreja, Ciência, Estado) para refrear o imaginário desde a época clássica até o início do século XX, Luiz Costa Lima lembra em uma entrevista que o controle, em alguns casos, pode permitir aos escritos ficcionais um maior rendimento estético: “Como já dizia Borges, mesmo a censura pode ser benéfica. Ainda mais do que ela, também o controle, porque exige o autor ser capaz de disfarces e de recursos a que de outro modo não estaria obrigado.”<sup>33</sup>

No entanto, vale reiterar, no caso dos autores aqui estudados, tal controle não é exercido por instituições externas, mas é tão somente um exercício autoimposto, seja para ajudá-los a organizar e lapidar o próprio imaginário, seja na busca por um jogo narrativo que resulte original. Perguntamo-nos, portanto, o porquê de trabalhar com matemática na literatura. O porquê de discutir conceitos e estruturas matemáticas em alguns autores que não eram matemáticos profissionais e nem amadores. A única resposta possível é que esse estudo potencializa a recepção de algumas obras e traça um novo horizonte no campo e nos estudos literários. Cria-se um espaço entre áreas diferentes do conhecimento, possibilitando uma abertura a descobertas sobre o universo, os jogos, as trapaças e os saberes matemáticos e ficcionais daqueles que podem ser revelados nesse **novo espaço matemático**. Assim redescobrimos e elucidamos obras sob um aspecto diferente da arte, novo e ainda não muito explorado. O trabalho criativo de autores de ficção a partir de regras e estruturas bem definidas, e abordadas aqui sob um viés matemático, não deveria ser encarado como limitante do imaginário, mas como um fator que permite alargar as possibilidades da criação literária.

33. LIMA. *O controle do imaginário e a afirmação do romance*, p. 383.

*Three intersecting novels: mathematics in contemporary Brazilian prose*

**Abstract:** *This article aims at identifying and comparing the use of rules and mathematical concepts as structure elements and as a fictional argumentation in Osman Lins's Avalovara, Alberto Mussa's O movimento pendular, and in José Castello's Ribamar. We intend to establish a connection between these writers and members of the OULIPO group, as well as with the work of Jorge Luis Borges.*

**Keywords:** *Contemporary literature, Mathematics, OULIPO.*

*Referências*

- BLOCH, William Goldbloom. *The unimaginable mathematics of Borges's Library of Babel*. Londres: Oxford University Press, 2008.
- BORGES, Jorge Luis. Biblioteca pessoal. In: \_\_\_\_\_. *Obras completas IV*. São Paulo: Globo, 1999. p. 515-627.
- \_\_\_\_\_. Discussão. In: BORGES, Jorge Luis. *Obras completas I*. São Paulo: Globo, 1998. p.181-309.
- BURGELIN, Claude. *Georges Perec*. Paris: Éditions Seuil, 1988.
- CALVINO, Italo. *Por que ler os clássicos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- CANDIDO, Antonio. A espiral e o quadrado. In: LINS, Osman. *Avalovara*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p. 9-11.
- CASTELLO, José. *Ribamar*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- \_\_\_\_\_. Entrevista. In: 8ª FLIP – *Jogo de ideias*. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&NR=1&v=r46HzkLJhZo>
- CARIELLO, Graciela. *Poética de la lectura*. Rosario: Laborde Editor, 2007.
- CARVALHAL, Tânia. *Literatura comparada*. São Paulo: Ática, 1986.
- \_\_\_\_\_. Literatura comparada: a estratégia interdisciplinar. In: \_\_\_\_\_. *Revista brasileira de literatura comparada*. Niterói: Rocco, Março 1991, p. 9-21.
- DERRIDA, Jacques. *A farmácia de Platão*. São Paulo: Iluminuras, 1991.
- DISTANTE, Carmelo. Prefácio. In: ALIGHIERI, Dante. *A divina comédia*. Inferno. São Paulo: Editora 34, 1998. p. 7-18.
- FIGUEIREDO, Eurídice. Dany Lafarrière: autobiografia, ficção ou autoficção? In: \_\_\_\_\_. *Revista Interfaces Brasil/Canadá*, nº 7, 2007. Disponível em: [www.revistabecan.com.br](http://www.revistabecan.com.br). Acesso em 19/12/2012.
- FREITAS, Guilherme. José Castello lança o romance *Ribamar*. *O Globo*, Prosa e Verso, Rio de Janeiro, 2 set. 2010. Disponível em <http://oglobo.globo.com/blogs/prosa/posts/2010/09/02/jose-castello-lanca-romance-ribamar-320898.asp>. Acesso em 20/12/2011.

- FUX, Jacques. *Literatura e matemática*: Jorge Luis Borges, Georges Perec e o OULIPO. Belo Horizonte: Tradição Planalto, 2011.
- FONTOURA, Daniela Barbosa de; RODRIGUES, Inara de Oliveira. A rotação dos símbolos em *Os lados do círculo*, de Amílcar Bettega Barbosa. In: *Disc. Scientia*. Série: Artes, Letras e Comunicação, S. Maria, v. 9, n. 1, p. 93-114, 2008. Disponível em: <http://sites.unifra.br/Portals/36/ALC/2008/a%20rota%E2%80%A1%C3%86o.pdf>. Acesso em 27/01/2012.
- LIMA, Luiz Costa. O controle do imaginário e a afirmação do romance (2009). Entrevista a Dau Bastos. In: BASTOS, Dau (org.). *Luiz Costa Lima*: uma obra em questão. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.
- LINS, Osman. *Evangelho de Taba*: outros problemas inculturais brasileiros. São Paulo: Summus, 1979.
- \_\_\_\_\_. *Avalovara*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- MOREIRA, Elisa & FUX, Jacques. Uma rede de passagem e sustentáculo. *Revista Letras Hoje*, v. 45, p. 62-70, 2010.
- MUSSA, Alberto. *O movimento pendular*. São Paulo: Record, 2006.
- \_\_\_\_\_. Decompondo uma biblioteca. In: *Digestivo Cultural*. Disponível em: <http://www.digestivocultural.com/ensaios/imprimir.asp?codigo=344>. Publicado em 15/02/2010. Acesso em 19/12/2011.
- OULIPO. *Atlas de littérature potentielle*. Paris: Folio essais, 1981.
- PAGANINI, Joseane. Uma introdução a *Avalovara*, de Osman Lins, a partir do conceito de jogo. In: *Palimpsesto*: Revista de Pós-Graduação em Letras da UERJ. 2006, p.58-70. Acesso em 15/12/2011. Disponível em: [http://www.pglettras.uerj.br/palimpsesto/num5/dossie/08\\_Palimpsesto05\\_dossie05.pdf](http://www.pglettras.uerj.br/palimpsesto/num5/dossie/08_Palimpsesto05_dossie05.pdf).
- PAZ, Martha Costa Guterres. *Avalovara*: leituras musicais. Dissertação de Mestrado em Letras – Unirriter, Porto Alegre, 2010, 130p. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/33668/000753612.pdf?sequence=1>. Acesso em 16/12/2011.
- PEREC, Georges. *A vida modo de usar*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- \_\_\_\_\_. *Perec entretiens et conférences I*. Paris: Joseph K./Centre National du Livre, 2003a.
- \_\_\_\_\_. *Perec entretiens et conférences II*. Paris: Joseph K./Centre National du Livre, 2003b.
- SCHOLLHAMMER, Karl Erik. *Ficção brasileira contemporânea*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- VÁSQUEZ, María Esther. *Imágenes, memorias, diálogos*. Caracas: Monte Avila, 1980.
- VIGNER, Gerard. Intertextualidade, norma e legibilidade. In: \_\_\_\_\_ et al. *O texto*: escrita e leitura. Campinas: Pontes Editores, 1988.

