



# O Ensino de Matemática e o Nome da Rosa<sup>1</sup>

Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca<sup>2</sup>

*"Portanto, é preciso que o saber seja acompanhado de um igual esquecimento do saber. O não saber não é uma ignorância, mas um ato difícil de superação do conhecimento. É a esse preço que uma obra é a cada instante essa espécie de começo puro que faz de sua criação um exercício de liberdade".*

Jean Lescure (apud 1, p. 16)

## Resumo

O homem é um contador de histórias. O professor de Matemática é essencialmente um contador de histórias. Este artigo quer sugerir aos professores que, ao ensinarem Matemática - que é o nosso jeito de contar histórias - lancem mão do recurso à narrativa ingênua - nunca inocente. Tal como Umberto Eco, em "O Nome da Rosa", podemos "fazer compreender tudo através das palavras de alguém que não compreende nada".

## Abstract

Man is a story-teller. A teacher however is by nature a story-teller. What I intend with this article is to suggest to the teachers of Mathematics that, when they teach it - which is our way of telling stories - they should use an ingenuous, not an innocent, narrative. We should do what Umberto Eco did in "The Name of the Rose": "To make (students) understand everything through the words of someone who does not understand anything at all".

O homem quer comunicar-se.

Nossa solidão - imensa e crônica - é fruto de nossa incapacidade de nos expressarmos integral e profundamente. Para evitarmos o desespero, ou ao menos administrá-lo, buscamos meios de nos comunicarmos: gestos e sinais, odores e sabores, calores, formas e texturas, sons e silêncios; conquistamos espaços: criamos arte, ciência e religião; e construímos a escola: a escola deveria ser um lugar onde a afetividade pudesse se exprimir [6], uma oportunidade para nos pormos a contar histórias como uma estratégia de sobrevivência (como Sherazade evitando ser morta pelo rei) e como um gesto de amor (como Sherazade cativando o rei e libertando-o de suas desconfianças e remorsos).

<sup>1</sup> Digitalizado por Luzia Aparecida de Souza e João Ricardo Viola dos Santos, alunos do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro.

<sup>2</sup> Professora assistente da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Mestre em Educação Matemática pela UNESP - Rio Claro, SP.

O homem é um contador de histórias.

O professor é essencialmente um contador de histórias.

Por isso, gostaria de me debruçar sobre um dos aspectos dessa identificação do professor - em especial do professor de Matemática - como um contador de histórias, aspecto este que me foi sugerido pela leitura de "O Nome da Rosa" [5], de Umberto Eco, e pelo pós-escrito do autor [4], que pretendia esclarecer "as origens e o processo de criação" desse livro de histórias que foi o "livro mais vendido de 1984".

Quem leu "O Nome da Rosa", ou mesmo quem apenas viu o filme, há de se lembrar que a trama é narrada por um monge já idoso que se recorda de acontecimentos ocorridos em sua adolescência. O tempo, no entanto, não o imunizou contra as emoções e a perplexidade: fatos, palavras e circunstâncias, revisitados e revividos tantas décadas depois, ainda o atormentam.

Eco [4] revela no pós-escrito que, na verdade, não decidira apenas contar sobre a Idade Média, mas na Idade Média e pela boca de um cronista da época. O narrador não poderia ser alguém que pairasse acima da história, mas uma testemunha ocular e personagem do drama, então inteiramente entregue às suas lembranças e aos significados que elas absorvem durante anos de um infindável ruminar de interpretações.

Quando os professores de Matemática nos pomos a narrar nossas histórias (e isso absolutamente não supõe o monopólio da palavra!), pede-se-nos uma tal imersão em seu contexto e sua trama e uma preocupação tão minuciosa com o roteiro e o estilo que não nos será mais permitido penetrar e possibilitar a penetração de nossos alunos em seu mundo - que, a despeito de ter sido criado a partir dos cenários, se não elaborados, ao menos montados por nós, reedita a sensação do novo, cada vez que nos aventuramos a explorá-lo - sem nos sentirmos parte dele.

Eco [4] diz que leu e releu os cronistas medievais "para adquirir seu ritmo e sua candura" ([4], p. 20). Assim, a leitura de outros contadores e, em especial, dos contemporâneos dos fatos e idéias que compõem o argumento original da história que vamos contar nos fornece mais do que informações: presenteia-nos com espontaneidade de testemunho. Num testemunho pululam evocações. Expostas assim a contaminação de ecos e premonições, nossas histórias adquirem mais substância e maior autenticidade, e nosso

estilo, mais tempero e menos rigidez.

No fundo, queremos que os nossos alunos se divirtam - e queremos divertir-nos junto com eles. "Divertir não significa di-vertir, desviar dos problemas", como explica Eco ([4], p. 98). Mas um entreter-se, um "perder-se da vivência usual para compartilhar novas experiências de uma maneira até emotivamente forte e assim transformar a vivência anterior" [7].

Não há, no entanto, como forçar nossos alunos a se despojarem da segurança que o já-estabelecido lhes empresta. Mas podemos seduzi-los, Falo aqui da sedução terna e natural de cujos recursos só os apaixonados dispõem.

Entretanto, não nos entregamos à paixão impunemente. O apaixonado abriga a contradição do artista: minuciosamente preocupado e cuidadoso, e essencialmente ingênuo e desarmado.

Na escola e fora dela sobrevive, porém, bastante robusta, a crença de que "a Matemática é um esporte para espertos". Assim, se a esperteza pode ser um "dom da natureza" - "é intelecto independente de caráter (sic)" ([2], p. 139) - tal proposição justifica fracassos de alunos e professores, individualmente e como classes, em suas tarefas de aprender e ensinar Matemática e, embora não traga quaisquer luzes para a superação de problema, provê a sociedade e as pessoas do conforto de uma explicação comodamente simplista.

No entanto, a natureza da Matemática, de maneira como nós aqui a percebemos e a sentimos, e os caminhos e descaminhos pelos quais a construímos, ou que são construídos a partir dela, não suportam o argumento da esperteza. Pelo contrário, testemunham a ingenuidade - não a inocência - de seus personagens e autores e reclamam a ingenuidade - não a inocência - daqueles que narram e daqueles que querem ouvir e viver suas histórias.

O inocente é o inofensivo, o considerado inócuo ou isento de culpa. Muitos são os que pretendem a Matemática neutra, sem responsabilidades ou interesses próprios; portanto, sempre inocente - inocente útil, confessam candidamente.

O ingênuo, entretanto, não se exime de suas responsabilidades nem de suas paixões. Mesmo a criança em tenra idade, paradigma da ingenuidade, arrasta consigo seus demônios e sente-se responsável (no sentido de dar respostas ([3], p. 34)) por seus "pensamentos,

palavras, atos e omissões". Responde, no entanto, com simplicidade e franqueza a confusão de fatos, idéias e sentimentos que a envolve e que a habita. Se ora se deleita com a gratuidade da especulação e da fantasia, pode assumir sem falsos pudores os propósitos específicos de outras tantas empreitadas.

É neste sentido que acreditamos ingênua a Matemática. E, por aí, suspeitamos, até se pode explicar, em parte, o propalado "fracasso em Matemática".

Professores e alunos, em muitas oportunidades, comportamo-nos como se realmente convencidos de que a Matemática seja "um esporte para espertos"; e pode ser que, de certa forma, fiquemos satisfeitos com essa solução, porque consagra os dotes de uns e provê de justificativa um eventual fracasso dos outros.

Do nosso lado, os professores, apresentamos os resultados da Matemática como se alcançados meio milagrosamente através da espertíssima - e inacessível ao comum dos mortais - engenhosidade de alguns iluminados e, então, elaboramos nossas provas de forma a exigir de nossos alunos que, se afinal não forem tão assim, pelo menos finjam bem que o são.

De sua parte, os alunos, em geral, aceitam a farsa, já que não há outra alternativa, e, aí, ou se ajustam razoavelmente bem às suas máscaras, ou se resignam a interpretar o papel do anti-herói. Os mais perspicazes descobrem (muitas vezes por tentativa e erro) como são nossas armadilhas e aprendem a se safar delas. Outros, atrapalhados com o jogo e preocupados em não ser enganados, respondem sistematicamente aquilo que acham que não é, porque, afinal, "só pode ser um golpe!" (Os índices de acerto usando esta estratégia chegam a ser surpreendentes.) Há ainda os que, meio heróis, meio loucos, teimam em lidar ingenuamente com a Matemática. Mas, para a maioria, a carência de fontes e oportunidades e os resultados desfavoráveis serão fatais: condenados à frustração e à marginalização, sem forças, eles sucumbem. Uns poucos, porém, para nosso alívio, redenção e júbilo, sensíveis que foram para perceber os traços de honestidade e sinceridade da Matemática, que seus professores não puderam disfarçar, se identificam e conseguem abraçar sua ingenuidade essencial de maneira tão intensa, fértil e desconcertante que confundem e minam com emoções inconfessáveis os espíritos mais convictos da necessidade e dos méritos da esperteza.

Mas, enfim, se o "lobby" da esperteza tem dado mostras de tamanha eficácia, este trabalho quer conclamar-nos a constituir seu contraponto, fazendo de nosso ensinar Matemática um espaço para que esta sua ingenuidade essencial se insinue e se possa revelar.

Podemos, para isso, valer-nos do recurso que Eco confessa, de forma singela, ter utilizado em "O Nome da Rosa": "fazer compreender tudo através das palavras de alguém que não compreende nada" ([4], P- 32).

O narrador da tragédia do mosteiro, a despeito de conhecer o desfecho da trama e da impossibilidade de se contar - mas também de se ouvir - uma história sem, ao mesmo tempo, interpretá-la, não protege nem impõe suas interpretações, expressando-as como verdades absolutas; nem jamais escapa da expectativa por e do impacto com a evolução dos acontecimentos.

Os leitores se comoveram com suas emoções e se identificaram com sua perplexidade. Sentiram-se justificados, mesmo quando não compreendiam tudo e, supõe Eco, este terá sido afinal "um dos elementos que determinam a legibilidade do romance por parte dos leitores não sofisticados" ([4], p. 32).

Aos professores de Matemática, que em geral conhecemos os desfechos das histórias que pretendemos contar e que, para maior comodidade e segurança, nos agarramos àquelas suas interpretações já cristalizadas, oferece-se o recurso à narrativa ingênua - nunca inocente. Não que nos ponhamos a fingir que não sabemos aonde tudo aquilo quer dar ou que estejamos dispostos a abdicar da direcionalidade que atribuímos à trama. Pede-se, porém, um abandono, uma entrega ao fluir da história e ao fluir a história: para que não privemos nossos alunos e a nós mesmos de viver e reviver os momentos de perplexidade (inicial e intermediários), de elaboração e análise de conjecturas, das pequenas conquistas e grandes frustrações nas tentativas, das surpresas nos encaixes e nas contradições e da sensação da evolução das expectativas, presságios que nos encaminham para o desfecho, tantas vezes inexplicáveis e dos quais sequer nos damos conta a não ser muito mais tarde quando os reconhecemos com a irresistível impressão de que a história, afinal, só poderia acabar assim.

Nesse turbilhão de emoções moram e se reproduzem evocações. O mundo da

Matemática está impregnado delas - como de resto todos os mundos o estão. Pois o homem as carrega aonde quer que ele vá. Elas permeiam as histórias dos homens e os instigam a contá-las. Talvez seja por isso, afinal, que resolvemos ensinar Matemática.

## Referências

- [1] BACHELARD, GASTON. **A Poética do Espaço**. Tradução de Antônio de Pádua Danesi. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- [2] BETTELHEIM, BRUNO. **A Psicanálise dos Contos de Fadas**. Tradução de Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- [3] BICUDO, MARIA A. V. **Um Quadro Teórico para Educação Moral**. Araraquara: UNESP, 1978. Tese de Livre-Docência. Instituto de Letras, Ciências Sociais e Educação- UNESP, 1978.
- [4] ECO, UMBERTO. **Pós-escrito a O Nome da Rosa: as origens e o processo de criação do livro mais vendido de 1984**. Tradução de Letizia Antunes e Álvaro Lorencini. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.
- [5] ECO, UMBERTO. **O Nome da Rosa**. Tradução de Aurora Bernardini e Homero Andrade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1983.
- [6] TEIXEIRA, MARIO TOURASSE. **Notas de Aula**, (não publicadas) Disciplina: Idéias Essenciais da Matemática. Mestrado em Educação Matemática. Rio Claro: UNESP, 1º semestre, 1986.
- [7] TEIXEIRA, MARIO TOURASSE. O Supérfluo na Escola, Sapeando. Rio Claro: Publicação do SAPO: Serviço Ativador em Pedagogia e Orientação, UNESP - Departamento de Matemática e Estatística, nº 19, Edição de Inverno, 1979.