

Pequena amostragem da poesia matemática de Sarah Glaz

(Small sampling of Sarah Glaz's mathematical poetry)

José Huguenin

Resumo: apresentamos a tradução de dois poemas da poeta e doutora em matemática, professora emérita da Universidade de Connecticut nos Estados Unidos Sarah Glaz. Foram traduzidos os poemas “Like a mathematical proof” e “I am a number”, ambos publicados no premiado livro “Ode to numbers” Antrim House, 2017. O diálogo entre matemática e poesia é o principal desafio de tradução. Buscou-se preservar as escolhas da poeta para imagens metafóricas na medida do possível.

Palavras-chave: Sarah Glaz, Poesia matemática, Tradução.

Abstract: We present the translation of two poems by poet and mathematician Sarah Glaz, Professor Emeritus at the University of Connecticut in the United States. The poems translated here are: “Like a mathematic proof” and “I am a number”, both published in her award-winning book “Ode to numbers,” Antrim House, 2017. The dialogue between mathematics and poetry is the main translation challenge. We sought to preserve the poet’s choices for metaphorical images as far as possible.

Keywords: Sarah Glaz, Mathematical poetry, Translation.

A tradução dos poemas de Sarah Glaz ao português envolve múltiplos desafios indo dos mais comuns na tradução de poesia a uma particularidade pouco usual: a ponte que ela faz entre matemática e poesia. É como se ela escrevesse simultaneamente em duas línguas, com a linguagem matemática funcionando como uma imagem poderosa para a mensagem poética e a poesia servindo como

um divulgador da matemática. Em geral, forma e modelos matemáticos são usadas na construção de uma poesia muito humana. Não por acaso muitos de seus poemas estão publicados no *Journal of Humanistic Mathematics*. Então, para traduzir esse intrincado jogo de palavras é preciso debruçar-se tanto na linguagem de escrita do poema quanto na linguagem matemática. Não são dissociadas. Ao contrário, são integradas e não apresentam quinas. Unilaterais.

Sarah Glaz nasceu em Bucareste na Romênia e aos 11 anos mudou-se com os pais para Israel onde estudou, concluiu o bacharelado em matemática e filosofia na Universidade de Tel Aviv e casou-se. Ela e o marido foram para os Estados Unidos fazer pós-graduação na Universidade de Rutgers, onde doutorou-se. Em 1989 Sarah ingressou como professora no Departamento de Matemática da Universidade de Connecticut onde se aposentou em 2017 tendo recebido o título de professora emérita. São dezenas de importantes artigos e vários livros de matemática. Mas a poesia e a arte não deixaram a professora, que escreveu poemas em romeno, hebraico e inglês, sempre com a matemática intermediando. De fato, a professora Sarah é uma ativa divulgadora da poesia dentro da prestigiosa Conferência de Artes Matemáticas: Bridges¹, tendo reunido poetas do mundo todo, em geral também matemáticos, profissionais das ciências exatas, ou mesmo poetas interessados por este universo, como o poeta brasileiro Marco Lucchesi, ex-presidente da ABL, com o seu magnífico livro “Hinos matemáticos” (LUCCHESI, 2015). Essa reunião de poetas se dá para leituras durante a conferência Bridge, organização de antologias dos poemas lidos que são chamados pelo grupo de “Poesia Matemática”. Em 2017 Sarah Glaz publicou o livro “Ode to numbers”(GLAZ, 2017), onde os poemas traduzidos foram publicados. Em 2018 seu livro foi finalista dos prestigiosos “Next Generation Indie Book Award ” e “Book Excellence Awards”.

Tivemos a gentil e generosa autorização da poeta para tradução de seus poemas. A motivação para escolha dos dois poemas traduzidos foi, também, mostrar o que se trata essa “poesia matemática”, tanto do ponto de vista de criação, retratado em “Like a mathematical proof” (Como uma demonstração matemática) quanto do ponto de vista da presença da matemática nas coisas mais simples, retratado em “I am a number” (Eu sou um número). Na sequência, apresentamos os percursos para a tradução de cada poema, cada um com características muito particulares de tradução.

1 <https://www.bridgesmathart.org/>

Passeio pelos rumos desta tradução

Em “Like a mathematical proof” (Como uma demonstração matemática) a poeta compara o surgimento do poema com a construção de uma demonstração ou prova matemática, como se diz no meio matemático. Vale destacar que a comparação mostra que tanto o poema quanto a prova veem do abstrato e materializa-se. Eles veem de uma “galáxia de pensamento” (“*galaxy of thought*”) não como um lugar imaginado, mas um lugar real que pode ser acessado com a sensibilidade dos artistas, como se fosse o “reino das palavras” apresentado por Carlos Drummond de Andrade (ANDRADE, 2012). O poema “flui através” (“*courses through*”) do eu-lírico, onde optamos por usar o verbo “fluir” que dá mais leveza ao movimento e melhor sonoridade ao verso. Como o poema é de versos livres, não houve muita preocupação com a métrica ou rimas específicas, mas o poema apresenta um ritmo interno muito bem definido e buscamos respeitar esse ritmo, o que, por vezes, aconteceu naturalmente com a tradução mais comum, como a tradução para “*wings*” (“asas”) e “*flaps*” (“abas”). O leitor pode, erradamente, pensar que tanto a escrita do poema quanto uma demonstração matemática apenas “flui” sem exigir nada do poeta/matemático. Repare que o verso “*twist and turns*”, para o qual optamos por traduzir como “retorce e dá voltas”, acentua a dinâmica de idas e vindas, avanços e retrocessos na construção do poema, que é como ocorre quando uma/um matemática/o se sente ao fazer uma demonstração matemática. É preciso muito esforço. Note que as mãos da poeta estão lá, mesmo que o poema se mostre mais rápido do que suas mãos podem escrever (“*faster than my hand / can write*” – “mais rápido do que minhas mãos/ podem escrever”). Mas depois de terminado, depois da “passagem” do poema, a poeta encontra “paz interior”. Aqui tivemos dúvidas em usar a tradução direta “*passage*” (passagem) ou a adaptação para o sentido da palavra, que remete à finalização da escrita do poema. Decidimos por manter “passagem” para não se perder a ideia do fluxo do poema, como é tratada a sua construção desde o primeiro verso.

O segundo poema traduzido, “*I am a number*” (Eu sou um número), foi mais difícil pelas imagens contidas nele. Trata-se também de um poema de versos livres, de maneira que não nos preocupamos com métricas, porém o ritmo interno buscou-se seguir. A ideia central do poema foi o grande guia da tradução. O eu-lírico do poema é um número, um para cada estrofe, que deseja mostrar-se com grande carga imagética. A forma de cada número e seu significado dialogam com as pessoas e relacionamentos humanos, ancorados no conhecimento matemático. Aqui a visão da poeta sobre esses números, sua representação simbólica e metafórica amalgama-se. Então, optamos por personalizar as ações. O primeiro verso de cada

estrofe é o número-eu-lírico daquela estrofe que se apresenta. Essa personalização existe no começo de todas as estrofes com a repetição de “*I am...*” (“eu sou”). Vamos ver discutir separadamente cada estrofe desse poema.

A primeira estrofe inicia com o verso “1”. São associações pessoais da autora ao número 1. Unitário. Unidade básica. A poeta humaniza o número dando-lhe características físicas. O número 1 “é comprido” (optamos por usar “comprido” para “tall” uma vez que graficamente todos os números tem a mesma altura, mas a forma do numeral é espichada, comprida). Ela também associa o número 1 a solidão humana (“*wittle / the stick / of a remembrance*”), talha, molda, a vareta sem graça de uma lembrança. Ele está sozinho.

A segunda estrofe, relacionada ao número 2, foi sem dúvida a mais difícil de traduzir, pois as imagens e jogo de palavra usado são difíceis de conciliar no português. A autora partiu do fato de que o número 2 é associado ao *princípio feminino* de Pitágoras, o grande matemático grego (DOS SANTOS, 2000). Então, o número 2 nesta estrofe é uma mulher. Partindo para analogia de características físicas humanas, a curva da forma do número 2 se assemelha a uma barriga de grávida. Por isso, “Eu sou gorda com satisfação” (“*I am fat with contentment*” –) – aqui optamos por “satisfação” buscando a rima com “ornamentação”. Mesmo que essa rima não esteja no original ajudou muito com ritmo interno do poema que julgamos melhor do que o uso do cognato “contentamento”). A analogia segue, referindo-se a arca de Noé como metáfora para as vencer as adversidades pelas crias, pelos filhos, mostrando também a herança religiosa da autora. Nessa sequência encontramos um grande desafio. O jogo de palavras dos versos “*we win / by a hair*”, que pode ser traduzido como “vencemos / por um fio de cabelo”, cuja imagem remete vencer por pouco, a alcançar os objetivos de forma dificultosa, trabalhosa. Porém, a poeta usou a semelhança fonética de “*hair*” com “*heir*” que quer dizer herdeiro. No português não encontrei como fazer esse jogo foneticamente para deixar o termo “criança/herdeiro” escondido, mas consegui achar um jogo ao contrário. Ou seja, usei um termo que é relacionado a criança (“*petiz*”) que no verso todo (“por um petiz”) assemelha-se foneticamente com “por um triz” que também dá a ideia de vencer por pouco, de fazermos todos os sacrifícios pelos filhos, escondendo coisas menos importantes para abrir espaço para eles (“*Kick / the less / fortunate / down the plank / to make space*”). No que se refere às relações humanas, o número 2 traz a ideia de par, casal. Amor que gera herdeiros.

A terceira estrofe dedicada ao número 3, que é um número primo (só pode ser dividido por 1 ou por ele mesmo). O mote usado nesta estrofe é a influência em relacionamentos humanos que uma “terceira pessoa”, um número primo que

não é divisível. Uma terceira pessoa pode trazer conflito a um casal, por exemplo. Por isso “conflituoso”. “O um a mais ou o um a menos” (“*One more or one less*”), o que vem para acrescentar a relação, por exemplo, num relacionamento do tipo “trisal”, ou que está sobrando. Outro desafio com relação as imagens, são os versos “*The spoke in the wheel / or grease that makes it go*”. Aqui “raio de roda” ou “raio do aro de roda de bicicleta” é uma expressão idiomática que o eu-lírico quer dizer que é “apenas mais um”. Há vários raios (varetas) no aro da bicicleta, que continua a funcionar quando um ou outro destes raios são perdidos. Já no segundo verso, o eu-lírico é a graxa que permite que o aro, a roda vá, gire, se movimente. Nesse verso o eu-lírico assume importância. Mais uma imagem para o que sobra e o que acrescenta. Dada a integração destes dois versos, preferimos manter essa imagem adaptando a tradução de maneira a deixar essa metáfora clara também no português (“um simples raio no aro da roda / ou graxa que faz a roda girar”). Ao fim apresenta-se a solução demandas para a situação à três: multiplicar, acrescentar, ou dividir e separar, divorciar.

A quarta estrofe se refere ao número 4 que, quando posto em termos de relações humanas, a contagem começa a ficar mais abstrata. A poeta usa toda sua erudição para mostrar que desde os primórdios da humanidade a abstração da contagem de números grandes, demanda que fez desenvolver a matemática, está presente. Nossa opção foi não mudar muitas palavras, apenas ajustar o ritmo interno. A estrofe inicia com o filósofo grego Parmênides, cuja obra foi a primeira a tratar o discurso da verdade atento a lógica, com influências nos muitos matemáticos gregos (GRIMBERG, 2007). A contagem de estrelas e ovelhas do Faraó, são alusões bíblicas. As vacas malhadas dos deuses (“*the dappled cows of gods*”) são uma citação direta do “problema do gado de Archimedes” que desenvolveu uma espécie de charada com vacas de diferentes cores abordando números fracionários (VARDI, 1998). Archimedes também aparece nos versos finais com o problema contagem de grãos de areia (KAPLAN, 2016), uma obra voltada à números grandes. As quantidades mencionadas são números grandes, e assintoticamente representam o infinito.

Nesses dois poemas podemos ver o casamento perfeito entre o que o grande público atribui grande distância: poesia e matemática. Mesmo que a poesia tradicional no ocidente e oriente tenha em sua forma uma “metrologia” de versos, fonemas e ritmos, empregando a matemática em um aspecto mais formal, esse movimento traz a matemática (linguagem, conceitos, aplicações e história) para a semântica, para construção das imagens dos poemas. Reside aí a importância de tradução ao Português de poemas com estas temáticas. Mais do que o encontro

de línguas, de povos, está em curso um encontro multidisciplinar do pensamento humano, tradicionalmente tradados isoladamente (por vezes antagonicamente). A tradução do Inglês ao Português foi mediada por uma linguagem universal (a matemática), a qual a poeta tem grande domínio. Aproximar leitores destes mundos que se conectam na arte literária é uma maneira incrível de se fazer perceber tanto a importância da ciência quanto a necessidade da arte.

Como uma demonstração matemática

Um poema flui através de mim
como uma demonstração matemática,
chegando inteiro de lugar nenhum,
de uma galáxia de pensamento muito distante.
Ele se espalha no papel
impacientemente
mais rápido do que minha mão
pode escrever,
estende suas asas,
suas abas,
retorce e dá voltas,
solta faíscas enquanto se forma.
É uma criatura
de mistério indecifrável
como uma prova matemática -
sua passagem
me enche
de paz interior.

Like a Mathematical Proof

Sarah Glaz

A poem courses through me
like a mathematical proof,
arriving whole from nowhere,
from a distant galaxy of thought.

It pours on paper
impatiently
faster than my hand
can write,
stretches wings,
flaps,
twists and turns,
strikes sparks as it forms.

It is a creature
of indescribable mystery
like a mathematical proof--
its passage
fills me
with inner peace.

Eu sou um número

1

eu sou comprido

e

unilateral

como um avestruz

eu arranco

o olho

da minha pena

talho

a vareta

de uma lembrancinha

vazia

de

ornamentação

eu sou solitário.

2

Eu sou gorda com satisfação

Na arca

da sobrevivência

Vencemos

por um petiz

chutamos

coisas menos

importantes

para debaixo do tapete

para se ter mais espaço.

3

eu sou primo
e confituoso
Sou o um a mais ou o um a menos
um simples raio no aro da roda
ou a graxa que faz a roda girar
o que faz tudo aumentar e multiplicar
ou dividir
e divorciar

4

eu sou muitos de Parmênides
no limite da contagem antiga:
as estrelas no céu
as ovelhas gordas do faraó
as vacas malhadas dos deuses pastando sob o sol
e todos os grãos de areia
à beira-mar.

I am a number

Sarah Glaz

1

I am tall
and
one sided
like an ostrich pluck
the eye of my feather
whittle
the stick
of remembrance bare
of ornamentation
I am alone

2

I am fat with contentment
In the arc
of survival
we win
by a hair
Kick the less
fortunate
down the plank to make space

3

I am prime
and conflicted
One more or one less
The spoke in the wheel
or grease that makes it go
Increase and multiply
or divide
and divorce

4

I am Parmenides' many
on the edge of ancient counting:
the stars in the sky
fattened sheep of pharaoh
the dappled cows of the gods grazing under the sun
and all the grains of sand
on the seashore

Referências bibliográficas

DOS SANTOS, Mário Dias Ferreira. Pitágoras e o tema do número. IBRASA, 2000.

ANDRADE, Carlos Drummund de, Procura da Poesia, em A Rosa do Povo, Companhia das Letras, São Paulo, p. 11, 2012.

GLAZ, Sarah. Ode to Numbers. Antrim House, 2017.

GRIMBERG, Gérard Émile. Parmênides e a Matemática. Anais de Filosofia Clássica, v. 1, n. 1, p. 55-68, 2007.

LUCCHESI, Marco. Hinos Matemáticos, Dragão, Rio de Janeiro, 2015.

KAPLAN, Samuel R. The Sand Reckoner: Archimedes' Exploration of Large Numbers. In: The Quest for Excellence: Liberal Arts, Sciences, and Core Texts. Selected Proceedings from the Seventeenth Annual Conference of the Association for Core Texts and Courses. Rowman & Littlefield, 2016. p. 143.

VARDI, Ilan. Archimedes' cattle problem. The American mathematical monthly, v. 105, n. 4, p. 305-319, 1998.