

## *O Peixe de Babel*

Frederico Carvalho Dias  
Departamento de Engenharia e Ciências Naturais da ULHT

### **Resumo:**

Descrevem-se alguns testes simples de tradução e retroversão a que submetemos um programa de tradução automática disponível *online*. As soluções obtidas permitem analisar e estimar a sua fiabilidade. Conclui-se que o referido programa tem um desempenho sofrível, não sendo aconselhável a sua utilização como auxiliar no processo de tradução ou retroversão de textos.

### **Palavra-chave:**

Tradução, Retroversão, Tradução automática

### **Abstract:**

We describe a few simple translation tests made on an automatic translation program available online. The solutions produced as output allow us to analyze and estimate its reliability. We conclude that the program performs poorly, and that it is not advisable to use it as an aid to text translation.

### **Keywords:**

Translation, Automatic Translation

Na novela *Galactic Pot-Healer*<sup>1</sup> de Philip K. Dick, cuja acção decorre inicialmente num planeta Terra totalitário e desprovido de esperança para o cidadão comum, alguns personagens distribuídos através do globo dedicam-se entusiasticamente ao «Jogo». Uma frase ou o título de uma obra literária são fornecidos oralmente a um supercomputador de modo a que este efectue a tradução para uma outra língua. A resposta, oral, é introduzida num outro supercomputador que realiza a retroversão para a língua original. Subtilezas na

---

<sup>1</sup> *Galactic Pot-Healer* foi originalmente publicado, nos Estados Unidos da América, em 1969.

dicção dos dados iniciais, idiossincrasias próprias das línguas envolvidas, a impossibilidade de identificar de forma inequívoca o contexto, e discrepâncias entre os algoritmos dos supercomputadores de tradução utilizados, fazem com que a versão retrovertida seja completamente distinta do ponto de partida, na mesma língua. O «Jogo» consiste em identificar a versão original a partir da retroversão. Por exemplo, a solução para «The Lattice-work Gun-stinging Insect» (Dick, 2005, p.8) é *The Great Gatsby*, e «Serious Constricting-path» (Dick, 2005, p.8) é a versão processada de Ernest Hemingway<sup>2</sup>.

O processo da tradução não é biunívoco, tendo-se que o tradutor, de alguma forma, recria a obra traduzida, na procura de uma solução equilibrada. Para além da correspondência literal entre duas línguas, existe uma multiplicidade de factores, desde o contexto até expressões idiomáticas, passando pelos jogos de palavras, que tornam o acto de tradução numa verdadeira arte. «Nenhum problema está tão ligado às letras e ao seu modesto mistério como o que propõe uma tradução» (Borges, 1998, p. 245). Assim, é com toda a legitimidade, e relevância, que numa obra publicada é claramente identificado o seu tradutor, uma vez que o texto proposto é também fruto da sua criatividade, para além das suas competências técnicas e labor.

No entanto, com o actual avanço da informática e das tecnologias de processamento de informação, coloca-se a hipótese, pelo menos teórica, de ser possível reduzir o processo da tradução a um esquema algorítmico, por muito complexo que este seja. Por outras palavras, será possível que venha a existir um tradutor automático universal? Serão apenas um maior poder de cálculo e algoritmos mais eficientes os ingredientes necessários para que um sistema informático produza traduções correctas e sobreviva ao teste da retroversão imaginado por Dick? Estas questões levam-nos a recordar o Peixe de Babel, uma construção ficcional de Douglas Adams (Adams, 1979). Assim, o Peixe de Babel teria sido descoberto numa galáxia distante, e ganhou aquela designação pois quando colocado através da orelha de um indivíduo permitir-lhe-ia entender, sem ambiguidades, qualquer língua falada no Universo. Poderá o ser humano criar um Peixe de Babel electrónico que elimine o factor humano no processo da tradução? Estará a arte da Tradução condenada a desaparecer?

---

<sup>2</sup> Foneticamente *Ernest* confunde-se com *earnest* (como, aliás, já havia notado Oscar Wilde), de onde decorre *Serious*; por outro lado *Hem* (bainha) e *way* (caminho) dá origem a *Constricting-path*.

Aparentemente há quem acredite que a resposta às duas últimas questões é afirmativa, tendo em conta a investigação e progressos alcançados no campo da tradução automática. Actualmente existem disponíveis na Internet várias plataformas de tradução automática *online*, de acesso livre. Uma destas plataformas designa-se, sintomaticamente, *Babel Fish* (<http://babelfish.altavista.digital.com>).

Decidimos testar este putativo proto-Peixe de Babel com o primeiro verso dos *Lusíadas*, «As armas e os barões assinalados», traduzindo-o para inglês<sup>3</sup>. Obteve-se «The designated weapons and barons», e voltando ao português surgiu, «As armas e os barons designados». Para além de não ter traduzido o substantivo *barons*, sem dúvida devido a um *bug*<sup>4</sup> no programa, o verbo foi alterado de *assinalados* para *designados*. Um resultado diferente do original, mas reconhecível. Com esta última “versão” do verso do Vate português, repetimos o processo, tendo-se obtido «The assigned weapons and barons», ao que correspondeu «As armas e os barons atribuídos». Novamente, o verbo foi modificado. Realizando-se mais uma iteração, «The attributed weapons and barons» deu origem, novamente, a «As armas e os barons atribuídos». O processo havia convergido.

Mas recorrer a poesia talvez seja um primeiro teste demasiado duro. Em homenagem a Philip K. Dick, experimentamos «Do androids dream of electric sheep?»<sup>5</sup>, entre inglês e japonês. Obtivemos a seguinte sequência de resultados em inglês: «Does the android look at the dream of the electric sheep?», «The glance which has the feature of the human dream of the electric sheep is huge.», «The glance which is feature of dream of the human of the electric sheep is enormous.», «Glance of feature of dream of the human of the electric sheep is enormous.», «Glance of feature of dream of the human of the electric sheep is

---

<sup>3</sup> O *Babel Fish* ainda está longe de pretender ser universal. No que concerne ao português, apenas oferece traduções para inglês e para francês, e as respectivas retroversões.

<sup>4</sup> Temos aqui uma armadilha para um tradutor não-especializado. Os primeiros computadores (nas décadas de 1940/50) ocupavam grandes salas de vários metros quadrados. Por vezes, um insecto introduzia-se na sala, sendo electrocutado e provocando um curto-circuito nas ligações, o que provocava resultados errados nas respostas produzidas pelo programa a correr no computador. Ao longo do tempo, o significado de *bug* evoluiu para designar um erro lógico, ou de concepção, num algoritmo. Neste contexto, este termo não é traduzido.

<sup>5</sup> Título de uma novela de Philip K. Dick, escrita em 1968, e que serviu de inspiração para o filme *Blade Runner*, de Ridley Scott (1982).

enormous.», tendo o processo estabilizado nesta última versão. De notar que se passou de uma interrogação para uma afirmação, cujo conteúdo praticamente nada tem a ver com a situação inicial, tendo-se terminado numa frase gramaticalmente incorrecta e quase sem significado.

Numa variante dos testes anteriores, experimentamos uma tradução de português para inglês, depois para grego, seguida de uma tradução para francês, e, finalmente, uma retroversão para português. Utilizamos o seguinte excerto do conto *O Pastor Gabriel* de Miguel Torga: «Se por acaso ouvia vozes ou passos de gente que se aproximava, subia acima da parede, descalçava os socos, batia com um no outro e largava a fugir com quantas pernas tinha. Não era preciso mais: quando chegava ao redil, já o rebanho lá estava.» (Torga 1982, p. 39). No final deste processo o *Babel Fish* forneceu um texto quase ininteligível, e impossível de reconhecer na ausência do original: «Se por possibilidade entender as vozes ou os passos de pessoas que se for aproximado, é montado acima do muro, ele retirou socos, kty' Pisa com à outro e liberou de modo que corra distante quantos pés tiveram. Não era mais indispensável: quando chegou aos aspectos, já a manada estava lá.»

Por último, submetemos o *Babel Fish* a um teste definitivo: a comparação com uma tradução realizada por um ser humano. Escolhemos a passagem «The agitation for the Universal Colour Bill continued for three years; and up to the last moment of that period it seemed as though Anarchy were destined to triumph.» (Abbott 1992, p. 31), de *Flatland*, por Edwin A. Abbott, originalmente publicado em 1884, e, numa edição recente da obra, com a seguinte tradução para português: «A agitação decorrente da Lei Universal das Cores continuou durante três anos; e até ao último instante desse período tudo indicava que a Anarquia se preparava para triunfar»<sup>6</sup> (Abbott 2006, p. 66). A solução produzida pelo *Babel Fish* foi «O agitation para a conta universal da cor continuou por três anos; e até o último momento desse período pareceu como se Anarchy era destined triunfar.». Para além de se ter absterido de traduzir *agitation*, *Anarchy* e *destined*, este resultado é menos que sofrível, mostrando que esta plataforma de tradução *online* não está à altura do trabalho de um tradutor, humano, profissional, e que não será mesmo aconselhável a sua utilização como ferramenta auxiliar no processo da tradução.

---

<sup>6</sup> Tradução de Hélder Moura Pereira.

Após este breve exercício, podemos afirmar que estamos ainda longe da tradução automática, pelo menos de textos literários, constituir uma proposta fiável. Os resultados obtidos foram extremamente incipientes e nada satisfatórios.

A componente criativa e, portanto, inerentemente humana, de todo o processo de tradução levará, inevitavelmente, a concluir pela impossibilidade de uma solução algorítmica para esta actividade. No entanto, esta última observação toca no cerne da discussão que actualmente decorre no campo das neurociências (Bennet *et al* 2007). Por um lado, existe a concepção de que aquilo a que chamamos a mente humana é essencialmente um resultado da estrutura das ligações entre os vários neurónios do cérebro humano, e, assim, intrinsecamente redutível a uma descrição algorítmica e modular, logo reproduzível num substrato não-orgânico, como, por exemplo, um computador. Alternativamente, defende-se que o todo não é redutível às partes, ou seja, que os processos da mente humana têm, de algum modo, uma estrutura holística, sendo impossível a sua construção, e compreensão, a partir da junção de componentes simples e diferenciados. Se o primeiro ponto de vista estiver correcto, a criação de um programa de tradução automática funcional e eficiente será apenas uma questão de tempo e de desenvolvimento da tecnologia adequada. Se, por outro lado, for o segundo ponto de vista aquele que se revelar acertado, então todas as tentativas de desenvolvimento de um Peixe de Babel não serão mais que o perseguir de uma quimera, e o ofício de tradutor será sempre necessário enquanto existir mais que uma língua, falada ou escrita.

## REFERÊNCIAS

- Abbott, Edwin A. (1992), *Flatland: A Romance in Many Dimensions*, New York, Dover Publications, Inc.
- Abbott, Edwin A. (2006), *Flatland – Uma aventura em muitas dimensões*, Lisboa, Assírio & Alvim
- Adams, Douglas (1979), *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*, Pan Macmillan
- Bennett, Maxwell; Dennett, Daniel; Hacker, Peter; Searle, John (2007), *Neuroscience and Philosophy: Brain, Mind, and Language*, New York, Columbia University Press

Frederico Dias

Borges, Jorge Luis (1998), *Obras Completas, 1923-1949*, Círculo de Leitores

Dick, Philip K. (2005), *Galactic Pot-Healer*, Gollancz, Orion Publishing Group

Torga, Miguel (1982), *Novos Contos da Montanha (11<sup>a</sup> Edição)*, Coimbra,  
Edição do Autor