

A lógica do código: Spock, Sherlock e os robôs de Asimov

Beto Vianna

Universidade Federal de Sergipe/Letras-Ita

RESUMO

A linguística, apesar do seu vocabulário interacionista, resiste em se livrar da noção de representação, recorrente nas suas mais diversas abordagens teóricas. O conceito de representação é tributário da história profunda da epistemologia ocidental e, mais recentemente, das escolas hegemônicas na filosofia da linguagem e nas ciências cognitivas. Uma consequência da aceitação do pensamento representacionista é o duplo uso do código linguístico: como marcador político (o que conta como linguístico, e quem conta como linguista) e legitimador do seu estatuto de ciência, na academia e para o público leigo. Processos ontogênicos (de desenvolvimento) e coontogênicos (interacionais) dos seres linguajantes ficam fora da análise como corolário dessas escolhas, delimitando o que é e quem está autorizado a fazer ciência da linguagem. Proponho analisar manifestações do universo ficcional como traduções ou respostas culturais à aceitação acadêmica do representacionismo, ao código como fenômeno linguístico, e à invisibilidade dos processos dinâmicos do organismo nas explicações tradicionais e atuais da linguagem.

PALAVRAS-CHAVE: Código linguístico. Ficção científica. Coontogenia.

ABSTRACT

Linguistics, despite its interactionist vocabulary, resists getting rid of the notion of representation, pervasive in many of its theoretical approaches. The concept of representation is found in the deep history of Western epistemology and, more recently, in the hegemonic schools within the philosophy of language and the cognitive sciences. One consequence of the acceptance of representationalist thinking is the dual use of the linguistic code: as a political marker (what counts as linguistic, and who counts as a linguist) and to legitimize its status as a science in the academy and for the lay public. As a corollary of these choices, ontogenetic (developmental) and coontogenic (interactional) processes of languaging beings are excluded from analysis, delimiting what is and who is allowed to do language science. I propose to analyze manifestations of the fictional universe as cultural translations of, or a response to, the academic acceptance of representationalism, the code as the sole linguistic phenomenon, and the invisibility of dynamic organism processes in current and traditional explanations of language.

KEYWORDS: Linguistic code. Science fiction. Coontogeny.

Introdução

Personagens fictícios, seres (humanos ou não) que não experimentam o mundo como pretendem suas biografias, não são privilégio da literatura, digamos, literária. A literatura científica é conhecida por criar, e mais que isso, proliferar, seres desse tipo em seus relatos, e não por algum defeito no procedimento relatado, sanável com um maior rigor ou objetividade na aplicação do método científico, mas, sugiro, justamente por sua causa. O relato povoado pelos seres mais fantásticos – campos gravitacionais, moléculas autorreplicáveis em dupla hélice, funções neurocognitivas, esquemas imagéticos, regras de variação e gêneros textuais – é, em um sentido bastante incontroverso, fiel à observação metódica, à modelização teórica e ao experimento rigoroso que lhes dão origem.

O jogo de linguagem que permitiu e segue permitindo a proliferação desses personagens em nosso vocabulário contemporâneo, ocidental e civilizado é a Epistemologia com “e” maiúsculo, ou seja, a filosofia fundacional que, com Descartes, Locke e Kant, tomou para si a tarefa de elaborar uma teoria (geral, universal, a-histórica) do conhecimento humano, sendo o afazer científico a aplicação por excelência, ou a mais acurada, desse modo de conhecer. Também devemos a esses pais fundadores as noções de que conhecimento é o conhecimento de algo, que a mente é o palco do fenômeno de conhecer e, portanto, uma teoria do conhecimento é uma teoria das representações mentais, “que dividirá a cultura nas áreas que representem bem a realidade, aquelas que não a representam tão bem e aquelas que não a representam de modo algum” (RORTY, 1994, p. 20).

Após um turbulento final do século XIX, em que a psicologia roubava para a ciência a prerrogativa de explicar o mental, e pressionados pela crescente desconfiança quanto à utilidade do empreendimento epistemológico dentro da própria filosofia (Nietzsche sendo o caso mais dramático), pensadores como Husserl e Russell anunciavam que “a lógica é a essência da filosofia” (RORTY, 1994, p. 172), criando outro critério para representações privilegiadas e dando novo fôlego à filosofia como tribunal do restante da cultura. Simplificando demais uma história repleta de desvios importantes, a chamada “virada linguística” capitaneada pela filosofia analítica, reduz os problemas filosóficos do conhecimento – os eventos no palco da mente – a problemas de linguagem. A linguística propriamente científica, ou a ciência propriamente linguística, que tem no início do século XX e no estruturalismo de Saussure seus principais mitos de origem, já nasce abençoada por Gottlob Frege e a filosofia da linguagem, e pela noção de que desvendar o sentido e a referência das proposições é resolver os problemas da lógica, a linguagem universal da ciência. Ainda que a *langue* saussureana coloque-se como um modelo de investigação empírica da língua “comum” (e por isso seu estatuto de ciência), e não das representações privilegiadas dos lógicos, mantém-se, na escolha do objeto de análise, a distinção entre “verdadeiro em virtude do significado” e “verdadeiro em virtude da experiência” (RORTY, 1994, p. 174) ou entre o necessário, ou interno à mente, e o contingente, ou dado pela experiência ou pelos sentidos. Entre, em suma, fato e valor. Em um segundo movimento de ouro da linguística, no final dos anos 1950, Chomsky inaugura a sua própria história dos vencedores nas ciências cognitivas, quando, em uma resenha do livro *Verbal Behaviour*, de Skinner (CHOMSKY, 1959), declara o mundo livre dos entraves que o behaviorismo colocava ao estudo da linguagem e outros fenômenos cognitivos enquanto conteúdos mentais.

Desde os anos 60, ou seja, pouquíssimo tempo depois da origem chomskyana das ciências cognitivas (chomskyana pois, como argumento adiante neste texto, não é a única) avolumam-se, nas ciências linguísticas, caminhos explicativos que, de diferentes modos e com diferentes propósitos, recusam um vocabulário estritamente formalista ou nativista para tratar de problemas da linguagem, ou seja, não entendem (ao menos não exatamente, ou não somente) a linguagem como conhecimento individual do falante: a capacidade de produzir comportamento linguístico ilimitado, mas regular e estável, a partir de um conjunto limitado de regras (interno, inato, mental), de um conjunto limitado de elementos constitutivos e de um conjunto limitado de dados da experiência. Critica-se, nas explicações alternativas, tanto a priori-

dade do mental e o papel secundário da experiência e do uso (no funcionalismo, na linguística cognitiva) quanto a regularidade ou estabilidade do sistema produzido (na sociolinguística). Outros campos teóricos como a linguística textual e a análise do discurso mudam ainda mais a pergunta sobre a linguagem, ao problematizar as condições (históricas, ideológicas) em que um enunciado é produzido ou compreendido.

A experiência, o uso, a variação e o contexto mudam o fenômeno que a linguística, como uma grande e unida família de linhas de investigação, afirma estudar? Penso que não, e desconfio que o que se mantém é o estatuto privilegiado do código linguístico (em suas várias manifestações: dos subsistemas componentes em cada nível de análise ao sistema de sistemas, ou texto), não como objeto exclusivo de inquirição (afinal, as linhas de investigação mencionadas conhecem outros objetos), mas como marcador de identidade entre o linguístico e o não linguístico e, portanto, marcador político entre o linguista e o não linguista. Afinal, é no domínio do código que se articula duplamente a linguagem, com seus componentes distintivos e suas propriedades significativas e referenciais: a ligação entre o sujeito que conhece e o conteúdo do conhecimento e entre um sujeito e outro; entre a mente e o mundo, e entre uma mente e outra. Perguntas como “o que está por trás do código?” ou “como fatores externos (des)estruturam o código?” preservam a centralidade da representação linguística na distinção do fenômeno observado. É no vocabulário representacional – representações subjetivas ou intersubjetivas – enfim, que vejo a semelhança de família entre as diversas preocupações contemporâneas da linguística, e a semelhança de família entre as ciências linguísticas, como um todo, e a tradição ocidental de perguntar por uma natureza do conhecimento.

As bem-sucedidas investigações da natureza no século XVII inspiraram nos filósofos ocidentais, de Descartes em diante, a confiança em um conhecimento seguro a ser investigado. Mas talvez tenha sido a concepção do Estado, no *Leviathan* de Hobbes, o melhor modelo da atitude inaugurada pela modernidade, com consequências diretas para as atuais ciências cognitivas (DUPUY, 2009). Hobbes ergue seu Estado segundo o modelo do autômato, uma pessoa artificial cuja racionalidade emerge da soma de seus elementos constitutivos. Diz Dupuy (2009, p. 28)¹:

O sistema de Hobbes era animado pela ideia que se tornaria famosa na formulação de Vico como *Verum et factum convertuntur* (o verdadeiro e o fabricado são conversíveis um no outro). Isso significa que só podemos ter conhecimento racional daquilo de que somos a causa, que nós mesmos produzimos.

Com Hobbes e seus contemporâneos instaura-se a virtude do modelo, a reprodução da natureza como condição para o seu conhecimento. Conhecer é reproduzir, imitar, representar. As ciências cognitivas surgem retrospectivamente como empreendimento quando o objeto a ser conhecido (ou tomado de assalto) é a própria mente, a nossa própria “cidadela”, como dizia Darwin (BARRETT *et al.*, 1987, p. 564). Diferente da ideia usual de modelo como algo a ser imitado, modelo em ciência é a própria imitação como instância de conhecimento, e o *verum factum* de Giambattista Vico aplicado à mente é reproduzi-la artificialmente de modo a conhecer o conhecimento. Não se trata de dizer que o personagem (o artefato, a máquina criada) de fato pensa ou conhece, como sugerem certos modelos em inteligência artificial (AI), mas, ao contrário, de demonstrar na simulação que pensar e conhecer são operações representáveis e operam com representações. Pensar é simular. Da mesma forma, não dizemos que os personagens linguísticos gerados por suas teorias são linguajantes, mas que a linguagem é uma operação representável e opera com representações. Uma teoria da linguagem é personagem de si mesma, espelho do espelho da realidade. Entendendo a ficção, científica ou não, como um espaço de convivência entre autômatos literários (seres modelados na medida em que são narrados), proponho que talvez nos ajude, na tarefa de conhecer o conhecimento sobre a linguagem, ouvir o que dizem esses personagens de pleno direito, habitantes de universos fabricados.

1. As traduções do inglês são minhas.

1. Spock: onde o humano sempre esteve

Enquanto conversa sobre o assombroso e o supertecnológico (a canoa que risca os céus, a flecha que atravessa montanhas), a ficção científica deve ser tão antiga e transcultural quanto a atividade (humana, ao que sabemos) de contar histórias, ainda que os termos “ficção” e “científico” sejam locais e datados. De todo modo, o gênero literário, reconhecido e autorreferenciado, é rebento de nossa época e cultura, remontando, dependendo de preferências sempre discutíveis, à obra (do século XIX) de Júlio Verne, à publicação (em 1895) da *Máquina do tempo*, de H. G. Wells, ou ao lançamento (em 1926) da revista *Amazing Stories*, dedicada à publicação de contos que a maioria de nós reconhece como ficção científica (RIEDER, 2009; SAMUELSON, 2009). Em sua fase mais recente de invasão dos espaços de *mass media*, a ficção científica reduziu seu repertório aos temas recorrentes (nenhum necessário ou suficiente, no entanto, na definição do gênero) do tempo futuro, do espaço extraterreno e de uma parahumanidade inusitada: formas de vida imaginárias ou artificiais, mas atravessadas por traços que só atribuímos ao humano, em especial a inteligência e a linguagem².

É nesse cenário de tempos avançados, espaços encurtados e alienígenas inteligentes que estreia, em 1966, a série de TV norte-americana “Star Trek” (“Jornada nas Estrelas”), criada por Gene Roddenberry (WELDES, 1999). A série original teve sucesso relativo em seu próprio tempo (sobreviveu três temporadas), mas em um futuro próximo iria se tornar um universo cultuado, com seu próprio cânone de sequências da série, longa metragens e animações, além de produções de fãs, congressos de seguidores e publicações de todo tipo, de gibis a manuais técnicos das espaçonaves, tratados acadêmicos e até gramáticas nas exolínguas, algumas criadas pelo linguista Marc Okrand³. As aventuras da nave Enterprise se passam no século XXIII, quando humanos e outros habitantes de nossa galáxia empreendem viagens superluminais e interação (principalmente, conversam) entre si.

Spock é o primeiro-oficial e oficial de ciências da nave e, o que igualmente nos interessa aqui (tanto quanto sua ocupação profissional), de ascendência humana e vulcana. O planeta Vulcano está situado a 16 anos-luz da Terra e é habitado por humanoides tecnologicamente avançados que, após um passado de guerras e violência, adotaram uma doutrina baseada no controle das emoções e na conduta guiada pelo raciocínio lógico (VIANNA, 2008). Criado em Vulcano, Spock exhibe, em contraste com o restante humano da tripulação, um discurso racional, comportamento às vezes celebrado, às vezes lamentado por seus interlocutores. O oficial-médico McCoy (que compõe com Spock e o comandante da nave, capitão Kirk, o trio de estrelas da série) é o crítico usual do modo de vida do amigo, e diálogos como o seguinte são recorrentes nos episódios (aqui eles falam dos tribbles, pequenos alienígenas peludos criados como bichos de estimação):

2. A vida em outro planeta, que motiva tantos enredos no gênero ficção científica, é sinônimo, para muitos, de vida inteligente, o que tradicionalmente significa, por sua vez, vida conversável, linguisticamente capaz, contrastando com o desprezo (ou a falta de disposição para a conversa) que temos em relação a outras formas de vida no nosso próprio planeta, humanas ou não. Seguindo o argumento geral deste texto, trata-se da crença, solidamente construída na modernidade ocidental e apoiada por boa parte da filosofia da linguagem e das ciências cognitivas, na racionalidade constitutiva do humano, condição para se atribuir comportamento inteligente a qualquer outro ser, vivo ou artificial, terráqueo ou exógeno. A confusão entre exobiologia e exocognição (e, portanto, exolinguagem) é interessante o suficiente para quase ter motivado uma crise conjugal entre cientistas de renome: a Carl Sagan, o astrônomo, que lançava no espaço um disco de dados gravados para ser lido por extraterrestres educados, Lynn Margulis, a bióloga, teria respondido algo como “se são tão espertos, basta olharem para a Terra: ela está viva” (SAGAN, 2015, p. 19).

3. Um artigo superficial mas divertido sobre o tema é “Dejpu’bogh Hov rur qabli!” (“sua cara parece uma estrela colapsada”, em língua Klingon), de Gavin Edwards (1996).

Spock – Eles me lembram os lírios do campo. Não trabalham, não circulam por aí. Mas parecem comer muito. Não vejo uso prático para eles.

McCoy – Será que tudo tem que ter um uso prático para você? Eles são gentis, macios e peludos, e fazem um som agradável.

Spock – Assim seria um violino de pelúcia, doutor, e não vejo nenhuma vantagem em ter um (STTT)⁴.

O diálogo é uma troca de fogo amigo. Spock não só exhibe um discurso racional, mas faz defesas racionais de sua racionalidade. À crítica (humana, emocional) a seu pragmatismo, Spock responde com a crítica, igualmente humana, à falta de juízo ou de bom senso. Apresentado como o estereótipo do cientista calculista, o personagem é, de fato, humanizado, exibindo um modo de viver humano amplamente aceito nos círculos educados. Expressões recorrentes de Spock são “não vejo como...” “sustento que...”, “suponho que..”, “provavelmente”, “tenho a impressão”, que não sugerem uma confiança inabalável no próprio conhecimento, nem se assemelham (como provoca McCoy) a *outputs* mecânicos de um banco de dados, mas espelham o vocabulário cauteloso do investigador da natureza, aquém do estereótipo e valorizado em nossa sociedade moderna. Outro diálogo illuminador:

McCoy – Compaixão. A única coisa que nenhuma máquina jamais possui. Talvez seja o que mantém os homens à frente. Algum problema em debater isso, Spock?

Spock – Não, doutor. Eu simplesmente sustento que os computadores são mais eficientes do que os seres humanos, não melhores.

McCoy – Mas, diga-me: o que você prefere ter ao seu redor?

Spock – Suponho que sua pergunta sirva para me oferecer uma escolha entre máquinas e seres humanos, e creio que já respondi a essa pergunta.

McCoy – Eu estava apenas tentando conversar, Spock.

Spock – Seria curioso imprimir sua memória em um computador, doutor. Observar o dilúvio torrencial de ilogicidade resultante me daria imenso prazer (STUC).

A genealogia e as patentes de Spock são híbridos intercruzados: o modo de vida vulcano oferece o comportamento adequado para o oficial-cientista, e seu lado humano dá-lhe o direito (ou privilégio) político para o posto de primeiro-oficial. Se a Enterprise é concebida como um espaço multicultural, multirracial e multiespécífico (meritoso para um entretenimento nos EUA dos anos 60), seu alto-comando é composto por homens, brancos e anglo-saxões. Personagens de outros gêneros, culturas e etnias são estrelas de segunda grandeza na narrativa e na cadeia de comando, como o nipo-americano-tenente Sulu, o russo-alferes Chekov (em plena guerra fria fora das telas) e a africana-oficial-de-comunicações Uhura (WELDES, 1999). Todos casos interessantes na luta de Roddenberry para aumentar a diversidade na nave contra a resistência da emissora (menos por questões comerciais, imagino, que por obstinação reacionária). Como um animal de fábula, Spock pode exercer sua humanidade desviante, e até transgressora, sem levantar muitas suspeitas xenófobas ou racistas.

No diálogo seguinte, Spock exhibe seu lado humanitário e *humano* (que na dicotomia simplista da série, implica positivamente a “emoção” em oposição à “pura lógica”), ao demonstrar empatia. No entanto, a compaixão específica da espécie vulcana serve como crítica à conduta humana, uma humanidade irracional, bárbara (no sentido grego antigo) e pouco evoluída cognitivamente.

McCoy – Spock, como você pode ter tanta certeza de que a Enterprise foi destruída?

Spock – Eu senti que ela morreu.

McCoy – Pensei que você tinha que ter contato físico com algo antes de saber...

4. A legenda das siglas de séries de TV e obras de ficção científica utilizadas está disponível ao final do texto.

Spock – Doutor, mesmo sendo apenas meio vulcano, eu posso ouvir o lamento de morte de 400 mentes vulcanas àquela grande distância.

McCoy – Mas, de 400 vulcanos?

Spock – Já notei isso em seu povo, doutor. Vocês acham mais fácil entender a morte de um do que a morte de um milhão. Você fala da objetividade dura do coração vulcano, mas quão pouco espaço parece haver no seu.

McCoy – Sofrer a morte de outra pessoa, Spock? Você não desejaria isso para nós, não é?

Spock – Poderia ter tornado a sua história um pouco menos sangrenta (STIS).

Spock explora ironicamente a polissemia na última fala de McCoy: “sofrer” como sensação crua, a dor física incorrigivelmente apresentada aos sentidos, e “sofrer” como emocionar-se com a perda do outro. Se McCoy não sente (não experimenta) o sofrimento alheio, se não é afetado pelos dados dos sentidos, é menos capaz de compaixão, de ser afetado emocionalmente. Eis uma noção popular nas ciências cognitivas, e até em certas teorias da alfabetização e do letramento, de implicar a fisiologia neurocerebral na “cognição”, ou seja, no comportamento observado. Em uma dessas abordagens, a prática da leitura promove a “reciclagem neuronal” (VIANNA, 2016, p. 240), responsável pelo reconhecimento de caracteres escritos, propondo *capacidades* cognitivas diferentes para organismos leitores e não-leitores, paralelamente a um arranjo neurocerebral também distinto.

Mas não são apenas nervos aferentes alertas que faltam ao pobre doutor McCoy. A morte de uma pessoa é um evento particular, desprovido de interesse no jogo de linguagem da ciência. A morte de 400 pessoas, por outro lado, forma um padrão de ocorrências de um mesmo tipo. Perceber o padrão (classificar ocorrências por tipo) não é dado aos sentidos, exige um exercício do intelecto, da capacidade de abstração que, na tradição de certa filosofia da mente e de grande parte das ciências cognitivas, distingue não apenas o conhecimento de outras percepções não-integradas, mas distingue o humano de outras espécies (terráqueas, ao menos). E distingue o afazer científico de outras áreas da cultura, menos capacitadas ou menos bem-sucedidas na tarefa de representar a realidade. Spock não é apenas um ser inteligente no meio de outros, mas carrega a distinção da autoridade científica, que implica não só o saber sistematizado da observação metódica e da experimentação, mas a posse do tipo de conhecimento que descrevi, na introdução deste texto, como *representações privilegiadas*.

Sugeri acima que Spock funciona, na série, como animal de fábula. Como uma raposa de Esopo, fisiologia e comportamento vulcanos não são explorados naturalisticamente, mas servem de metáfora para as razões e paixões humanas. Isso vale para os demais alienígenas humanoides (que, nas séries posteriores, irão integrar o espaço multicultural das naves). No vocabulário do gênero, “Star Trek” não é uma *hard science fiction* (SAMUELSON, 2009), não é rigorosa em sua ciência subjacente, a começar pela biologia evolutiva. Na condição de seres terráqueos, aranhas e humanos partilham uma ascendência comum (de centenas de milhões de anos), e não sabemos como dialogar, e muito menos acasalar, entre nós. Como um ser sem nenhum parentesco, com uma história evolutiva transcorrida a 16-anos luz de distância, pode se assemelhar a nós em fisiologia e comportamento, a ponto de conversar e – *vide* Spock – partilhar sua descendência conosco? É nesse ponto que a fabricação de personagens na ciência oferece uma base segura para que Spock ressurgja como um ser plausível, ainda que humano, e ainda que, como vimos, a biologia subjacente nos faça torcer o nariz⁵. No trecho seguinte, Spock, depõe no julgamento de Kirk, seu superior

5. A implausibilidade não é só biológica. Mundos situados a parsecs de distância reproduzem estágios de nossa história, do neolítico ao século XX. A única constante parece ser o inglês americano, que inexplicavelmente predomina galáxia afora, apesar da menção a línguas alienígenas e, em alguns episódios, ao recurso de um tradutor universal. Spock, ao escutar um grupo se aproximando em um planeta distante, exclama: “Total paralelo com a Terra. A língua aqui é o inglês!” (STBC). A convergência é explicada por uma certa “Lei de Hodgkin”, segundo a qual planetas com condições ambientais semelhantes apresentam desenvolvimento biológico e sócio-histórico paralelo. Em biologia, isso equivaleria a um ultrasselecionismo (nunca referendado por Darwin), nas ciências sociais, um retorno às teorias evolutivas e racistas do século XIX e, nas modernas ciências linguísticas, nada parecido já foi proposto (ou pelo menos aceito).

hierárquico e (principalmente) amigo. Proponho atentar para o que diz o vulcano, o que diz o vulcano sobre o humano, e, finalmente, para o resultado comunicativo e pragmático de sua fala.

Spock – Vulcanos não especulam. Eu falo a partir da pura lógica. Se eu deixo cair um martelo em um planeta com gravidade positiva, eu não preciso vê-lo cair para saber que ele, de fato, caiu. Seres humanos possuem determinadas características, tanto quanto objetos inanimados. É impossível o capitão Kirk agir movido pelo pânico ou pela maldade. Não é da sua natureza (STCM).

Spock demonstra ser um dedutivista dedicado ao afirmar que não precisa observar eventos particulares dos fenômenos, pois conhece o princípio explicativo subjacente. Podemos, no entanto, questionar a analogia entre a queda do martelo e a natureza de Kirk, como fiz em outra ocasião:

(...) só uma caricatura da “ciência positiva” dirá que os comportamentos são comparáveis. Como vários autores já apontaram (ver Bateson, 1979), chutar um cãozinho terá outras consequências além de observá-lo descrever um arco de eclipse no espaço (VIANNA, 2008).

Essa é, no entanto, uma crítica ao *conteúdo* da fala de Spock. No jogo de linguagem das ciências linguísticas, há uma correspondência entre forma e sentido, socialmente disponível na cabeça dos interlocutores. Trata-se, nos termos de Roy Harris (1981, p. 9), do mito do “código fixo”, um personagem da linguística que autoriza a fala de Spock. Mas podemos ir audaciosamente além. Spock utiliza seu jargão positivista com uma função. Ele quer defender o amigo no julgamento (acusado por um crime que, sabemos depois, não cometeu), e reconhece a autoridade de asserções lógicas, a defesa da racionalidade como critério de verdade. Assim, a fala de Spock é contextualmente motivada, uma estratégia discursiva em que a correspondência forma-sentido é reanalisada sócio-historicamente: a *causa extralinguística* como um segundo personagem igualmente recorrente das teorias linguísticas contemporâneas, que preservam (essa é a função do prefixo “extra”) o código como o *locus* – mesmo que variável, assujeitável, dependente de contexto – do fenômeno da linguagem.

Duas considerações finais sobre o depoimento do oficial de ciências da Enterprise. Spock *diz a verdade* ao afirmar que pode prever o comportamento de Kirk, não por um conhecimento da natureza humana, mas por sua história de relações, “sempre aceitando como válido o comportamento do amigo” (VIANNA, 2008, p. 132). Isso sabemos em nossa condição de observadores: acompanhamos a relação entre Spock e Kirk, e distinguimos (Spock e a maioria de nós, ao menos os fãs) que Kirk não age “movido pelo pânico e pela maldade”. Como tentou nos ensinar Wittgenstein (1987) em suas *Investigações filosóficas*, é o comportamento público, e não a relação forma-sentido inerente ao código, ou sua intersubjetividade, que autoriza a fala de Spock. Finalmente, e voltando ao plano ficcional, quão bem-sucedido é o depoimento de Spock? Para a corte marcial, a amizade do depoente com o réu contamina a objetividade: ele fala a partir de sua “opinião”. Em suma, a fala de Spock não é (in)validada pelo que ele diz (a descrição *correta* do comportamento de Kirk), mas por *como a corte escuta*. Eis algo que sabemos em nosso cotidiano, mas parece ser ignorado nas teorias linguísticas: é a validação do observador (MATURANA, 1997) – os membros da corte marcial na história, e nós, espectadores – que determina, ou *gera*, a correspondência forma-sentido e autoriza aquele jogo de linguagem particular. Spock não diz algo coerente por mobilizar representações mentais eficazes ou um código disponível em nossas cabeças, mas por considerarmos seu comportamento adequado como modo de vida humano. Mesmo não tendo sido tão bem-sucedido na conversa com a corte marcial.

2. Vida improvável: o impossível Sherlock

À exceção de alguns fãs mais esperançosos, a maioria de nós entende que Spock não é um ser vivo – ou não será em 2269 –, não importa quão humano ele nos pareça. Por outro lado, para milhares de pessoas no mundo todo, há mais de um século, o detetive-consultor Sherlock Holmes, personagem criado por Arthur Conan Doyle, é um ser vivo – ou foi em 1899 –, não importa quão explícito seja o sinalizador “ficção” nas publicações em que aparece. Diz Truzzi (1988, p. 56):

(...) além de inúmeras cartas de clientes potenciais dirigidas a “Mr. Sherlock Holmes, 221-B Baker Street, Londres” (um endereço também inexistente) e outras enviadas aos cuidados da Scotland Yard, o anúncio da aposentadoria de Holmes e de seu novo negócio de criação de abelhas, em uma história de 1904, suscitou dois pedidos de emprego (um de caseiro, outro de apicultor). Doyle recebeu várias cartas de mulheres que contemplavam a possibilidade de se casar com Holmes.

Sherlock tem boas credenciais de vivo. Contemporâneo e contemporâneo de seu criador e dos primeiros leitores, a Londres dos séculos XIX e XX, e descrito como um inglês (na maior parte do tempo) respeitável, apresenta um modo aceito de viver humano, ainda que demonstre habilidades prodigiosas de observação e raciocínio, que o próprio detetive classifica como a “ciência da dedução e análise” (DASS). Mesmo esse dom faz a balança pender para a humanidade de Sherlock, pois é mobilizado na solução de dramas mundanos, embora misteriosos. Proponho, no entanto, que Sherlock não é humano. Mais que isso, não é um ser vivo, se ele faz o que faz do modo que faz.

Tal como o médico McCoy discorda de Spock sobre as misérias e delícias das emoções humanas, o contraponto humanitário de Sherlock é o doutor Watson (essa e outras convergências sugerem que Sherlock inspirou o desenvolvimento do personagem Spock; o uso e abuso dos termos “lógico” e “lógica” no modo de vida de ambos é um indício de peso). Como McCoy, Watson deplora a sociopatia do amigo, com a diferença de ser não apenas co-adjuvante, mas narrador das aventuras de Sherlock Holmes. Como em uma hamletiana peça dentro da peça, as ideias de Watson sobre como o humano deve se comportar podem servir de pista adicional na caracterização do detetive. Eis um diálogo clássico entre os dois personagens que, narrado por Watson, confirma a regra:

“Que mulher atraente!”, exclamei, voltando-me para o meu companheiro. Ele acendera novamente o cachimbo e estava recostado, com as pálpebras caídas. “É mesmo?”, perguntou, lânguido, “Não reparei”. “Você realmente é um autômato, uma máquina de calcular!”, gritei. “Há algo de inumano em você às vezes”. Ele sorriu gentilmente. “É da maior importância”, ele disse, “não permitir que seu julgamento seja influenciado por qualidades pessoais. Um cliente é para mim uma mera unidade, um fator em um problema. Qualidades emocionais são antagônicas ao raciocínio claro. Garanto-lhe que a mulher mais encantadora que já vi foi enforcada por envenenar três crianças pequenas pelo dinheiro do seguro. E o homem mais repulsivo que conheci é um filantropo que gastou quase um quarto de milhão com os pobres de Londres”. “Neste caso, no entanto...”. “Nunca abro exceções. Uma exceção invalida a regra” (CDSF).

Nesta outra passagem, Watson nos revela um pouco mais sobre o *cogito* do detetive.

Sua ignorância era tão notável quanto seu conhecimento. De literatura contemporânea, filosofia e política, ele parecia não saber nada. (...) Minha surpresa atingiu um clímax, no entanto, quando descobri que ele era ignorante da Teoria de Copérnico e da composição do Sistema Solar. Que qualquer ser civilizado neste século XIX não estivesse ciente de que a Terra gira ao redor do Sol me pareceu ser um fato tão extraordinário, que eu mal podia levar em conta (CDSS).

E o próprio Sherlock (conta-nos Watson) explica o fenômeno que tanto assombrou seu amigo.

Considero o cérebro humano como um pequeno sótão originalmente vazio, e você deve mobiliá-lo com o equipamento que escolher. O tolo absorve todo tipo de material com que se depara, e assim o conhecimento que poderia lhe ser útil fica de fora ou, na melhor das hipóteses, misturado com muitas outras coisas, de modo que se torna difícil acessá-lo. Já o trabalhador habilidoso toma muito cuidado com o que leva para dentro de seu cérebro-sótão. Ele não terá nada além dos instrumentos que podem ajudá-lo a fazer seu trabalho, mas destes ele terá uma grande variedade, e tudo na mais perfeita ordem. É um erro pensar que esse pequeno quarto tem paredes elásticas que podem se distender em qualquer extensão. Dependendo disso, e chegará o momento em que, para qualquer adição de conhecimento, você esquece algo que sabia antes. É da mais alta importância, portanto, não ter fatos inúteis tomando o espaço daquilo que é necessário (CDSS).

A relatada frieza de Sherlock, ou ainda, suas teorias sobre o conhecimento ou sobre o funcionamento do cérebro, não bastam para que eu o acuse de ser um ser vivo improvável, assim como as teorias de Chomsky sobre a aquisição da linguagem pela criança não me fariam desconfiar da humanidade do linguista. O que Sherlock diz que faz (ou que Watson diz que ele diz, para entrarmos inteiramente no jogo) é relevante, mas inconclusivo. Toda distinção é válida, no momento da distinção, para o ser que distingue (MATURANA, 1997). Proponho, no entanto, que entrar no jogo nos leva à pergunta adicional: e como Sherlock faz aquilo que diz?

Os procedimentos do detetive não são puramente indutivos, embora Sherlock afirme que o “insensato torce os fatos para se encaixarem nas teorias, em vez de torcer as teorias para se encaixarem nos fatos”, ou reclame, impaciente: “Dados, dados! (...) não é possível fazer tijolos sem barro!” (CDAS), e tampouco estão inteiramente baseados na “dedução”, ainda que o detetive dê esse nome à sua ciência investigativa. Bonfantini e Proni (1983) e Umberto Eco (1983) concordam que Sherlock privilegia a conjectura hipotética, a *abdução*, nos termos de Charles Sanders Peirce, como guia preferencial da investigação, ainda que os primeiros autores coloquem uma diferença importante entre o método de Sherlock e o preconizado pelo grande semiótico.

Enquanto Peirce destaca o caráter “intrinsecamente original, criativo e inovador” (BONFANTINI; PRONI, p. 128) da formulação de hipóteses (costurando todo o procedimento científico, mesmo quando enfatizamos a observação cuidadosa, o experimento rigoroso e a teoria impecável), Sherlock constrói suas hipóteses a partir de códigos institucionalizados: das ciências experimentais (a botânica, a geologia, a química), das técnicas de classificação e identificação (às vezes compiladas por ele mesmo, como a monografia sobre as “cinzas deixadas por vários tipos de tabaco”; CDSF), de arquivos (livros, jornais, anotações) com fatos e informações mundanas (ruas, crimes, marcas de pneu) e, finalmente, os códigos gerados à sua volta, de conhecimento – ou do senso – comum. O sistema solar pode não entulhar o sótão de Sherlock, mas estará à mão se o detetive precisar dos seus serviços. Em suma, embora o método sherlockeano não se enquadre exatamente na imaginativa abdução peirceana, Sherlock aparece como um aceitável humano *metódico*, cuidadoso o suficiente para manter seus guias codificados em ordem, sempre que precisar produzir inferências, correspondendo a natureza codificada dos textos à natureza codificada do universo, ou, como diz Eco (1983, p. 205), “lidar com universos como se fossem textos, e lidar com textos como se fossem universos”. Tal pragmatismo (e simplicidade, para não dizer mediocridade, elementar) por trás do gênio parece somar mais pontos para a humanidade, enquanto falibilidade, de Sherlock.

Eco (1983) diverge ligeiramente de Bonfantini e Proni ao propor que há abdução criativa em Sherlock, mas que essa criatividade é regida por uma *meta-abdução*, “no estilo do racionalismo dos séculos XVIII e XIX” (ECO, 1983, p. 217), em que o universo conjecturado na abdução de primeiro nível (o assassino deve ser um rapaz alto de tez escura que manca) corresponde a um universo real que valida a suposição (tem de haver um moreno alto mancando à solta por aí). Como diz Sherlock, “De uma gota de água, o lógico pode inferir a possibilidade de um Atlântico ou um Niágara sem ter visto ou escutado sobre um ou outro” (DASS). Sherlock acredita, enfim, que “suas abduções criativas são justificadas por uma forte liga-

ção entre a mente e o mundo externo” (ECO, 1983, p. 218). O doutor Watson nos dá (estupefato, como sempre), um exemplo do encadeamento “lógico” (para usar o termo preferido do detetive) que move Sherlock da inspeção dos signos à decodificação do mundo:

Watson – Você quer dizer que leu o fluxo de meus pensamentos em minhas feições?

Sherlock – Suas feições e, especialmente, seus olhos. Não se lembra de como começou seu devaneio?

Watson – Não, como eu poderia?

Sherlock – Então eu vou lhe contar. Após atirar o papel no chão, que foi a ação que chamou minha atenção para você, você ficou sentado por meio minuto com uma expressão vazia, e então seus olhos se fixaram no retrato recém-emoldurado do general Gordon, e vi pela alteração em seu rosto que uma sequência de pensamentos tinha se iniciado. Mas isso não foi muito longe. Seus olhos brilharam ao cruzar com o retrato sem moldura de Henry Ward Beecher, que está em cima de seus livros. Em seguida você olhou para a parede, e o significado disso era óbvio: você imaginava que, se o retrato fosse colocado em uma moldura, cobriria aquele espaço vazio e faria par com a foto de Gordon (CDMS).

O narrador e aquele que desvenda, como leitor sagaz dos códigos da natureza, o fluxo de pensamento do narrador. Watson conta como é admoestado por não observar com ciência (observar tudo o que interessa, e apenas o que interessa, à formulação da hipótese): “Você não observou e, no entanto, você viu”, diz Sherlock, e “Você não sabia para onde olhar, e por isso negligenciou o que era importante” (CDAS). Minha própria hipótese, ou conjectura abductiva, é que devemos olhar para Watson, e não para Sherlock, para saber o que queremos saber sobre Sherlock.

Carlo Ginzburg (1983) compara Sherlock ao historiador de arte Giovanni Morelli que, no século XIX, propõe analisar detalhes ínfimos das obras como meio de atribuí-las corretamente aos grandes mestres e detectar falsificações. Para Morelli, as características mais óbvias são as mais facilmente copiáveis, e devemos atentar para os detalhes desimportantes no esquema geral do estilo do pintor ou de sua escola, como lóbulos da orelha, unhas e o formato dos dedos. As minúcias revelam a *personalidade* do autor, inadvertidamente transposta, nos pequenos gestos de pintar, para a sua arte. Ginzburg segue comparando Morelli a Freud, que como o primeiro (e influenciado por Morelli em sua juventude, antes de inventar a psicanálise), reconhecia o poder de um método interpretativo “baseado em tomar o marginal e o irrelevante como pistas reveladoras” (GINZBURG, 1983, p. 86). É o que diz Sherlock a Watson: “Você conhece meu método, ele é baseado na observação de trivialidades” (CDAS). Ginzburg sugere o padrão que autoriza a tríplice analogia: Morelli, Freud e Doyle eram médicos. A investigação como *sintomatologia*, signos da natureza que, lidos pelo especialista, são pistas na elaboração do diagnóstico (desvendar o autor da obra, o assassino, o inconsciente).

Em sua autobiografia, Doyle (2007) revela que seu professor de anatomia, capaz de prodígios semelhantes de observação e inferência, serviu de modelo na criação de Sherlock. Ginzburg (1983, p. 87) sugere que “o par Holmes-Watson, o detetive de olhos aguçados e o obtuso doutor, representam a duplicação de um só personagem”. Concordo com o híbrido de Ginzburg, mas considero suas partes assimétricas: o cientista, o observador, não é Sherlock, mas Watson, que explica, como reformulação de sua experiência, o fenômeno Sherlock. E a explicação do doutor não gera um organismo viável: Sherlock não tem *corpo na explicação*. Os poderes abductivos do detetive, circunstanciados por uma vasta enciclopédia interna (a mente) e externa (o ambiente, o mundo-texto) produzem, fora dos domínios ontogênicos e interacionais de um organismo-Sherlock, os resultados narrados. Watson é um cientista “sociocognitivo” (VIANNA, 2016, p. 226), que distingue seu objeto como a convergência, ou a soma, de causas naturais e culturais. O Sherlock descrito não vive seu mundo.

O etéreo Sherlock de Doyle/Watson (e suas incorporações futuras) é explorado em um texto de Francesca Coppa (2012) sobre a série de TV da BBC “Sherlock”. Para a autora, o detetive icônico – alto, es-

guiu, de casaco e boné – nasce na ilustração das publicações originais, que guiou a avalanche de recriações teatrais posteriores, e não na pena de Conan Doyle. Diz Coppa (2012, p. 211):

[Os contos] tendem a enfatizar os processos mentais e as proezas dedutivas do detetive, em vez de um Holmes de carne e osso. O corpo de Holmes na ficção de Doyle é por vezes invisível, polimórfico ou problemático, estando ali apenas para ser esquecido ou reprimido, tanto dentro das histórias quanto pelo leitor.

Na pele do ator Benedict Cumberbach, o Sherlock de nosso século XXI ganha um corpo, ou um *devir-corpo*, o “cyborg”, no termo de Donna Haraway (1991): híbrido que, ao fundir mente-corpo e organismo-máquina, duas dicotomias instrumentais nas bases racista, machista e industrial do saber ocidental, gera um personagem-crítica das ontologias purificadas. Prossegue Coppa (2012, p. 213):

O novo Sherlock da BBC é um híbrido máquina/humano, cujos processos cerebrais não estão confinados ao cérebro; seu cérebro está nas mãos que batem palmas, no sangue energizado de nicotina, em seu Blackberry, na torre de celular mais próxima: ele é transmitido pela rede. Esse Sherlock não é apenas personagem da ciência, mas da ficção científica, e ao borrar as fronteiras orgânico/mecânico e mente/corpo questiona outras fronteiras importantes: público/privado, natureza/cultura, homem/mulher, primitivo/civilizado, são/louco, hetero/gay.

3. Máquinas autopoieticas: nós, robôs

No universo mais vendido de Isaac Asimov – as histórias das séries “Robôs” e “Fundação” – as viagens superluminais também estão à disposição da diáspora humana, mas diferente de “Star Trek”, não encontramos uma galáxia povoada por alienígenas inteligentes. A humanidade continua conversando consigo mesma, e com robôs. O universo asimoviano abarca 25 mil anos de história presente e futura, das disputas em torno dos velhos dilemas morais na Terra até sua exportação para sistemas solares cada vez mais distantes (ELKINS, 1976; PEREIRA, 2006). Os robôs assumem papel central na narrativa quando, no século XXI, é criado o “cérebro positrônico” (IAIR), unidade de processamento capaz de gerar comportamento inteligente. A morfologia humanoide facilita a interação com (e a substituição dos) humanos na realização de tarefas, e exatamente por serem concebidos à sua imagem e semelhança, há o temor de se tornarem um risco para as pessoas, sendo criadas, como dispositivo de segurança, as “três leis da robótica”:

Primeira Lei: Um robô não pode ferir um humano ou, por inação, permitir que um humano sofra algum mal. Segunda Lei: Um robô deve obedecer as ordens humanas, exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a Primeira Lei. Terceira Lei: Um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou Segunda Leis (IAIR).

As leis são programadas no cérebro positrônico sob a égide do *verum factum*: modeladas para serem leis naturais. Graças às essas leis, algumas sociedades tornam-se robô-dependentes, atingindo o extremo no planeta Solaria, onde, com 10 mil robôs para cada humano, os adultos só se reúnem ao vivo para fazer sexo ou reproduzir: *view* (encontrar por videocomunicação) substitui *see* (conversar pessoalmente) na sociabilidade inter-humana (IANS). A *scienza nuova* de Vico também inspira, nesse universo ciborgue, a “psico-história” (IAFO), ciência que se propõe *prever* os destinos da humanidade, apoiada na matemática. O princípio é o mesmo da cinética de gases: se o movimento de uma molécula (ou de um humano individual) é imprevisível, é possível antecipar o comportamento de uma grande massa de gás (ou da humanidade). A psico-história é desenvolvida por um cientista humano, mas nasce pela influência de dois robôs: Giskard, que tem a capacidade programada de ler e influenciar mentes, e Daneel, que, além de androide, é *humaniforme*, desenhado para parecer humano. Daneel traz questões novas

para a Primeira Lei (outros robôs evitam causar-lhe dano, confundindo-o com seus senhores) e para o comportamento robótico em geral pois, como lhe diz Giskard, “apesar de robô, pensa notavelmente como um ser humano” (IAFE), também movido por seu antropomorfismo. Giskard, por sua vez, descobre a diferença analítica entre observar o padrão de pensamentos em um grupo grande de humanos e o que se passa na cabeça de um só indivíduo. Daneel e Giskard entram, como modelos e como modeladores, na equação hobbesiana da sociedade humana.

As três leis servem de *background* para os impasses que movimentam a trama, culminando na proposta de uma Lei Zero: “Um robô não pode fazer mal à humanidade, ou permitir, por inação, que a humanidade sofra algum mal” (IAFE), lei que não é implantada na programação, mas descoberta pelos robôs por “metacognição” (VIANNA, 2016, p. 230). A Lei Zero e a psico-história são complementares: um robô irá agir em defesa dessa entidade maior, abstrata, se houver uma ciência positiva que diga como caminha a humanidade. Há muito o que dizer do caráter antropocêntrico (robôs podem prejudicar outros seres vivos? Ou os rios?) e ciberindividualista (robôs só devem preservar a si mesmos? E quanto aos outros robôs?) das leis robóticas, todas em conformidade com a noção, prevalente no *ethos* capitalista, da natureza como recurso. Mas meu argumento aqui é que esses robôs, mais que humanos, são organismos vivos, ao fazer aquilo que fazem nas histórias.

Não devíamos confundir, seja na ficção ou em nosso cotidiano, uma explicação determinista com a aceitação dessa explicação no viver dos personagens. Elkins (1976, p. 31) nota que o texto de Asimov sofre de um senso limitado de mudança histórica (os governos pan-galáticos reproduzem o Império Romano, e os diálogos refletem preconceitos nova-iorquinos de meados do século XX mais que uma ordem social 20 mil anos no futuro) e chama a psico-história de “pseudo-marxismo mecânico”. O autor argumenta que o dilema entre escolhas individuais e leis históricas inexoráveis reflete um entendimento distorcido do materialismo histórico, criando tensão dramática, mas, não, o que Asimov chama de *social science fiction* (ELKINS, 1976, p. 27). Pelo menos, não uma *hard social science fiction*. Uma teoria que gera certezas matemáticas sobre o destino da humanidade é um personagem caricatural, mas reconhecível: muitos de nós pensamos que o afazer científico produz conhecimento universal e a-histórico. Se o comportamento dos demais personagens obedece às regras da psico-história, fazemos bem em desconfiar da adjetivação “científica” dessa ficção. Mas será que, de fato, a conduta narrada dos robôs reflete essa dupla programação, uma inteligência individual projetada (o cérebro positrônico) e uma teoria social bem-sucedida (a psico-história)?

Asimov publicou suas primeiras histórias de robôs na década de 1940, quando o tema pertencia ao domínio das artes e da literatura⁶. As ciências cognitivas davam os seus primeiros passos nas conferências Macy, uma série de encontros multidisciplinares que reuniu matemáticos, físicos, biólogos, psicólogos e antropólogos de 1946 a 1953, em Nova Iorque. É sua fase *cibernética*, o estudo e desenvolvimento de “mecanismos auto-reguladores e teleológicos”, como sugere o título da primeira conferência (DUPUY, 2009; WIENER, 1965). O sonho de uma cibernética unificada esbarrava em posições irreconciliáveis dos conferencistas acerca da ontologia da mente e do comportamento, da possibilidade de (ou do melhor caminho para) se modelar esses fenômenos, e do potencial explicativo de tais modelos. A robótica asimoviana, no entanto, assemelha-se mais à segunda e mais aclamada origem das ciências cognitivas, em que Chomsky e outros teóricos estabelecem o *cognitivismo* como abordagem hegemônica (VARELA; THOMPSON; ROSCH, 1997) e uma AI em que os modelos computacionais “podem oferecer, e em muitos casos já oferecem, explicações científicas fundamentadas e incontestadas dos fenômenos psicológicos” (HENDRI-

6. A palavra “robô” nasce no teatro. Em 1921 estreou em Praga a peça de ficção científica *RUR*, do escritor Karel Čapek (RIEDER, 2009). *RUR* é a sigla de *Rossumovi Univerzální Roboti*, “robôs universais de Rossum”, a partir do termo checo *robota*, trabalhador escravo. O autor publicou, em 1936, *A guerra das salamandras*, (ČAPEK, 2011), em que os personagens inteligentes e falantes não são autômatos, mas organismos vivos, humanos e não humanos. As duas obras de Čapek refletem, inauguram ou antecipam os debates dos cientistas cognitivos de 20 ou 30 anos depois.

KS-JANSEN, 1996, p. 3). A “revolução cognitiva” (GARDNER, 1996) do final dos anos 50 difere do pioneirismo dos cibernéticos não só pela maior confiança no poder explicativo dos modelos, mas pela reafirmação de um projeto caro à epistemologia ocidental desde a modernidade do século XVII, que é a possibilidade de uma teoria do conhecimento alicerçada na postulação de representações internas.

Um problema da AI inspirada no cognitivismo (ou em sua alternativa igualmente bem-sucedida, o conexionismo) é que não é claro se suas teorias computacionais são uma explicação da mente, do comportamento ou do cérebro de seres vivos. Isolar a inteligência de fenômenos perceptuais e de performance, reduzidos a “questões de velocidade de processamento e restrições na capacidade de armazenamento de memória” (HENDRIKS-JANSEN, 1996, p. 24), e pensar que respostas funcionais a problemas formais explicam o componente inteligente, nos leva à conclusão de que não é preciso fazer referência a processos históricos – filogenéticos, ontogenéticos e interacionais – para entender por que os organismos agem do modo que agem. Mas aprendemos com a etologia que uma explicação do comportamento do organismo em seu ambiente não exige postular uma representação desse ambiente. E aprendemos com as críticas à etologia que nós, seres vivos, não somos programados por nossos genes, mas dependemos de um intrincado processo ontogenético na constante reconfiguração de nosso corpo e conduta (LEHMMAN, 1953; OYAMA, 2000). Desenvolvimentos recentes na pesquisa de agentes autônomos também questionam a relevância de representações internas. O robô navegador de Maja Mataric apresenta o comportamento de traçar rotas ao longo das paredes sem nenhuma especificação interna que represente “paredes”. Como diz Hendriks-Jansen (1996, p. 143, ênfase do autor), “nós percebemos o robô seguindo as paredes; o próprio robô não tem esse objetivo ou propósito”, ainda que tenha sido esse o objetivo do projetista. O robô de Mataric demonstra (antes de ser tomado como modelo do organismo) que o personagem principal da atribuição de comportamento inteligente não é a própria cognição, mas o observador.

A desconexão entre conhecimento e história nos leva a outro problema dos modelos computacionais e abordagens representacionistas: a indistinção entre humano, inteligência e linguagem. Uma crítica à AI forte (a possibilidade de replicar toda a cognição humana no autômato), compartilhada pelo grosso da comunidade linguística, é que a linguagem é atributo exclusivo do humano, não sendo compartilhada por outros seres, vivos ou fabricados. Ao defender a linguagem como fronteira final na programação de uma máquina inteligente, Pereira (2006, p. 154) diz que “a complexidade de reelaborações e usos possíveis advindos da cultura e do contato dos falantes confere à linguagem um caráter quase esotérico”. Vejo aí a velha confusão entre a conduta adequada (aceita, esperada) do humano, e o acesso a representações privilegiadas: aquilo que falta (se somos céticos), ou pensamos que precisa existir (se somos esperançosos) em robôs inteligentes e alienígenas falantes.

Giskard e Daneel, projetados como sistemas governados por regras, não se comportam como tais. Não só experimentam um mundo, mas apontam consensualmente para o mundo que trazem à mão. Nesse percurso coontogênico, coordenam seus corpos em uma dança estrutural, mudando de acordo com sua história de interações. Ainda que nós, observadores humanos, reconheçamos na dança dos robôs um domínio linguístico humano (entendemos o que dizem), ele é gerado no entrelaçar de suas ontogenias, o que só é possível por que esses seres são sistemas históricos: estão vivos.

Considerações finais: sistemas sociais e linguagem

Ciências que lidam com fenômenos históricos, de rios a planetas, de organismos a sistemas sociais, não são menos experimentais do que as que se debruçam sobre sistemas mais bem-comportados. Os antropólogos, por sua presença no campo, sabem que irão participar das situações que observam, e por isso tendem a negar o caráter experimental de seu trabalho (em nossa tradição objetivista, o contágio da

participação lança dúvidas sobre a validade do experimento científico). No entanto, “para as pessoas que vivem lá [observadas no campo], a vida cotidiana é continuamente experimentada” (INGOLD, 2011, p. 15). O mesmo se passa no laboratório, não menos vivido por seus atores humanos e não humanos, mutuamente afetados na experiência. O procedimento de purificação (LATOURET, 1993), de separação entre uma natureza não-humana que, mobilizada, só diz a verdade (embora constituída fora de nós) e uma sociedade humana que parece escapar ao nosso controle (embora composta por nós), nada mais faz que multiplicar personagens híbridos, tão dependentes da descrição do observador, e ao mesmo tempo, tão agentes na constituição do fenômeno, quanto qualquer um dos polos purificados.

E a linguística? É de um objeto histórico que trata essa disciplina? Após cinco décadas de alternativas bem-sucedidas ao nativismo de Chomsky, parece que sim. Sociolinguistas dizem, com Labov (2008), que a língua é um sistema variável, socialmente encaixado. Linguistas cognitivos e funcionalistas acrescentam que a linguagem “é umas das manifestações cognitivas do homem e como tal se baseia na experiência do indivíduo com o mundo” (PELOSI, 2014, p. 23), e analistas do discurso e linguistas textuais afirmam que os eventos da língua são produções discursivas de sujeitos historicamente situados, práticas sociais ideologicamente estruturadas (RESENDE; RAMALHO, 2006). É possível, no entanto, responder do mesmo modo, para todas as abordagens acima, “o que é linguística?”. Uma dica de Latour (2012) é que o prefixo “sócio” em uma disciplina, tal como sociobiologia, sociocognição ou sociolinguística, revela a purificação de seu núcleo central: biologia, cognição e linguagem como fenômenos que só se fazem sociais se qualificados. Penso, ao contrário, que o domínio linguístico é um espaço relacional irreduzível ao código que ele gera (VIANNA, 2011). Enquanto espaço de realização coontogênica, é, ao mesmo tempo, um fenômeno histórico, biológico, e social, pois é na conservação desse espaço relacional que os sistemas sociais são constituídos.

Na data estelar 5630.7, a Enterprise transporta o embaixador medusiano em uma missão diplomática. Conta-nos o capitão Kirk em seu “diário de bordo” (STTB):

Embora o pensamento dos medusianos seja o mais sublime da galáxia, sua aparência física é exatamente o oposto. Eles evoluíram para uma raça de seres sem forma, tão absurdamente grotescos que a simples visão de um medusiano leva um humano imediatamente à loucura.

Apenas Miranda (uma humana que aprendeu as artes mentalistas de Vulcano, em alusão explícita à filha desterrada de Próspero), cega, pode se aproximar do embaixador. Mas nosso herói Spock também vislumbra um contato íntimo com a poderosa mente medusiana. A tempestade surge quando a nave é acidentalmente desviada para fora da galáxia, e só o embaixador, dono de um *cogito* sobre-humano, pode conduzi-la de volta. Ele é levado para a ponte de comando e, para não submeter a tripulação à sua aparência mórbida, funde sua mente com a de Spock no corpo vulcano. Após corrigir o curso da Enterprise, o híbrido – o *cyborg* – passa as mãos pelo corpo e exclama:

Como seus corpos são compactos... e que variedade de sentidos vocês têm. Isso que vocês chamam de linguagem, no entanto, é extraordinário. E vocês dependem disso para tanta coisa! Mas será que algum de vocês já conseguiu *realmente* dominá-la?”

A perplexidade (e o ceticismo final) é de uma mente que se vê subitamente encapsulada em um corpo que experimenta o mundo. E assim coexperimenta, com outros corpos, *um mundo*, imersa no espaço relacional da linguagem. O medusiano oferece-nos uma visão especular (e uma engenharia reversa) das explicações da linguagem que, ao reduzirem seu objeto de estudo a uma máquina lógica, isolando o código de sua máquina gerativa – o viver – negam o próprio fenômeno que se propõe a explicar. Pergunto-me quantas teorias linguísticas sobreviveriam ao assombro de, pela primeira vez, escutar o mundo com as orelhas pontudas (ou com quaisquer outras) de um organismo vivo.

Legenda das obras de ficção utilizadas

1. Obras de Isaac Asimov das séries “Robôs” (SR) e “Fundação” (SF)

IAFE – *Foundation and Earth*. SF. New York: Doubleday, 1986.

IAFO – *Foundation*. SF. New York: Gnome, 1951.

IAIR – *I, Robot*. SR. New York: Gnome. Coletânea de contos, publicada em 1950.

IANS – *The Naked Sun*. SR. New York: Doubleday, 1957.

IARE – *Robots And Empire*. SR. New York: Doubleday, 1985.

2. Obras de Conan Doyle com Sherlock/Watson

CDAS – *The Adventures of Sherlock Holmes*. Coletânea de contos, publicada em 1892.

CDSS – *A Study in Scarlet*. Obra publicada originalmente em 1887.

CDMS – *The Memoirs of Sherlock Holmes*. Coletânea de contos, publicada em 1894.

CDHB – *The Hound of the Baskervilles*. Obra publicada originalmente em 1902.

CDSF – *The Sign of Four*. Obra publicada originalmente em 1890.

3. Episódios de “Star Trek”, série original (título, #temporada/episódio, roteiro, mês/ano)

STBC – “Bread and Circus”, #2/25, Gene Roddenberry, mar/1968.

STCM – “Court Martial”, #1/20, Don Mankiewicz, fev/1967.

STIS – “The Immunity Syndrome”, #2/18, Robert Sabaroff, jan/1968.

STTB – “Is There in Truth no Beauty?”, #3/5, Jean Lisette Aroeste, oct./1968

STTT – “The Trouble with the Tribbles”, #2/15, David Gerrold, nov/1967.

STUC – “The Ultimate Computer”, #2/25, Dorothy Fontana, mar/1968.

Referências

BARRETT, Paul; GAUTREY, Peter; HERBERT, Sandra; KOHN, David. *Charles Darwin's notebooks, 1836–1844: geology, transmutation of species, metaphysical enquiries*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

BONFANTINI, Massimo; PRONI, Giampaolo. To guess or not no guess? In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas (eds.). *The Sign of Three: Dupin, Holmes, Peirce*. Bloomington: Indiana University Press, 1988. p. 119-134.

ČAPEK, Karel. *A guerra das salamandras*. Rio de Janeiro: Record, 2011.

CHOMSKY, Noam. A Review of B. F. Skinner's *Verbal Behavior*. *Language*. v. 35, n. 1, p. 26-58, 1959.

COPPA, Francesca. Sherlock as cyborg: bridging mind and body. In: STEIN; Louisa; BUSSE, Kristina. *Sherlock and transmedia fandom: essays on the BBC series*. Jefferson: McFarland, 2012. p. 210-223.

DOYLE, Sir Arthur Conan. *Memories and adventures: an autobiography*. Ware: Wordsworth, 2007.

DUPUY, Jean-Pierre. *On the origins of cognitive sciences*. Cambridge: MIT Press, 2009.

ECO, Umberto. Horns, Hooves, Insteps. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas (eds.). *The Sign of Three: Dupin, Holmes, Peirce*. Bloomington: Indiana University Press, 1988. p. 198-220.

EDWARDS, Gavin. Dejpu'boogh Hov rur qabllil! *Wired*. Disponível em: <https://www.wired.com/1996/08/es-languages/?pg=4&topic=>. Acesso em: 30 de janeiro de 2017.

ELKINS, Charles. Isaac Asimov's “Foundation” Novels: Historical Materialism Distorted into Cyclical Psycho-History. *Science Fiction Studies*, v. 3, n. 1, p. 26-36, 1976.

- GARDNER, Howard. *A nova ciência da mente*. São Paulo: Edusp, 1996.
- GINZBURG, Carlo. Clues: Morelli, Freud, and Sherlock Holmes. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas (eds.). *The Sign of Three: Dupin, Holmes, Peirce*. Bloomington: Indiana University Press, 1988. p. 81-118.
- HARAWAY, Donna. *Simians, Cyborgs, and Women*. New York: Routledge, 1991.
- HARRIS, Roy. *The Language Myth*. London: Duckworth, 1981.
- HENDRIKS-JANSEN, Horst. *Catching ourselves in the act: Situated activity, interactive emergence, evolution and human thought*. Cambridge: The Mit Press, 1996.
- LABOV, William. *Padrões sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola, 2008.
- LATOURET, Bruno. *We have never been modern*. Cambridge: Harvard University Press, 1993.
- LATOURET, Bruno. *Reagregando o social*. Salvador: EDUFBA, 2012.
- MATURANA, Humberto. Biologia da linguagem: a epistemologia da realidade. In: MAGRO, Cristina; GRACIANO, Miriam; VAZ, Nelson (orgs.). *Humberto Maturana: A ontologia da realidade*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997. p. 123-166.
- OYAMA, Susan. *The ontogeny of information*. Durham: Duke University Press, 2000.
- PELOSI, Ana Cristina. Cognição e linguística. In: PELOSI, Ana Cristina; FELTES, Heloísa Pedrosa de Moraes; FARIAS, Emilia Maria Peixoto (orgs.). *Cognição e linguística: explorando territórios, mapeamentos e percursos*. Caxias do Sul: Educ, 2014. p. 8-28.
- PEREIRA, Ivo Studart. *Eu, robô e a inteligência artificial forte: o homem entre mente e máquina*. *Ciências e Cognição*, v. 9, p. 150-157, 2006.
- RESENDE, Viviane de Melo; RAMALHO, Viviane. *Análise de discurso crítica*. São Paulo: Contexto, 2014.
- RIEDER, John. Fiction, 1895-1926. In: BOULD, Mark; BUTLER, Andrew; ROBERTS, Adam; VINT, Sherryl (eds.). *The Routledge Companion to Science Fiction*. New York: Routledge, 2009. p. 23-31.
- RORTY, Richard. *A filosofia e o espelho da natureza*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.
- SAGAN, Dorian. Life on a Margulisian planet: A son's philosophical reflection. In: CLARKE, Bruce (ed.). *Earth, life and system*. New York: Fordham, 2015.
- SAMUELSON, David. Hard SF. In: BOULD, Mark; BUTLER, Andrew; ROBERTS, Adam; VINT, Sherryl (eds.). *The Routledge Companion to Science Fiction*. New York: Routledge, 2009. p. 494-499.
- TRUZZI, Marcelo. *Sherlock Holmes: applied social psychologist*. In: ECO, Umberto; SEBEOK, Thomas (eds.). *The Sign of Three: Dupin, Holmes, Peirce*. Bloomington: Indiana University Press, 1988. p. 55-80.
- VARELA, Francisco; THOMPSON, Evan; ROSCH, Eleanor. *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge: The MIT Press, 1997.
- VIANNA, Beto. Desde Darwin: Spock e a deriva natural. In: VIANNA, Beto (ed.) *Biologia da libertação*. Belo Horizonte: Mazza edições, 2008. p. 131-144.
- VIANNA, Beto. Co-ontogenia: una aproximación sistémica al lenguaje. *Revista de Antropología Iberoamericana*. v. 6., p. 135-158, 2011.
- VIANNA, Beto. O lugar da cognição (ou da leitura?) e o papel do cérebro (ou do leitor?): reflexões em sala de aula. *Revista Interdisciplinar*, ano XI, v.24, p. 225-247, 2016.
- WELDES, Jutta. Going cultural: Star Trek, State action, and popular culture. *Millennium: Journal of International Studies*, v. 28, n. 1, p. 1173-134, 1999.
- WIENER, Norbert. *Cybernetics*. Cambridge: The MIT Press, 1965.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tratado lógico-filosófico e Investigações filosóficas*. Lisboa: Calouste Gulbekian, 1987.

Recebido em 25 de junho de 2017.
Aprovado em 25 de novembro de 2017.