

| Ensaio

## A FICÇÃO CIENTÍFICA, OS ROBÔS E A MODERNIDADE

- primeira parte -

Por João Matias de Oliveira

HÁ ALGUNS MESES TENHO ME DEBRUÇADO sobre a coletânea de contos organizada pelo bioquímico Isaac Asimov, junto de Patrícia S. Warrick e Martin H. Greenberg, intitulada Histórias de Robôs. De bolso, editada pela LM & Pocket, algumas figuras conhecidas da ficção científica. Arthur C. Clark, Philip K. Dick e talvez o próprio Asimov sejam os mais notórios entre os outros integrantes do time, que ainda se compõe de: Gordon Dickson, Murray Leinster, Poul Anderson, John Brunner e Harry Harrison. Ao palmilhar as pouco mais de duzentas páginas do livro, o sentimento é de empolgação, frieza, indiferença, ora ou outra de rútilos de exuberância e criatividade. Mas o que pretendo mesmo, no Volume 3 da coleção que então se encerra, prende-se nas palavras de Isaac Asimov no auto-explicativo prefácio ensaístico “Os Robôs, Os Computadores e O Medo”.

Frente ao tema forte no imaginário social, algumas notas do próprio Asimov (2007) acerca do caráter mecânico da sociedade para a qual escreve:

*“Mais estranha ainda é a tenaz oposição a qualquer modificação no teclado das máquinas de escrever, embora o padrão universal de hoje em dia seja um disparate criado pelo inventor do instrumento por motivos banais. O mais avançado dos computadores atuais (inclusive o que estou usando neste instante) emprega esse teclado. Na realidade, ele diminui a velocidade datilográfica por causa da utilização desproporcional das duas mãos, principalmente ao favorecer a maior aplicação da canhota num mundo em que noventa por cento da população é mais hábil com a direita.”*

*“Por que essa atitude refratária a mudanças?”*

Okay, Houston, we have a problem. Asimov repreende o leitor com considerações acerca do processo lento de reeducação. Para ele, as pessoas adultas “*gastam infinidades de horas para se habituar com polegadas e milhas, com os vinte e oito dias de fevereiro, com*

*letras que não se pronunciam, em night e debt por exemplo, com exercícios de datilografia e sabe Deus mais o quê*". Algo de novo implicaria uma volta aos primevos anos da descoberta do fogo, na qual a humanidade sorria mediante uma fagulha iniciada por um raio e seu subsequente espraiamento pelo vento. Seria talvez como uma volta à estaca zero com o medo de este fogo se elevar e o incêndio, então sucedido, fosse a revolta dos deuses da modernidade contra a humanidade pagã. Trocando o fogo por palavras: correr o risco tão conhecido de possíveis fracassos.

É do *"espantoso mundo da antecipação"* que Asimov fala aos contemporâneos e leitores de um ou cinco séculos adiante. Medrosos ou não. Enfatizando riscos, questões de ordem moral e ideológicas, há no correr do breve ensaio iniciador de *Histórias de Robôs – Volume 3* – um questionamento acerca do impacto do progresso da robótica. Para além do discurso tecnófilo (como o próprio autor se define), reside escondido um foco nas questões sociais de recepção da obra, de inserção dos autores em uma modernidade incipiente, mas cujas fagulhas de silício nos microchips, robôs e computadores já se mostra sendo alçada pelo vento sombrio da floresta. A ciência nunca foi tão ambiciosa e nem ainda tão assustadora:

*"Mas o que importa, afinal, não é o "robô", que consiste no sistema de alavancas e articulações que executa a função, e sim o computador, que controla essa função, e sobretudo o microchip, que reduziu de tal forma as dimensões do computador a ponto de já se ver nele o futuro rival do cérebro humano, em matéria de condensação e versatilidade."*

*"Temos que admitir que, pelo menos como concepção, o medo não deixa de ser justificado. Não há nenhum limite teórico visível para a complexidade e "inteligência" do computador. Nem motivos para supor que, devido a deficiências intrínsecas, seja incapaz de igualar e até superar o nível de atividade do cérebro humano."*

Esta longa história que perfaz os medos e receios das sociedades ao progresso tecnológico leva Asimov ao insight de um possível paralelo: a revolução industrial e o movimento luddista (manifestantes contra as máquinas que estariam ocupando o lugar dos homens) comparados à então crescente revolução técnica e científica experimentada, sobretudo, pelos Estados Unidos com o pós-guerra e a ascensão de duas potências bipolares, blocos capitalistas e blocos soviéticos. A conclusão é: um complexo de Frankenstein nos assola. Complexo no qual a perspectiva do monstro revoltoso contra o criador, clássico da ficção científica escrito pelas mãos de Mary Shelley, revelaria o "complexo do Frankenstein", destacado pelo próprio Asimov como a síndrome da tecnofobia. Ou seja, esta

sensação chinfrim de o cérebro humano, composto de ácido nucléico e proteínas em meio aquoso, resultante de três bilhões e meios de anos de evolução biológica (baseada, como você sabe, em efeitos de mutação, seleção natural e outras influências) contra uma composição de interruptores eletrônicos e corrente elétrica em meio metálico, com apenas 40 aninhos de aperfeiçoamento da criação humana. Eis o computador.

Naturezas diferentes: é o que se espera de duas inteligências distintas (uma biológica, e outra eletrônica), com vigorosas diferenças de estrutura, históricos, desenvolvimentos e objetivos. Mas se Deus nos legou essa bela capacidade de sentir, aos computadores o opróbrio seria não calcular tão bem. Se avaliados pela capacidade de resolver problemas aritméticos mais rapidamente, e se tal tipo de habilidade servir de critério para avaliar a inteligência, tais computadores podem ser aclamados por sua superioridade intrínseca. Mas estando exatamente as virtudes humanas nas blandícias do erro, mesmo frente a situações em que a “visão do todo”, a sensibilidade da perspicácia, a originalidade da criatividade e, sobretudo, uma intuição sugestiva são úteis para, por exemplo, decidir a pena criminal de um cidadão, os computadores são terrivelmente ignorantes. Ou algozes arbitrários. O certo, conforme reflete Asimov, é que preparamos os computadores para corrigir deficiências as quais seres humanos como eu ou você não contemplam em suas próprias qualidades. Ou seja, não há computadores intuitivos e criativos unicamente porque não se exige isso. Em um mundo funcional, com códigos e padrões pré-estabelecidos, os problemas são divididos em etapas claras e lógicas cujo único intento é vê-las cumpridas. A simples constatação de que entre um Yes e um No não há um Maybe (Talvez), um humano “talvez”, sugere uma instrumentalização da razão/racionalidade. E se há, conduz a situações na qual o Yes e o No voltam límpidos e risonhos.

É uma dúvida cruel:

*“Para que se esforçar em levar os computadores a desenvolver uma capacidade tosca de serem criativos quando já dispomos do cérebro humano, que faz isso tão bem? Seria tão sábio e prático proceder desse jeito quanto propor-se a treinar determinados seres humanos para executarem rápidas proezas matemáticas segundo os moldes de um computador”*

E até certo ponto uma angústia, auspício ou lamentação:

*“Por outro lado, duas inteligências diferentes, especializando-se em objetivos diversos, cada qual com sua utilidade, podem, num relacionamento simbiótico, aprender a colaborar com a lei natural do Universo de forma mais eficiente do que separadamente. Encarado dessa forma, o robô-computador não nos substituirá, mas servirá de amigo e aliado na marcha para um futuro glorioso”*

Mas, quando a tecnofobia asimoviana, além do medo de que o progresso tecnológico tire o emprego de muita gente ainda traz consigo uma criatura semi-perfeita criada pelo homem, fica posta a dúvida: qual o limite real da inteligência humana? Afinal, uma criatura com braços e pernas, pele artificial e conjunto de características que podem muitas vezes confundi-lo com um ser humano: como uma criação perfeita assim poderia vir do homem? Sob que auspícios? Condição única de coexistência entre seres humanos e robôs, Asimov desenvolve em seu livro *Eu, Robô* (o qual foi adaptado para o cinema) as três leis da robótica (vista também como uma saída para os muitos enredos repetitivos na ficção científica de homens e robôs):

- 1ª lei: Um robô não pode ferir um ser humano ou, por omissão, permitir que um ser humano sofra algum mal.
- 2ª lei: Um robô deve obedecer às ordens que lhe sejam dadas por seres humanos, exceto nos casos em que tais ordens contrariem a Primeira Lei.
- 3ª lei: Um robô deve proteger sua própria existência, desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira e Segunda Leis.

Pseudo-humanos. A criação de um autômato, de um pseudo-ser humano, por um inventor também humano é, ainda, interpretada como paródia da criação da humanidade por Deus. Nas sociedades cristãs onde Deus é aceito como o único criador é sacrílega qualquer tentativa de querer imitá-lo, ainda que na ficção científica ou na robótica inexistam intenções conscientes em tal sentido. Mas materialmente é tudo diferente, ou seja, as coisas conforme vistas e experimentadas neste mundo concreto são tão diferentes quanto a ficção científica o é da realidade:

*“Na ficção científica, o robô é criado com a maior perfeição. Na vida real, porém, o que hoje chamamos de “robô industrial” não passa de um braço complexo e computadorizado, sem a menor semelhança com o ser humano. Fica muito mais fácil, portanto, visualizá-lo como máquina*

*complexa do que como pseudo-pessoa, mais temido pelo efeito que produz sobre os empregos do que pela imitação sacrílega de nós mesmos.”*

Cito, em título ilustrativo, dois contos presentes na coletânea de Histórias de Robôs. Um deles, Uma Lógica Chamada Joe, escrito por Murray Leinster em 1946, faz alusão à utilidade doméstica futuramente atribuída aos computadores. A “Lógica” de Leinster é um box metálico, no qual todo o conhecimento do mundo, da vida e do tudo é respondido por esta máquina que, de uma simples utilidade criada, Joe (nome atribuído ao primeiro computador) reproduz-se e instala um caos social com respostas para perguntas como “qual a senha do banco tal” ou “como posso me tornar presidente”. Joe é um Google mecânico para o qual respostas tem de ser claras e precisas a quem quiser perguntar. Isso em 1946. Joe é temido e, por fim, proibido e trancafiado pelo próprio dono, o qual não sabe quando poderá utilizá-lo novamente, mas cogita. E assim se encerra o conto. Cerca de 40 anos depois surge os sites de busca: Google, Yahoo etc.

Outro, para acirrar ainda mais a influência de computadores e robôs sobre o que se chama de modernidade, é o conto Prova, da autoria do próprio Isaac Asimov no ano de 1946. Nele, há a insinuação de que um robô poderia ser capaz de governar um estado normal, com seres humanos normais, guiado pelas três leis da robótica (descritas acima) e cujos padrões éticos seriam bem mais sólidos do que os observados na maioria dos políticos convencionais. O conto narra uma história vivenciada por funcionários do governo de um Estado influente, pelo robô cuja similaridade com seres humanos é tamanha que lhe é permitido concorrer legalmente às eleições do governo (mas imprecisa o suficiente para despertar a reação dos adversários) e, por último, a psicóloga de robôs, encarregada de provar se o candidato em questão é ou não um robô. Bem entendido: neste Estado, não se permite robôs candidatos a cargos públicos. Para não estragar o prazer de quem ainda irá se debruçar sobre o texto, não narro como tudo acontece, mas fica claro no decorrer do conto que o robô candidato às eleições é dado a uma sucessão de provas: “ele é ou não um robô?” Ele, Robô, busca a todo tempo respeitar as leis asimovianas e ainda assim consegue, a todo custo, passar por um teste maior e “provar” ser um não-robô, mas a partir de uma atitude típica humana, simulada por um segundo robô, de modo que não se desrespeitasse qualquer das tais leis da robótica (um código de ética indevassável). Curioso? Mais ainda é a reação da sociedade ficcional a uma criatura perfeita, incapaz de qualquer falha ética ou deficiência moral.

Para a complexidade de um ensaio acerca da ficção científica e dos indícios sugestivos da modernidade nas relações entre ficção, sociedade e literatura demonstrarei em uma

segunda parte deste ensaio quais as questões acerca da racionalidade instrumental, da chamada dialética do esclarecimento e do conceito de modernidade como um risco constante, em que o fogo, mesmo sendo útil, traz por consequência o incêndio; a agricultura, prejuízos para o solo; o avião, a possibilidade do bombardeio aéreo; a tecnologia, a invenção de bombas de hidrogênio, além de computadores que operam máquinas para matar pessoas. Na ficção, tudo isso se expressa em um contexto específico da literatura de alguns escritores. Mais especificamente, na fase em que o progresso tecnológico, em real, punha dúvidas sobre a natureza de nossas ações e criações, bem como a literatura expressaria a realidade palpável e reflexiva de artistas preocupados e engajados no próprio tempo.

A segunda parte virá na edição de Julho da Blecaute. Coming soon.

### Referência bibliográfica

Asimov, Isaac. In **Histórias de Robôs 3 v.** /ET. Al./ ; tradução de Milton Persson. **Os robôs, os computadores e o medo** – Porto Alegre: L&PM, 2007.

---

**JOÃO MATIAS DE OLIVEIRA NETO** (Paraíba/Ceará) – Escritor, autor dos livros de contos *Aos Olhos de Outro* (2007) e *O Vermelho das Hóstias Brancas* (2009). Blog: <http://blogmatias.org>