

## Roupas Cibernéticas

"O céu sobre o porto tinha a cor de televisão sintonizada num canal fora do ar" - Com essa frase *William Gibson* inaugurou seu livro que consolidou o caminho para a cultura **cyberpunk** no início dos anos 80, no romance *Neuromancer*. O assunto já era recorrente em seus contos anteriores ao livro, aonde inclusive ele já havia criado algumas das personagens principais da obra, como a ciborgue miliciano *Molly Millions*.

*Gibson* não criou apenas ficção científica distópica ao enunciar um futuro da humanidade baseado em alta tecnologia e baixa qualidade de vida. Ele elaborou um prelúdio do avanço de nossa civilização que vêm se tornando cada vez mais profético com o passar dos anos.

Durante os mais de 35 anos que se passaram desde a origem de seus textos iniciais, concentrados em 3 livros conhecidos como a "trilogia do *sprawl*"<sup>1</sup>, nossa sociedade se moldou muito mais de acordo com essa ficção distópica do que com as demais obras de ficção.

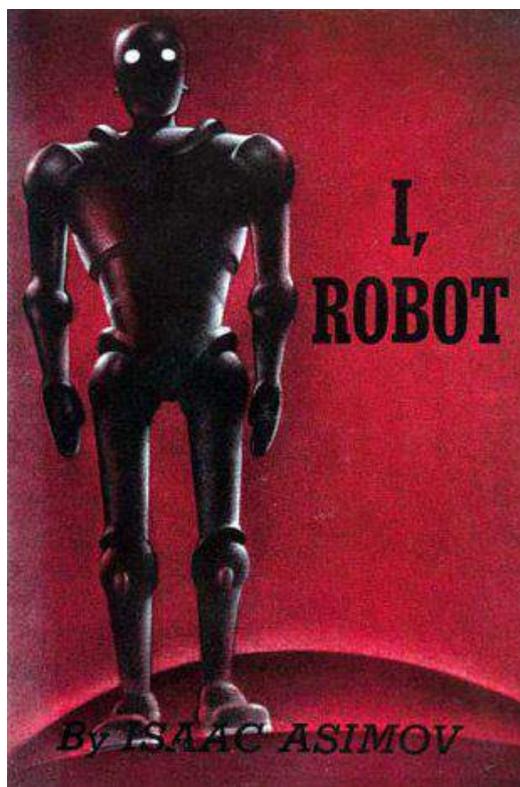


Trilogia do *sprawl*: *Neuromancer*, *Count Zero* e *Mona Lisa Overdrive* – Foto: Editora Aleph

Não nos tornamos uma sociedade ditatorial e controladora de pensamentos, como imaginado na obra de *Orwell*, no livro *1984*<sup>2</sup>, embora o Grande Irmão (*Big Brother*), figura central do livro, tenha se tornado um entretenimento de massa em nossa cultura televisiva, e o desejo por reescrever a história de acordo com a conveniência dos governantes do presente sejam recorrentes em nossa realidade atual.



confundirem com massas de humanos no *cyberspaco* <sup>4</sup>, sendo infinitesimalmente menos inteligentes do que seres humanos e desprovido de corpos físicos - mas provando a máxima de que a união faz a força, mesmo sendo uma união (repetição) de ideias apenas - e mesmo limitados no processo cognitivo, esses robôs, ou simplesmente *bots*, arrebanham seus mestres humanos de uma forma que mesmo as 3 leis não podem protegê-los.



Capa da primeira edição do livro “Eu, Robô” com as 3 leis - Arte: *Ed Cartier/Gnome Press*

Infezivelmente o futuro tecnológico que a humanidade resolveu seguir na verdade vêm trilhando os caminhos obscuros antevistos por *Gibson*: temos redes de fibra óptica instaladas até mesmo em choupanas com fossas no lugar de esgoto; comunicação celular para cada habitante do planeta que tangencia o limite superior da linha da miséria <sup>5</sup>; Concentração de renda ultra desigual; Advento das interfaces cerebrais para controle de próteses e órteses robóticas; *Chips* biocompatíveis intra-corticais.

No futuro estabelecido nas obras de *Gibson*, as pessoas pobres (que são a grande parte da população) dormem em caixões emparedados em instituições denominadas hotéis mas melhor descritas como cemitérios verticais para vivos. Porém o acesso ao *cyberspaço* pode ser feito de qualquer lugar e por todos. Apenas detêm a renda circulante os acionistas-herdeiros das grandes corporações comerciais, que atuam no estilo de máfias tecnológicas (*zaibatsus*), visto que os governos desempoderados há muito já faliram e perderam completamente seu poder regulador.



Universo distópico de *Gibson*: alta tecnologia e baixa qualidade de vida - Arte: *Josan Gonzales*

Essas *zaibatsus* atuam extorquindo novas tecnologias e softwares de cientistas em corporações concorrentes - ao invés do nicho tradicional de tráfico de drogas, contrabando e prostituição das máfias atuais - usando quase sempre força paramilitar mercenária composta de pessoas com modificações cibernéticas transformadas em supersoldados, além dos chamados *cowboys de console*, termo usado na época do livro para descrever o que hoje conhecemos como *hackers*.



*Cowboy de console (atual hacker) das obras de Gibson – Arte: Josan Gonzales/Editora Aleph Brasil*

A fim de celebrar esse universo distópico o qual parece ser o verdadeiro caminho da humanidade – caso ações corretivas sociais não sejam imediatamente iniciadas – realizamos na UFABC um desfile de roupas cibernéticas desenvolvidas por professores e alunos (da UFABC e da USP) ilustrando as diversas castas do universo de *Gibson*, apresentadas nos croquis abaixo: aristocracia das grandes corporações, *cowboys* de console, negociantes de *software* ilegal e milícia ciborgue paramilitar.



*Croquis desenvolvidos para o projeto Desfile Cibernético - Artes: Alice Gazziro/Gaby Sá*

Para serem consagradas como cibernéticas, as roupas não bastam ter apenas um *design* considerado futurista. Devem necessariamente interagir com o corpo e o ambiente a volta de quem a usa, fornecendo um *feedback* (resposta) tátil, sensorial ou neural. Em nosso caso, esse *feedback* foi visual, o qual contou com mais de 600 luzes independentes controladas digitalmente.

Para interação com o corpo, foram utilizados sensores cardíacos, e para interação com o ambiente, uma rede dedicada de internet (*zigbee*) fornecia a informação da proximidade entre as roupas durante o desfile. Com isso, as nuances de cores e efeitos visuais nas roupas com base nesses *feedbacks* sensoriais foram devidamente programadas pelos alunos da disciplina de Sistemas Microprocessados do curso de Engenharia, Instrumentação e Robótica da UFABC, com destaque para o programador embarcado Gustavo de Paula. Os efeitos podem ser vistos nas fotos a seguir, assim como a descrição das roupas e nomes das modelos participantes do projeto.



Castas do universo de *Gibson* representadas em um desfile de roupas tecnológicas na UFABC, da esquerda para a direita: milícia ciborgue paramilitar, aristocracia das grandes corporações, cowboys de console e negociantes de *software* ilegal – Foto: Talissa Fávero/ICMC-USP



Modelo *Karen Michelin* representando a milícia ciborgue – Foto: *Talissa Fávero/ICMC-USP*



Modelo *Izis Cavalcanti* representando a aristocracia – Foto: *Talissa Fávero/ICMC-USP*



Modelo *Mia* representando uma *cowboy* de console – Foto: *Talissa Fávero/ICMC-USP*



Modelo *Carol Lia Cerne* representando uma *comerciante ilegal* – Foto: *Talissa Fávero/ICMC-USP*

*Mario Alexandre Gazziro* é escritor amador de ficção científica, doutor em física (USP), mestre em computação (UFSCar) e artista eletrônico, atualmente docente de engenharia na UFABC.

<sup>1</sup> *sprawl*: termo em inglês para expansão urbana massiva, no caso, entre Boston e Atlanta.

<sup>2</sup> Escrito em meados de 1948, como um trocadilho palíndromo do ano em questão: 48 para 84.

<sup>3</sup> As 3 leis da robótica proposta por *Asimov* são: 1ª Lei: Um robô não pode ferir um ser humano ou, por inação, permitir que um ser humano sofra algum mal. 2ª Lei: Um robô deve obedecer as ordens que lhe sejam dadas por seres humanos exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a Primeira Lei. 3ª Lei: Um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou Segunda Leis.

<sup>4</sup> *cyberspaco*: termo cunhado por *William Gibson* em suas obras *cyberpunks*, para definir uma zona virtual de interação tecnológica, hoje melhor representada como a Internet que conhecemos.

<sup>5</sup> US\$ 5,5 por dia estabelecido pela ONU para o Brasil.