

Henrique Marinho Dassi – RA: 172194

**FICHAMENTO**

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade - o uso humano de seres humanos**. Cultrix, p. 15-27 e p. 111-128.

**LEGENDA**

Paráfrases: seguidas dos tópicos.

Citações: entre aspas duplas.

Comentários: em itálico.

Ironia/palavra fora de contexto habitual: entre aspas simples.

Paginação: em negrito e entre parênteses.

**I - A CIBERNÉTICA NA HISTÓRIA**

* Cibernética: termo cunhado por Norbert Wiener para abordar "um campo mais vasto que inclui não apenas o estudo da linguagem, mas também o estudo das mensagens como meios de dirigir a maquinaria e a sociedade, o desenvolvimento de máquinas computadores e outros autômatos [...]" **(pp. 15-17)**
* Escreveu livros sobre o assunto.
* Cibernética entra como comunicação e controle por conta desse segundo ser feito por comandos proferidos se utilizando da comunicação (mensagem). Além disso é importante ver como será a comunicação homem/máquina e máquina/máquina.
* Entretanto, toda comunicação, pode sofrer desordem no caminho ao destino. *(ruído)*

*Conforme a sociedade vem avançando, os níveis de informação vão aumentando, criando-se uma necessidade de curadorias, o que também pode criar uma certa forma de 'controle'.*

* Visões dos físicos Fermat, Huyghens e Leibnitz a respeito da ótica (comunicação de imagens visuais). **(pp. 18-20)**
* Em especial Leibnitz, que já se interessava por máquinas e autômatos.
* Evolução dos pensamentos de Faraday, Clerk Maxwell, Lorentz e Einstein a respeito de luz e matéria.
* Einstein tem uma visão mais rígida da mecânica, enquanto Gibbs tem uma visão mais probabilística. No entanto, ambos olham para a Física por meio do que é observado, não daquilo que é de fato.

* Concepção de Gibbs sobre entropia: não se preocupa mais com o todo, mas com aquilo que foi enviado ou recebido*. (qualitativo ao invés de quantitativo)* **(p. 21)**
* Comparações entre entropia e mensagem.

* Comparações entre o comportamento mecânico (linear) e o de animais ('caótico' e complexo**). (pp. 22-27)**
* Entretanto, máquinas vem adquirindo características 'animais' como órgãos sensoriais (sensores). *(isso vem se tornando cada vez mais inteligente por meio da Internet das Coisas)*
* Uma máquina, apesar disso, ainda não 'pensa', por isso há uma diferença entre o desempenho efetivo e o desempenho esperado (feedback).

"A minha tese é a de que o funcionamento físico do indivíduo vivo e o de algumas das máquinas de comunicação mais recentes são exatamente paralelos no esforço análogo de dominar a entropia através da realimentação [feedback]."

**VII - COMUNICAÇÃO, SIGILO E POLÍTICA SOCIAL**

* Paradoxo atual: sociedade com internet, mas ascensão de grupos que colocam viseiras na população. *(o texto cita McCarthy, mas isso é algo que ocorre, por exemplo, com o governo Bolsonaro e seu ódio cego ao PT, Rede Globo, STF etc.)* **(p. 111)**

**"**O destino da informação, no mundo tipicamente norte-americano, é tornar-se algo que possa ser comprado ou vendido." **(p. 112)**

* Registro de patentes nos EUA. Há diferenciação entre descobertas feitas em ambientes específicos (como laboratórios) e aquelas feitas por simples observação da natureza; sobre a segunda não há direitos reservados. **(pp. 113-121)**
* Diferenças entre o ideal de Doyce (senso comum e honestidade do homem) e 'Mudfog' (grande sociedade para a ciência. Cada vez mais, a primeira passa a significar competência de grupos menores, enquanto a segunda a grandes engenhocas e grupos.

"Atualmente, a invenção está perdendo seu caráter de mercadoria diante da estrutura intelectual geral das invenções que surgem." *(discordo. A invenção vem ganhando cada vez mais valor de mercadoria, principalmente no mundo tech. É a ciência que vem perdendo valor)*

* A informação não se constituí como mercadoria, por conta de ser muito volátil. *(novamente discordo, porque é justamente essa volatilidade que empresas como Google comercializam em cima)* Além disso, muitas vezes por segurança, é guardada e pode 'não envelhecer bem'.
* Arte é feita para ser vista, havendo problemas na sua 'propriedade'. Além disso, podem existir cópias. Aí que entra o direito autoral.
* Coisas que podem ser guardadas e recuperadas depois de muito tempo (não necessariamente o objeto em si, mas a categoria), tem maior valor comercial. Outro exemplo foi a Inglaterra, que foi mais barato modernizar a indústria existente do que começar do zero.

"A informação é mais um problema de processo que de armazenagem."

* Cifras e decodificação. **(pp. 122-124)**
* O cientista é uma espécie de 'decifrador da Natureza'.
* O conhecimento que algo pode ser feito, move a ciência. *(da bomba atômica ao smartphone)*
* Os jovens de hoje não têm mais o ideal de 'ciência em qualquer lugar', visto que tem o olhar voltado ao laboratório.

* Hoje a ciência se fecha quando trata de algo relacionado à guerra. **(pp. 125-128)**

"Hoje, a Ciência é impessoal, e o resultado do ulterior avanço das fronteiras da Ciência não será apenas o de mostrar-nos quantas armas poderemos utilizar contra possíveis inimigos, mas também os muitos perigos dessas armas."

* As armas hoje feitas podem ser ruins tanto para o país que produz, quanto para os inimigos, por isso a preocupação.
* O sigilo acaba sendo uma 'saída'. Não é tão efetiva, pois sua função é apenas a integridade humana. Assim, a divulgação eventualmente vai acontecer (é só fachada).
* Cada nova descoberta, leva a outra ainda mais perigosa.