

Sumário

VOLUME I

Nota do Editor	xv
Introdução: O quarto quadrante do círculo de Álvaro Vieira Pinto	1

Parte Um

Análise de algumas noções fundamentais

Capítulo I

Em face da “era tecnológica”	29
1. O homem maravilhado	29
2. A “era tecnológica” como ideologia	41
3. O ponto de partida para a compreensão da técnica e da influência da mecanização do trabalho	49
4. A faculdade de projetar	54
5. O conceito de produção e de “era tecnológica”	61

Capítulo II

O homem e a máquina	71
1. O fundamento da compreensão da máquina	72
2. A evolução das máquinas e a libertação das energias humanas	80
3. O homem e o significado das máquinas “criadoras” e “pensantes”	90
4. A base social da máquina	100
5. A historicidade e a definição da máquina	106
6. O homem e a regulação das máquinas	121
7. A consideração das máquinas em concreto. A dialética da ferramenta	126

Capítulo III

A técnica	135
1. Os dois aspectos da máquina	135
2. Conceitos antigos da técnica: Aristóteles, Kant	137
3. Concepções contemporâneas da técnica	141
4. A correta formulação da pergunta sobre a técnica	154
5. A técnica não é o motor do processo histórico.	157
6. A técnica como vitória do homem sobre a natureza	160
7. A técnica, o passado e o futuro da humanidade. As referências às condições sociais da produção	169

8. A semântica da técnica. A técnica como adjetivo	174
9. A compreensão ingênua da técnica. A técnica como fator da essência do homem . .	185
10. Condicionamento recíproco entre processo produtivo e técnica	194
11. O significado da história das técnicas	204
12. A contradição inerente à técnica	208
13. As técnicas lúdicas	210
14. A ingenuidade da concepção da técnica como “fenômeno”. A origem da técnica e o destino do homem	213

Capítulo IV

A tecnologia	219
1. As diversas acepções do termo “tecnologia”	219
2. A tecnologia como epistemologia da técnica	220
3. As concepções ingênuas da tecnologia elaboradas pelos técnicos	225
4. O conceito ingênuo de “explosão tecnológica”	233
5. Aspectos da teoria da técnica. A classificação das técnicas	236
6. A história e a historicidade das técnicas	241
7. A práxis social e a personalidade do técnico	245
8. A doutrina “tecnológica” dos pensadores ingênuos	251
9. A equiparação verbal de “tecnologia” e “técnica”	254
10. A tecnologia como instrumento de dominação	258
11. A tecnologia como patrimônio da humanidade	267
12. A exportação da tecnologia	270
13. Os fundamentos sociais da tecnologia	283
14. A ideologização da tecnologia	290
15. A catábase da técnica. A tecnologia e a diferença de finalidades entre países de níveis históricos distintos	294
16. A tecnologia e as condições gerais do trabalho	301
17. O progresso tecnológico como fenômeno social total	304
18. Tecnologia e pesquisa científica	313
19. A tecnologia como ideologia	320
20. A tecnologia como conjunto das técnicas em vigor numa sociedade	332
21. O princípio de unidade da técnica. O planejamento planejado	339
22. As interpretações da tecnologia. A exigência de um sistema lógico definido . .	344
23. A tecnologia como escatologia. A superstição tecnológica	346

Parte Dois

O conceito de razão técnica	357
--	-----

Capítulo V

As antecipações da “razão técnica”	359
1. O surgimento da razão técnica	359
2. A dominação da sociedade pela tecnologia	368
3. A racionalização como ideologia da tecnologia	377
4. A contradição do crescimento sem independência tecnológica	383

5. A invenção da técnica e a ascensão histórica dos povos subdesenvolvidos	391
6. O espantallo da técnica e as maliciosas intenções desse conceito	396
7. As novas formas do espantallo da técnica surgidas com a automação	402
8. Tecnologia e trabalho. O trabalho como modo de ser do homem. O conceito de valor do trabalho. A teoria da ética	414
9. Essência e forma do trabalho. A teoria dos valores representados pelos modos de trabalhar	420
10. O agente e o instrumento no trabalho em máquinas mecânicas ou cibernéticas . .	425
11. As máquinas cibernéticas e a defesa do humanismo	431

Capítulo VI

O conceito de tecno-estrutura	437
1. A ideologia da “tecno-estrutura”	437
2. A “tecno-estrutura” como degradação do homem	445
3. Negócio e informação	452
4. O embuste do conceito de “decisão de grupo”	455
5. A essência da “tecno-estrutura”	457
6. A “tecno-estrutura” como modelo de desenvolvimento econômico. A ética da “tecno-estrutura” e as recompensas prometidas aos técnicos que a integram	463

Capítulo VII

Desenvolvimento e categorias da razão técnica	469
1. O autêntico caráter da razão técnica	469
2. Os dois aspectos do processo da razão. O homem como produtor do que consome	475
3. A razão é o resultado e a origem da faculdade de produzir. O fundamento social da invenção	484
4. As categorias dialéticas do “ter” e do “haver”	488
5. A luta pela hominização e suas fases, primitivamente biológica e depois social .	492
6. O “complexo de Herodes”	497
7. A expansão da razão, movimento correlato à expansão da população	517
8. O desenvolvimento da razão técnica, reflexo do desenvolvimento da razão teórica	520
9. O caráter simultaneamente contínuo e descontínuo do desenvolvimento da tecnologia	522
10. Passagem ao exame do conceito de “reinício da história”	529

VOLUME II

Parte Três

Questões da tecnologia atual

Capítulo VIII

Temas propostos pela cibernética	5
1. A crença na renovação da história pelo surgimento da cibernética e das máquinas processadoras de atividades intelectuais	7
2. O caráter histórico e dialético da cibernética	9

3. A cibernética como totalidade é uma máquina cibernética	15
4. Cibernética e teoria do conhecimento	17
5. As relações entre o homem e a ciência cibernética	25
6. A informação como fenômeno universal ligado a todas as formas de movimento da matéria e como fato humano. A base de classe da informação. Sua evolução cultural até integrar-se no <i>corpus</i> da cibernética	30
7. À guisa de parêntese: dois exemplos de ingenuidade de pensamento no domínio da cibernética e da tecnologia	37
8. Algumas considerações sobre a heurística	45
9. O inconsistente problema da distinção entre o homem e os autômatos pensantes. A simbiose entre o homem e a máquina	64
10. A irrealidade do problema das máquinas ditas pensantes. A impropriedade do recurso à semântica	70
11. Algumas observações sobre a questão da inteligência das máquinas cibernéticas	75
12. O equívoco das projeções futuroológicas e seu caráter ideológico	86

Capítulo IX

Natureza e tipos dos sistemas cibernéticos	97
1. A divisão dos sistemas cibernéticos	97
2. O raciocínio por analogia em cibernética. Definição e limitações	99
3. A máquina cibernética como exteriorização do pensamento	116
4. As limitações do processamento cibernético do pensamento	121
5. A passagem do pensamento formal ao dialético na compreensão da cibernética e de sua atividade construtora	130
6. Considerações sobre o significado da lógica formal e da lógica dialética	132
7. O procedimento metodológico fundamental na análise teórica do pensamento cibernético	144
8. O homem introduz no processo natural os seres cibernéticos por construção	148
9. A definição da cibernética	157
10. Cibernética e dialética da natureza	170
11. O equívoco da distinção entre o ser vivo e a máquina entendida como questão semântica	176
12. Da entropia à primeira aproximação ao problema da essência da informação	179

Capítulo X

Problemas gerais da informação	185
1. Os três graus de funcionamento da informação	185
2. A informação como idéia e finalidade da consciência	191
3. A razão de ser da incorporação da teoria da informação ao domínio da cibernética	196
4. A teoria da informação e a natureza da consciência	203
5. O perigo de confusões metafísicas na compreensão dos sistemas dinâmicos auto-reguladores	208
6. Observações preliminares à compreensão da informação	216
7. O problema cibernético da natureza da informação. A questão da verdade	229

8. A teoria da informação e a noção de “modelo interior”	250
9. O modelo interior nos seres cibernéticos, naturais e por construção	264
10. A modelação cibernética. A teoria da caixa preta	278
11. A suposição ingênua de que a informação é o motor da história e o determinante das relações sociais	290
12. As transformações tecnológicas e a periodização da história	298
13. O conceito de programação e as significações ingênuas que lhe são atribuídas	308
14. A delegação da programação e os tipos formal e dialético de mediação	320
15. A transmissão da racionalidade e a noção do código genético	328
16. A informação, idéia subjetiva e elemento de programação cibernética	333

Capítulo XI

Lógica e informação	337
1. O surgimento da ciência cibernética e das máquinas auto-reguladoras. Os problemas lógicos envolvidos na questão	337
2. As dificuldades relativas à compreensão lógica da informação	343
3. O perigo de fazer a teoria da informação repousar numa concepção mágica do mundo	350
4. Informação e conteúdo semântico. A escolha entre elementos de uma alternativa como condição do cálculo cibernético	357
5. A pergunta sobre a essência da informação	363
6. Informação, estrutura da matéria e produção social	378
7. A formação do conceito de informação. O gênio e a criação da obra de arte	390
8. As etapas da constituição do conceito de informação	399
9. Algumas observações sobre os caracteres das lógicas formal e dialética	406
10. Sinal e informação. Teoria gnosiológica e teoria cibernética	413

Capítulo XII

O caráter social da cibernética	427
1. O caráter social da cibernética e o conceito de homeostase social	427
2. O culto e o domínio da informação. A passagem do plano biológico ao social	437
3. A informação e as transformações sociais	444
4. A “intersubjetividade” assegurada pela informação e a crença de que a natureza do homem depende da velocidade das informações	451
5. A simplicidade das explicações dos grandes acontecimentos históricos em função da comunicação. Dois exemplos anedóticos	467

Capítulo XIII

O processo histórico e o caráter da inteligência	477
1. A compreensão da comunicação e a análise do conceito de “massas”	477
2. Ingenuidade sobre a função da imprensa e a velocidade da comunicação	488
3. A produção automática e automatizada não define uma nova espécie de formação social	497
4. A aceleração do processo histórico	506

5. O trabalho e a evolução do progresso tecnológico	520
6. A impossibilidade de a máquina dispensar o trabalho humano	525
7. A inteligência do homem e a “inteligência” das máquinas	537
8. O processo de superação da inteligência	562
9. O autômato não trabalha	572

Capítulo XIV

A cibernética e o destino do homem	581
1. A exigência da interpretação dialética dos fatos e problemas cibernéticos	581
2. A noção de aprendizagem	587
3. Os fatos cibernéticos e a unidade dos processos materiais	601
4. O conceito de controle. A retroação de segundo grau	609
5. A automação e sua influência nas condições do trabalho	617
6. O conceito ingênuo de “destino do homem”	630

Parte Quatro

Tecnologia e problemas da existência

Capítulo XV

As perspectivas da tecnologia	647
1. A cibernética, nova versão da <i>mathesis universalis</i>	647
2. A cibernética, filosofia metropolitana	657
3. A ingenuidade do conceito de “revolução cibernética”	669
4. Tecnologia, subdesenvolvimento e domesticação do futuro	680
5. O futuro, projeção ideológica da tecnologia	689
6. As bases sociais do futuro da tecnologia	696
7. Os equívocos a respeito do “destino do homem”. A pergunta “Quem produz o produtor?”	709

Capítulo XVI

Tecnologia, escatologia e classes sociais	719
1. O progresso técnico e os problemas morais	719
2. Defesa das concepções expostas neste ensaio. A noção crítica da ética. O significado da história	724
3. A incompreensão do significado humano da tecnologia	731
4. O conceito ingênuo de “guerra da natureza humana contra a tecnologia”	745
5. A concepção escatológica da tecnologia	751
6. Tecnologia e classes sociais	763
7. A tecnologia e a noção de “classe ociosa”	780