

LÍGIA MARIA BROCHADO DE AGUIAR

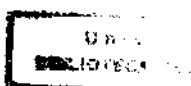
**A SOCIEDADE E A NATUREZA:
A PRÁXIS DA TRANSFORMAÇÃO
TECNOLÓGICA**

(Dissertação de Mestrado)

DEZEMBRO/1997

Ag93s

32547/BC



UNIDADE	73C.
N.º CHAMADA:	17/01/2000
DATA	14/01/98
PREÇO	32547
N.º CPD	395198
C	☐
D	☒

CM.0004866-0

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO IFCH - UNICAMP**

Ag 93 s

Aguiar, Lígia Maria Brochado de

**A sociedade e a natureza : a práxis da transformação
tecnológica / Lígia Maria Brochado de Aguiar . - - Campinas,
SP : [s.n.], 1997.**

Orientador: Leila da Costa Ferreira.

**Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.**

- 1. Racionalismo. 2. Tecnologia. 3. Comunicação .
I. Ferreira, Leila da Costa. II. Universidade Estadual de
Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.
III. Título.**

LÍGIA MARIA BROCHADO DE AGUIAR

**A SOCIEDADE E A NATUREZA:
A PRÁXIS DA TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Departamento de Sociologia do
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da
Universidade Estadual de
Campinas, sob orientação da
Profa. Dra. Leila da Costa Ferreira

Este exemplar corresponde à
redação final da dissertação
defendida e aprovada pela
Comissão Julgadora em

___/___/___

Banca:

Prof. (a) Dr. (a) Leila da Costa Ferreira

Prof. (a) Dr. (a) Arlete Mayes Rechiqnes

Prof. (a) Dr. (a) Lígia da Costa Ferreira

Prof. (a) Dr. (a)

Prof. (a) Dr. (a)

DEZEMBRO/1997

AOS MEUS PAIS.

Estou agradecida ao CNPq pelo apoio material recebido sob a forma de uma bolsa de estudos. À Profa. Dra. Leila da Costa Ferreira e à Profa. Arlete Moisés Rodrigues pelo apoio.

Resumo

Neste trabalho, considera-se a crise ecológica como consequência da racionalização das relações que se estabelecem entre a técnica e a sociedade.

A "realidade-Terra", totalidade estruturada de relações entre os homens e a natureza, conformadora de um espaço social, no sistema global articulado pelo capital, transformou-se num conjunto de sistemas de objetos e de ações carregados de intencionalidades mercantis. É a partir destes sistemas de objetos e de ações que inclui o subsistema de ação comunicativa, que o sistema global exerce a sua implacável racionalidade.

Realiza-se esta discussão no contexto dos desafios que se colocam, hoje, à tradição humanista e que se polarizam entre o antropocentrismo e o biocentrismo, contrapondo o projeto "prático" de Habermas ao projeto "técnico-científico" das sociedades industriais na perspectiva da Ecologia Profunda e da Crítica da Ecologia Política.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

I. O Tema e o Problema	01
- A Realidade- Terra como Mundo dos Homens.....	04

PARTE I - A REALIDADE-TERRA COMO UM SISTEMA DE OBJETOS E DE AÇÕES

CAPÍTULO 1 - As Relações Dialéticas entre a Sociedade e a Natureza.....	19
1.1 A Práxis da Transformação Tecnológica	19
1.2 A Máquina Como Instrumento de Mediação entre o Homem e a Natureza.....	27
CAPÍTULO 2 - Da qualidade à quantidade: a exigência de racionalização	33
2.1 O Desencantamento do Mundo	37
2.2 O Desencantamento da Ação Humana.....	41
2.3 A realidade-Terra Colocada ao Alcance do Capital Através daUnificação das Técnicas.....	45

PARTE II - A TERRA COMO O MUNDO DOS HOMENS E A NECESSIDADE DO MUNDO

CAPÍTULO 3 - Da Crítica ao Projeto Técnico das Sociedades Industriais ao Projeto da Natureza como Parceira	49
3.1 A Sociedade e a Natureza numa Co-Produção	52
3.2 O Projeto Prático de Habermas	61

PARTE III - O AMBIENTALISMO: A CRÍTICA AO PROJETO TÉCNICO DAS SOCIEDADES INDUSTRIAIS E O DIÁLOGO POSSÍVEL COM O PROJETO PRÁTICO DE HABERMAS

CAPÍTULO 4 - A Crítica da Ecologia Profunda	82
4.1 Contextualizando a Crítica	82
CAPÍTULO 5 - A Crítica da Ecologia Profunda	100
5.1 A Fabricação das Relações Sociais.....	100

PARTE IV.O AMBIENTALISMO E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ETHOS

CAPÍTULO 6 - A Busca de um Novo Humanismo/Naturalismo	110
6.1 O Biocentrismo: Um Antropocentrismo "SOFT"	110
6.2 O Biocentrismo e o Projeto de uma Ética Normativa Anti-Humanista	121

CONCLUSÃO	128
-----------------	-----

BIBLIOGRAFIA	135
--------------------	-----

INTRODUÇÃO

I. O Tema e o Problema

Nossa proposta inicial de dissertação de mestrado era a de realizar uma análise crítica da Teoria da Ação Comunicativa de Habermas com o objetivo de mostrar a sua fecundidade para o pensamento ecológico.

A partir de nossos estudos exploratórios do paradigma dialógico ou do agir comunicativo, tínhamos como suposição básica que a constituição de uma ordem verdadeiramente racional se daria por meio da prática (ação) comunicativa, onde o sentido e os valores humanos são estabelecidos.

Ao nosso ver, a intercompreensão entre os homens, entre as diferentes culturas seria necessária para a construção de um novo Ethos baseado nos princípios ecológicos os quais implicariam em outras relações dos homens entre si, destes com a natureza e com o mundo.

A leitura de Giddens em *Razón sin Revolución. La Theorie des Kommunikative Handelns* de Habermas (1989), nos deu idéia da dimensão dos problemas que estávamos nos colocando e a necessidade de amadurecer nossas investigações diante de um pensador cujo “elevado nível de abstração” e estilo “não se tornou mais nítido com o passar dos anos e que exige um grande esforço para decifrá-lo”¹.

¹Ainda segundo Giddens (1989:153), a obra de Habermas tem provocado “(...) agudas críticas tanto à direita como à esquerda, pois seus escritos não são fáceis de se classificar, intelectual ou politicamente. Supostamente trabalhando dentro das tradições marxistas, a obra de Habermas é demasiado revisionista para atrair aqueles que se autodenominam como marxistas. Por outro lado, as suas conexões com a Escola de Frankfurt tem sido objeto de uma profunda suspeita por parte daqueles filiados às perspectivas conservadoras.”

Este amadurecimento supunha o aperfeiçoamento do nosso instrumental analítico, uma vez que, só o discurso não leva a lugar nenhum. Mais ainda, supunha entender que este instrumental analítico origina-se de uma visão da realidade.

Precisávamos, então, buscar na constituição, no funcionamento das contradições, nos seus desdobramentos, as razões que levaram a sociedade a chegar a esse nível de relacionamento com a natureza, as razões que levaram a dimensão funcional da linguagem predominar sobre a linguagem como tessitura da convivência humana.

O caminho pelo qual optamos, então, foi o de buscar na técnica presente em todos os aspectos da realidade humana, a compreensão das relações natureza-sociedade. As dimensões da crise ecológica seriam consequência da racionalização ocasionada pelas relações que se estabelecem entre a técnica e a sociedade.

De uma outra forma, nossa hipótese é que a práxis da transformação tecnológica que vem se configurando no processo de globalização restringe a nossa capacidade de compreender o espaço como uma forma de reconhecer criada pela própria vida, nos impede de ver a técnica como esperança portadora de novas formas de convivência humana.

Para demonstrar nossa hipótese partimos do fato de que a realidade-Terra, totalidade estruturada de relações entre os homens e entre estes e a natureza, conformadora de um espaço social, no sistema global articulado pelo capital mundial transformou-se num conjunto de sistemas de objetos e de ações carregados de intencionalidades mercantis.

É a partir deste conjunto de sistemas de objetos técnicos e de ações (o qual inclui o subsistema de ação comunicativa), que comandam os movimentos da produção e da vida organizando e instrumentalizando a realidade-Terra, que o sistema global exerce a

sua insensível racionalidade impedindo que a cultura possa vir a ser a natureza dos homens e a Terra o seu mundo.

Nesta perspectiva, a formulação do nosso pressuposto inicial sobre as mediações necessárias à sociedade para a constituição de uma verdadeira ordem racional se configurou de forma mais clara: colocando-se entre nós e o mundo, os sistemas de objetos técnicos e de ações carregadas de intencionalidades mercantis não permitem a comunicação, o diálogo que nada mais é que a aceitação da alteridade, de ser e de existir no outro.

É no contexto desta preocupação que faremos uma análise dos principais embates teóricos de Habermas a fim de que possamos melhor compreender o alcance e o limite de suas proposições teóricas para o ambientalismo.

Faremos esta discussão no contexto dos desafios que se colocam hoje à tradição humanista e que se polarizam entre o antropocentrismo e o biocentrismo. Tomaremos como referência a ecologia profunda e a crítica da ecologia política, a primeira porque caracteriza esta polarização e a segunda porque a dialetiza e, sobretudo, porque acreditamos que é a partir da crítica elaborada por ambas que o ambientalismo poderá trilhar o "caminho do meio", aquele no qual a moderação e o equilíbrio possam emergir.

Nossa hipótese central é a de que, a racionalidade comunicativa é necessária, para apreendermos o caráter processual da construção simbólica da natureza que se deixa conhecer quando materializada nos sistemas de objetos e de ações, mas não suficiente para a construção de novo Ethos.

Na parte I, **A Terra como um Sistema de Objetos e de Ações**, analisaremos numa perspectiva crítica, voltada para o processo, para a singularidade e o estabelecimento

de mediações, de que forma a natureza se interverte numa segunda natureza e esta num sistema de objetos e de ações no interior do desenvolvimento dos meios de produção, de trabalho, portanto, da técnica.

Nesta parte, procuramos entender também o processo de globalização/mundialização, como a essência da organização do espaço/tempo da modernidade-mundo, como um novo estágio do desenvolvimento social, explorando os seus aspectos mais significativos que são: a internacionalização do capital como expressão da economia-mundo e a racionalização que se segue.

Na Parte II, **O Mundo como a Terra dos Homens e a Necessidade do Mundo** faremos uma análise das duas principais fases da obra de Habermas contrapondo seu “projeto prático” ao “projeto técnico” das sociedades industriais.

Vereremos, na Parte III, **O Novo Ambientalismo: a Natureza e a Sociedade numa Co-Produção**, de que modo a ecologia profunda e a crítica da ecologia política se posicionam em relação ao projeto técnico das sociedades industriais, à racionalidade instrumental, à lógica dos meios e dos fins e a da própria teoria da ação comunicativa de Habermas.

Na parte IV, **O Ambientalismo e a Construção de um Novo Ethos**, discutiremos as possibilidades, dados os meios e as condições, de uma ética ecológica.

Antes teceremos algumas considerações sobre **A Realidade-Terra como Mundo dos Homens**.

Como as plantas e os animais, os homens se relacionam com tudo o que os cercam e determinados pela necessidade, instalam-se na Terra, enraizam-se no hábito do

cotidiano alojando-se na fluência da vida. Assim, plantas, animais e homens fazem o seu mundo.

Este mundo, totalidade de relações e determinado pelas necessidades, aos poucos, vai transformando a Terra em espaço utilizável. Os homens, no entanto, diferentemente das plantas e dos animais, no seu constituir-se através da sensibilidade e do pensamento, conferem valores, pesos e medidas a todas as coisas. Deste modo, vão se transformando no próprio instrumento que instrumentaliza todas as coisas tornando-as úteis.

Na força de fazer e viver o seu mundo em seu espaço utilizável, os homens põem em risco a própria realidade-Terra, conjunto indivisível formado pelos homens e pela natureza.²

Quanto mais os homens se entregam à tarefa de fazer o mundo em que existem e vivem, como condição de sua liberdade, tanto mais a realidade-Terra - condição do mundo, assume uma existência cujo controle lhes escapa.

Ao nosso ver, a modernidade assume o risco da multiplicação dos mundos, experiência vital compartilhada por todos os homens. Estou considerando que este é o sentido da modernidade. Não como um fenômeno histórico que pode acontecer ou não, mas que

²Para Leis (1996, p: 49) “(...) a humanidade vive em duas realidades. Em uma mais permanente, a do planeta Terra, e em outra mais transitória, a que resulta de seus trabalhos e idéias (que convencionalmente chamamos mundo)... A crise ambiental origina-se nesta dualidade Terra-mundo, ou melhor, no radicalismo alcançado por essa dualidade nos tempos modernos, já que ela, por ser inerente ao princípio ativo da civilização, é a rigor inevitável.”

Em nosso trabalho a expressão “realidade-Terra” é definida através da categoria de análise “formação socio-econômica e espacial.” Esta categoria de análise nos permite considerar a natureza como espaço, ou seja, como natureza transformada, como segunda natureza, evitando o erro das interpretações dualistas das relações homem-natureza.

Elaborada por Marx e Engels (Marx, 18 Brumário, O Capital; Marx e Engels em a Ideologia Alemã) a noção de formação social torna inseparáveis a sociedade e o espaço. O movimento do espaço é ao mesmo tempo resultado e condição do movimento da totalidade social.

sempre e necessariamente acontece porque a modernidade é a essência do agora, do presente que os homens vivem ultrapassando.

O presente constitui o momento de unidade, distinto dos momentos do passado e do futuro. O passado, por sua vez, significa o tempo gasto no cuidado de constituir-se através das possibilidades e perigos da vida. O presente, significa também uma situação de futuro porque abre o leque de caminhos a serem seguidos e de erros que devem ser evitados.

Por outro lado, há o conceito de modernidade. Como conceito a modernidade tornou-se o domínio de uma leitura instrumental do mundo que hoje se globalizou e está associada à tecnologia, ao desenvolvimento econômico, ao liberalismo/neo-liberalismo, à racionalização, ao racionalismo, ao sentimentalismo, ao individualismo.

Nossa época não é a época em que surge a modernidade. É a época que se chama a si de moderna e a tematiza, isto é, nossa época é aquela em que a modernidade deixa de ser simplesmente em si e passa a ser também para si.

O conceito é fugaz e representa o temporalizar-se do homem, o seu constituir-se num espaço utilizável em um determinado momento histórico.

Os conceitos organizados em sistemas de pensamento podem favorecer a criação de mundos, condição da liberdade humana, delimitar o infinito, mas também podem encerrar os homens nos limites de seu espaço utilizável, excluir a própria realidade-Terra, os espíritos, os deuses, os gênios, a própria vida.

O mundo ocidental viveu e pensou a modernidade como reviravoltas, revoluções no pensamento e na sensibilidade, no "fazer o mundo" como a "presença do eterno

instante", em que a realidade única se desfaz na multiplicidade para voltar a se fazer mundo, para se fazer todo.

A realidade está sempre buscando ser outra para se tornar de novo outro todo. Nessa busca, o eixo das reviravoltas na sensibilidade e no pensamento é sempre a "redescoberta da natureza", com todas as variantes possíveis do jogo dialético que se instala na fluência da vida, no mistério da realidade aberta na sua perspectiva profunda onde a riqueza de detalhes se esvai lentamente no horizonte, que se torna próxima ao revelar-se em sua disponibilidade ou distante quando desliza e cai bruscamente na estreiteza da razão.

Na estreiteza da razão instrumental a idéia de modernidade encerra-se na exatidão demasiadamente iluminada, coercitiva e sem relevo da racionalização, do racionalismo e a cultura entrega-se à conquista do espaço, do tempo, da própria vida.

Ao enraizar-se no cotidiano através do hábito da razão instrumental, os homens superam tecnicamente e teoricamente a natureza. O vento, o sol, a água, a terra são imaginados, concebidos, conhecidos e manipulados, tecnicamente e teoricamente são objetivados e deixam de ser vento, sol, água, terra, tornam-se coisas sem mistério, sem transcendência, coisas úteis que rodeiam o ser humano no seu mundo perfeito.

Os homens, instrumentos que instrumentalizam as coisas e as transformam em coisas úteis tornando o seu espaço utilizável como imagens de sua liberdade, da "racionalidade aberta, da vontade de diálogo com o mundo exterior" erguem-se acima dos fatos, não resistem à invenção do conhecimento objetivo, à possibilidade de a partir de um mundo dado produzir outro segundo as regras do cálculo e da lógica de sua própria invenção.

Como transcrição da realidade a invenção técnica interioriza nos próprios homens a inteligência das coisas, a inteligência do que acontece revelando-as nas formas de suas habilidades, ensina-os a naturalizar-se. Na proximidade da natureza, a invenção técnica possuindo o conhecimento da práxis social, ensina os homens a humanizarem-se.

No hábito do pensamento abstrato, dos interesses pragmáticos e das estimativas quantitativas a invenção técnica, ao contrário, é ou pretende ser, intervenção na natureza com objetivos práticos e econômicos, redefinidos sempre pela "racionalidade do sistema dado e de sua extensão quantitativa". (Marcuse, 1967:32)

É nesse sentido restrito que a modernidade compreendeu a técnica e redescobriu a natureza como tecnologia. Nesse novo mundo povoado pelos objetos e no qual o humanismo moderno está mergulhado a "descontinuidade entre o indivíduo humano e o indivíduo técnico", segundo Simondon (1962:117), resultou numa "alienação profunda e essencial".

Os homens instrumentos que instrumentalizam as coisas pelo trabalho como modo de criação e reprodução da natureza, mediante o uso do próprio conhecimento que têm da inteligência do mundo e das possibilidades de sua ação sobre ele, perdem o ritmo da convivência com a singularidade do que acontece.

Nessa exteriorização que não é simplesmente o ato de conhecer, mas de ser e de existir no outro, o conhecimento e a atividade consciente dos homens incorporam-se nos objetos, tornando-os inteligentes, possuidores de uma ciência.

Reduzida a simples ações mecânicas, a atividade livre e consciente dos homens cria os objetos, mas não se reconhece neles, estes lhe são estranhos e alheios, dotados de um poder que por si só não teriam e que se volta contra os próprios homens.

Como seres estritamente biológicos, os homens compõem uma espécie subordinada às necessidades comuns ao gênero animal. Como seres culturais, técnicos revelam-se como determinados pela exigência de um sentido subjetivo com o qual impregnam o modo de satisfação das determinações biológicas.

Ao inventarem novas condições para si, estas reagem sobre ele com o poder condicionante de uma força natural. Por isso, toda inovação humana corresponderá, por um lado, a negação da alienação e, por outro, à perda de si mesmo na realização de suas inovações.

“(...) tornamo-nos cada vez mais desviantes, singulares, originais, estrangeiros, estranhos no devir cósmico, depois biológico. Separamo-nos dele construindo a cultura. E, nessa inerência e nessa separação ligadas, tornamo-nos capazes de conhecer e considerar esse devir... Assim há correlação entre o aumento da distância ao mundo e o aumento do conhecimento do mundo, e a separação constitui ao mesmo tempo a condição e a enfermidade do conhecimento.” (Morin, 1987, vol.III, p:195)

A crise contemporânea é consequência do risco que somos sempre e necessariamente, em nossa finitude impelidos a assumir: a de fazer o mundo para promover o significado das coisas na dependência do todo que nos contém e nos transcende.

A cultura pode vir a ser a natureza do homem e a Terra o mundo dos homens. Ao produzirmos cultura, o que é natural aos homens, estamos revelando também a essência da natureza, do mundo em movimento, totalidade concreta das coisas e das ações humanas que no seu acontecer tomam existência.

Uma das dimensões da crise contemporânea, a crise da ciência, é também manifestação de uma reviravolta mais profunda. Mais autoconsciente, a ciência não

buscaria a objetividade como conhecimento que paira acima do conhecido, subordinando o sujeito às coisas na qual a própria ciência se acha incorporada, mas como meio de convivência, caminho de busca da realidade presente.

Ao longo das últimas décadas, as ações mais simples de nossa vida de todo dia, foram tão completamente envolvidas pelo mundo dos objetos técnicos e pelo seu discurso que, não nos damos mais conta da “refinada coreografia de coordenações comportamentais” (Maturana e Varela, 1995:252), das possibilidades significativas que desencadeiam.

Apesar da densidade da presença dos objetos técnicos dada pelos diversos graus de artifício e de seu discurso claro e especializado cujo exercício depende do poder de quem o domina, eles continuam a produzir um mundo estranho ao homem, “as máquinas e os procedimentos que a põem em movimento sem dúvida é algo que o próprio homem produz” (Simondon, 1969), algo que “amplia os seus sentidos e a sua capacidade de compreensão” (McLuhan, 1971) mas, ao mesmo tempo, algo que lhe escapa.

Longe de libertar os homens das determinações naturais, o mundo dos objetos produzidos pelo fazer humano as transformam em condição determinante, fechando-se sobre eles, engolindo-os, na forma de uma segunda natureza, igualmente mágica, fantasiosa e estranha.

Colocando-se entre nós e o mundo, entre o mundo e a natureza, os sistemas de objetos técnicos e de ações que comandam os movimentos da produção e da vida,

organizando e instrumentalizando a realidade, não permitem a comunicação, o diálogo que nada mais é que a aceitação da alteridade, de ser e de existir no outro.³

Redescobrir as possibilidades significativas, as “refinadas coreografias comportamentais” que os objetos técnicos desencadeiam significa redescobrir o mundo devolvendo à linguagem como expressão, representação e comunicação sua principal característica que é a de tornar presente o outro em outra ordem de convivência.

A natureza, totalidade carregada de diferenças e a segunda natureza produzida pela tecnologia, em nossa representação que é um modo de ação, em nossa convivência diária está em mutação.

A “nova aliança” entre o homem e a natureza, como sugere Ilya Prigogine e Isabel Stengers (1991) pressupõe a “definição das possibilidades de comunicação com a natureza, a calma articulação poética entre a cultura e a natureza.”

³No desenvolvimento deste trabalho, cujo eixo central está na compreensão das relações entre a sociedade e natureza através da práxis da transformação tecnológica, a questão da comunicação estará presente de forma recorrente.

Nesta questão está implícito o paradigma da dialógica presente no pensamento de Edgar Morin, cujo objetivo principal foi o de construir um método que permitisse comunicar domínios inseparáveis, indivisíveis evidenciando a complementaridade das contradições, na nova aliança entre o homem e a natureza proposta por Prigogine e Stengers, em Maturana e Varela.

Autores como Dryzek (1989), Leis (1996) e Viola (1991) recorrem a Habermas e a sua Teoria da Ação Comunicativa (1984) para articular aspectos da crítica ecológica à sociedade industrial. Viola (1991, p:11) assim se coloca em relação a esta teoria: “ (...) neste momento, se torna imprescindível clarear algumas das encruzilhadas do ecologismo para não errar ou confundir os caminhos. Talvez a principal encruzilhada seja a que resultou do choque entre a racionalidade crítica do projeto ecológico - racionalidade alternativa, que nutre suas raízes nas grandes tradições espirituais da humanidade e na nova ciência contemporânea, especialmente de abordagem sistêmica, mas que também mantém familiaridade com as perspectivas críticas de um Habermas ou do último Foucault - e a racionalidade instrumental do projeto industrial-consumista de nossa época.”

Leis (1996, p:11) ao se referir a Habermas deposita na relação de intercompreensão entre os indivíduos, as culturas as possibilidades do ambientalismo quando afirma: “Resta saber se o ambientalismo, enquanto movimento histórico, tem capacidade suficiente para orientar e nutrir essa transformação ético-comunicacional da sociedade moderna.”

Esta comunicação significativa admite a objetividade, o distanciamento, mas como “recordação, redescoberta das verdadeiras formas das coisas, distorcidas e negadas na ordem estabelecida.” (Marcuse, 1981:72)

Recordação não como busca do “paraíso perdido” que opõe a natureza ao mundo dos homens, mas como capacidade de reunir os pedaços, os fragmentos da totalidade. A familiaridade opressiva do mundo dos objetos, como dizia Marcuse (1981:74), precisa ser rompida para nos afastarmos da sociedade alienada de si mesma e da natureza. Contamos para isso com a liberdade e a esperança, que enraizada na sensibilidade, na comunicação pode nos fornecer, em sua prática, novas possibilidades, novas qualidades para as coisas.

A crise, a qual somos impelidos a assumir em nossa finitude e dependência do todo que nos contém e inclui todas as outras, é manifestação também de outra dimensão: a do desencantamento da ação humana que seguiu-se ao desencantamento do mundo.

Temos razão para ter medo. A racionalização (racionalidade encerrada em si mesma) e a reificação, a objetivação e a coisificação, continuam parceiras de um mesmo jogo que condenam as sociedades industriais, reino organizado da escassez, onde nada é deixado ao acaso, a uma luta sem fim.

Neste novo período histórico que emerge da crise, novos signos marcam o sonho antigo de uma civilização e de uma cidadania planetárias, em que as necessidades da produção coincidiriam com as finalidades humanas e a Terra se transformaria no mundo dos homens.

Como nunca na História, sucessivas modernidades/modernizações se articulam estrategicamente para subordinar, cada vez mais completamente, os indivíduos à

racionalidade totalitária e excludente do sistema global em que os “fins devoram completamente os tipos de ação racional orientados para o valor” (Heller, 1982:80), para subordiná-los, cada vez mais de forma homogênea a um outro modo de produção, a um outro modo de vida.

Cenários-catástrofes e profecias apocalípticas nos previnem contra o holocausto natural - enquanto ainda há tempo - e da impossibilidade de uma alternativa ao sistema global que aprofunda e acelera as contradições.

Como “consumidores espectadores” (Morin, 1993:31) somos persuadidos a jogar fora nossas bagagens ou pecados e pelas portas do paraíso dos objetos a embarcar na espaçonave Terra⁴ cujo destino é o passado (nostalgia romântica) ou outro mundo instalado no futuro (utopia progressista).

Mas, como nos instalarmos no futuro sem construí-lo através da vontade humana, sem politizar os conflitos através dos quais elegemos novas alianças, novas formas de organização social, sem restabelecer a possibilidade de novos re-conhecimentos entre os indivíduos, a sociedade e a natureza, no presente?

A técnica e a ciência, alegorias da realidade, comandadas por uma intencionalidade mercantil, apoderam-se dos eventos gerados pela dinâmica do acontecer histórico invertendo a práxis humana e transformando os homens, seres de necessidades, mas fundamentalmente também de relações, em instrumentos cada vez mais obedientes à racionalidade dos fins ou dos meios, às ações decididas por outros.

⁴Segundo Ianni (1995:19), “a metáfora da nave espacial pode muito bem ser o emblema de como a modernidade se desenvolve no século XX prenunciando o XXI. Leva consigo a dimensão pessimista embutida na utopia-nostalgia escondida na modernidade. Pode ser o produto mais acabado, por enquanto, da razão iluminista. Depois de seus desenvolvimentos mais notáveis, através dos séculos XIX e XX, a razão iluminista parece ter alcançado seu momento negativo extremo: nega-se de modo radical, niilista, anulando toda e qualquer utopia-nostalgia. E isto atinge o paroxismo na dissolução do indivíduo como sujeito da razão e da história.”

Temos razão para ter medo quando a nossa comunicação com o outro é cada vez mais um jogo virtual sem emoção e se traduz em estranhamento absoluto. É por aí, através dos sistemas de objetos e de ação, que o novo sistema global exerce a sua insensível racionalidade.⁵

A unificação das técnicas em sistemas operativos, funcionais e sua sobreposição à diversidade de recursos humanos e naturais na economia globalizada, se inicia com a organização produtiva do capitalismo no século XIX e decorre da profunda mudança de cosmovisão no pensamento ocidental que, a partir dos séculos XVI e XVII, transformou o conhecimento científico e seus enunciados absolutos na forma universal de conhecimento da natureza.

Essa forma de conhecimento, associada a um movimento histórico mais amplo mudou não só o modo como os homens viam a si mesmos, mas também, o mundo em que viviam. Seu fim prático que era o de criar um pensamento capaz de instrumentalizar e controlar a natureza através da técnica, desumanizou a natureza e desnaturalizou os homens.

Dos gregos até a Idade Média, os homens e a natureza se pertenciam mutuamente. A ciência moderna rompe com essa unidade. Essa ruptura transforma a natureza e os

⁵Milton Santos em sua obra "Técnica/Espaço/Tempo - Globalização e meio técnico-científico informacional (1994:78) afirma: "O novo sistema de objetos geográficos e o novo sistema de ação deliberada, que inclui o subsistema de ação comunicativa, são pois, o cenário privilegiado de uma racionalidade implacável do sistema econômico, mais exatamente do subsistema hegemônico da economia que, desse modo, se superpõe e deforma o sistema social e o sistema cultural, agindo, igualmente, sobre o restante, não hegemônico, do sistema econômico. Ficam, assim, assentadas as bases para o alcance de uma eficácia e de uma produtividade baseadas na conformidade do instrumento à ação, da forma à função."

Para Habermas (1993:110) "(...) face aos problemas do século XXI retorna numa nova figura, a velha dúvida, que no passado tantas reações falsas tem desencadeado - a dúvida se uma civilização como um todo deve deixar-se atrair pelo redemoinho das forças impulsionadoras de apenas um de seus subsistemas, o subsistema econômico recursivamente fechado, cuja auto-estabilização depende da transformação de todas as informações relevantes na linguagem da rentabilidade econômica..."

homens em objetos passivos do poder ética e politicamente neutro da ciência e da técnica.

Marcando o contato das sociedades humanas com a natureza e o seu cotidiano, esta forma de conhecimento técnico-científico, desnatura o homem permitindo que a exploração da natureza se transforme na outra face da exploração dos homens pelos homens.

No longo diálogo racional, indicativo e instrumental que se seguiu, a natureza e a sociedade, no todo ou em suas partes, tornaram-se as peças mecânicas de uma grande máquina operatória, funcional, em movimento progressivo - a dúvida metódica de Descartes conferiu à razão a capacidade de ajustar a realidade à racionalidade das teorias inventadas.

Este novo mundo, apoiado na inteligência racional da experiência, do individualismo, do igualitarismo e da crença no progresso projetou as relações humanas para a totalidade ampliada do universo e delineou um novo período, em cujo relevo intensificaram-se a industrialização, a vida urbana, o direito e a moral universalizantes, a formação democrática da vontade em padrões individualistas, as experiências estéticas.

Reinventando teórica e tecnicamente a realidade, a ciência passou a refletir através das conjecturas criadas pela razão a ordem mecânica da experiência humana da natureza. Na exatidão dos esquemas operativos da ciência, a ação humana por meio de um pacto, de um contrato pretendia construir um mundo seguro e estável, protegido das incertezas, da eventualidade, da desordem.

Hoje, no sistema global articulado pelo capital mundial se desenha um novo projeto utópico no qual o fato da ficção do conhecimento objetivo antecipa um novo princípio de realidade de um mundo totalmente (re) criado.

Na exatidão dos esquemas operativos da ciência e da técnica se delineia um novo pacto, um novo contrato, através do qual se daria a luta contra o mal que está dentro do próprio homem, dos seus gens, na cidade poluída, na camada de ozônio, no efeito estufa, nas chuvas ácidas, etc.

Os sucessivos estragos do progresso que vão além das fronteiras locais e que colocam em risco a própria existência humana na Terra, inventariados e catalogados cientificamente, constituem a base consensual necessária - enquanto ainda há tempo - para restaurar o paraíso terrestre perdido e purificar os homens.

Modificando o processo de produção e as relações com a natureza, a tecnologia e a ciência, aliadas ao sistema produtivo multiplicam as possibilidades de liberar os homens das contingências naturais e destes utilizarem todas as potencialidades dadas pela matéria-prima vida. 6

A natureza, a vida e a inteligência artificializadas permitiriam à humanidade, finalmente liberta das necessidades materiais pelo aumento da produtividade do trabalho, se dedicar a satisfação das necessidades “imateriais” como a saúde, a educação, o lazer, a preservação da vida, o conhecimento de outras culturas, etc. (Dupuy, 1980:20)

⁶Citado por Paul Rabinow no artigo Artificialidade e Ilustração/Da Sociobiologia à Biosociabilidade in *Novos Estudos/Cebrap*, São Paulo, no. 31, 1991:92, “François Dagognet identifica três revoluções principais em nossas atitudes em relação ao mundo; a primeira foi a possibilidade de uma mecanização do mundo, associada a Galileu; a segunda foi a Revolução Francesa, que mostrou à humanidade que suas instituições lhe pertenciam e, conseqüentemente, os homens poderiam se tornar senhores das relações sociais; a terceira, que está agora à mercê de nossa vontade, não se refere nem ao universo nem à sociedade, mas à própria vida.”

Ainda segundo Dupuy (1980), não seria difícil prever como todas estas “inovações” se incorporariam no processo de acumulação e produção de excedentes.

Estruturando a nossa vida cotidiana a tecnologia e a ciência aliadas ao sistema produtivo também regulariam as ordens, as informações através de uma racionalização normativa dos sistemas de ação.

Fundada numa escatologia política, a origem da destruição ambiental estaria no princípio normativo cultural da modernidade ocidental, politicamente incorreta, que baseando-se na liberdade permitiria aos homens transformar o mundo de acordo com a sua vontade.

O “reenraizamento” objetivo do homem se daria através da “reanimação” da natureza, fonte de energia e de representações coletivas.

Dotada de um “valor intrínseco” absoluto em si mesmo, a natureza, por meio de um novo contrato, transformar-se-ia em sujeito de direito e os homens simples elementos perturbadores da Biosfera, sistema complexo auto-regulado ou de Gaia, personificação do Planeta Terra.

A crítica radical ao humanismo, cujas origens remontam ao Iluminismo, seria o eixo através do qual se justificaria a crítica externa da modernidade diante dos estragos do progresso, do avanço acelerado em direção à catástrofe planetária - enquanto ainda há tempo - mesmo que seja ao preço do “eco-autoritarismo” ou do “centralismo ecológico”, ou ainda, como James Lovelock ou Arne Naess sustentam, ao preço de uma

necessária mortalidade humana para restabelecer o equilíbrio em relação às necessidades dos seres não-humanos.⁷

A sensibilidade e o pensamento ecológicos nessa formulação radical, fundamentalista permitiriam a passagem de uma visão humanística para uma visão cósmica.

Teríamos, deste modo, a realização de uma consciência planetária, porém, desprovida da dimensão humana interior e reificada por uma aliança que, “suprime justamente a experiência subjetiva e intersubjetiva através das quais nos chegamos às idéias de liberdade, de autonomia, de agente, de sujeito”. (Morin, 1987, vol. III, p:156).

⁷Bookchin, M. em sua obra *Towards an Ecological Society* (1980), nos alerta para os perigos das posições neomalthusianas e proposições ecofacistas dos ecologistas profundos que ignoram o fato de que os problemas ecológicos tem suas raízes nas questões sociais.

PARTE I
A REALIDADE-TERRA COMO UM SISTEMA DE OBJETOS E DE AÇÕES

CAPÍTULO 1 - AS RELAÇÕES DIALÉTICAS ENTRE A SOCIEDADE E A NATUREZA

1.1 A práxis da transformação tecnológica

Na *XI Tese Sobre Feuerbach*, Marx afirmava que até então os filósofos tinham interpretado o mundo limitando-se a aceitá-lo, mas o que realmente importava era transformá-lo.

Enunciada no século XIX, período crítico de lutas sociais e de intensidade política, em que um novo quadro econômico de produção industrial consequente ao desenvolvimento do capitalismo modificava profundamente a existência humana, esta tese de Marx ao nosso ver, delineava um modo diferente de pensar a experiência humana da natureza, um modo diferente de pensar a práxis que deveria se organizar para a realização de um perfeito “humanismo/naturalismo.” (Marx, 1978, p:8)

No humanismo tecnológico proposto por Marx, os homens na produção material de suas vidas através do trabalho, nas formas de suas habilidades, não só transmitem vida às coisas, como diluem os espaços que os separam da natureza, tornando-os utilizáveis.

Em sua crítica ao mundo que surgia em razão das relações cada vez mais estreitas e eficazes entre a produção e a ciência, Marx evidenciava o quanto a práxis material produtiva em sua dimensão histórico-social, ao mesmo tempo que humanizava, emancipava os homens, também o desumanizavam, isto é, o conduziam à alienação.

Em sua crítica enfim, Marx tornava evidente o quanto o novo quadro de relações sociais em que se inseriam as sociedades industriais não permitiam a plena realização das potencialidades humanas.⁸

Para Marx, a natureza enquanto substrato material das atividades humanas, fonte de meios de vida e de trabalho, não é considerada apenas um ser outro em relação aos homens, um continente sem conteúdo, como na concepção mecanicista, mas um ser para os homens.

Como um ser para os homens, a natureza ao mesmo tempo contém as fontes de meios de vida e de trabalho e está contida pelo trabalho, enquanto criação e reprodução permanentes nas ações, nos objetos, na realidade produzida pelos homens.

Indissoluvelmente ligada pelo trabalho às sociedades humanas, a natureza é histórica. Para existirem em sua relativa autonomia, os homens pelo processo de trabalho foram imprimindo a sua individualidade na natureza e numa troca permanente e múltipla transformaram a "história natural em história humana da natureza."⁹

A história é o modo como a natureza vem a ser para os homens. No movimento de humanização da natureza e naturalização do homem, se dá o encontro do ser social (força de trabalho) e o ser da natureza (forças naturais). Desse encontro resulta a realidade-Terra, conjunto indivisível, formado pela sociedade e a natureza de onde ela extrai a sua produção.

⁸Bernal, J. D., no seu livro *Ciência na História* (1965) sobre este aspecto, assim se refere: "As sucessivas transformações da técnica, ocorridas desde o início da civilização até o presente, tem, em todas as circunstâncias, sido motivadas pelo interesse de indivíduos ou de grupos da classe dominante da época. Quaisquer benefícios recebidos pelas outras classes tem sido acidentais... E quanto ao nosso tempo, a esta idade científica, como é terrivelmente pequena a parte dos novos conhecimentos, da capacidade e do engenho que são utilizados para melhorarem as condições de vida da humanidade e como é grande a parte destinada à pura destruição".

⁹Moscovici, S. *A Máquina de Fazer Deuses* (1990).

Segundo Marx a "natureza devindo na história humana, no ato da produção da sociedade humana, é a natureza efetiva dos homens, por isso, a natureza como ela se torna na indústria, ainda que de forma alienada, é a verdadeira natureza antropológica." (Marx, 1978, p:14)

O homem é um ser de necessidades e é por esta razão que produz. Além de ser um ser de necessidades, o homem diferentemente dos animais, produz, inventa ou cria suas próprias necessidades.¹⁰

Na produção, condição de toda história, os homens não só criam a si mesmos, os objetos e os meios indispensáveis à satisfação de suas necessidades, como também a sua própria vida social.

Ao produzir, isto é, ao objetivar-se, ao projetar-se de modo prático, material, o homem transforma a natureza produzindo a realidade-Terra. Neste processo, a natureza em si, exterior aos homens, converte-se em natureza humanizada, em natureza para os homens.

A natureza para os homens, por sua vez, implica na existência dos homens para outros homens, porque estes só podem objetivarem-se colocando-se numa relação de dependência entre si.

Através da indústria, a produção ou o trabalho, não é só invenção, engenho, arte, poíesis mas, também, processo, relação histórica real, práxis pela qual os homens, seres genéricos, exercem sua atividade sobre a natureza, interiorizam a inteligência das coisas e constróem um mundo objetivo.

¹⁰ "O animal produz de modo unilateral, enquanto que a produção do homem é universal; o animal só produz sob o acicate da necessidade física imediata, enquanto o homem produz também sem a coação da necessidade física, e, quando se acha livre dela, é quando verdadeiramente produz ..." (Manuscritos Econômicos e Filosóficos, 1978).

“O trabalho é, portanto, a objetivação da vida genérica dos homens (...) no que o trabalho alienado usurpa do homem o objeto de sua produção, ele usurpa sua vida genérica, sua real objetivação genérica e transforma sua vantagem sobre o animal na desvantagem de que seu corpo orgânico lhe é subtraído.” (Marx, s/d, p: 9)

Nesse processo de objetivação de sua vida genérica, os homens inventam novas condições para si (valores, pesos e medidas) e estas reagem sobre eles com o poder condicionante de uma força natural.

É no processo produtivo que os homens desempenham suas vidas em sociedade e alteram as formas da natureza, totalidade estruturada de elementos naturais, convertendo-as em formas sociais conformadoras de um espaço social utilizável.

Este processo se inicia quando os homens trabalham juntos, dividem tarefas com o objetivo comum de alcançar um resultado estabelecido antes mesmo de começarem a trabalhar.

O ato da produção significa, portanto, o uso consciente das técnicas e dos instrumentos de trabalho para atingir objetivos definidos:

“O que antecipadamente distingue o pior mestre-de-obras da melhor abelha é que ele construiu o alvéolo na cabeça antes de construí-lo na colméia. No fim do processo de trabalho surge um resultado que no início do mesmo já estava disponível na representação do trabalhador, isto é, de forma ideal.” (Marx, 1985:202)

No curso de sua existência, os homens modificam a natureza modificando a si próprios, atribuem valores e acrescentam às transformações um dado social, segundo as técnicas e os instrumentos de trabalho de que dispõem.

Inicialmente, as atividades humanas se confundiam com os ritmos e os elementos naturais. Segundo Marcel Mauss (citado por Friedmann, 1968:18), o próprio corpo do

homem era o instrumento que instrumentalizava todas as coisas, nada se colocando entre ele e a natureza, aos resultados de sua atividade.

Na proximidade dos seres ou das coisas, a técnica e os instrumentos de trabalho, não subtraíam a natureza nem suprimiam a participação dos homens na produção. A naturalização dos homens no ato produtivo de sua existência humanizava a natureza ainda mais, permitindo a continuidade, a realização de um plano em harmonia com o conjunto dos elementos naturais.

Aos poucos, os ritmos e as formas da vida e da atividade humanas passaram a ser, cada vez mais, comandadas pelos ritmos e formas próprias da produção e a prática social passou a ser gradativamente o resultado da intermediação do trabalho do homem e a natureza modificada por este trabalho.

A produção modifica a natureza, a natureza natural, socializando-a, constituindo o que Marx chama de segunda natureza - a natureza historicizada, totalidade em movimento, em constante processo de totalização.

É dessa forma que o espaço utilizável dos homens é criado como segunda natureza, ou natureza socializada. A natureza produzida, a natureza se produzindo é a "natureza efetiva dos homens." 11

A evolução constante das técnicas e dos instrumentos de trabalho, segundo os ritmos e formas próprias da produção, conduzirão os homens em diferentes períodos históricos, a novas formas de organização da vida social e econômica, do tempo e das coisas no seu espaço utilizável, a novas formas de sentir, perceber e pensar.

¹¹As noções de "*natura naturans*" e "*natura naturata*" formuladas por Spinoza (1632-1677), do nosso ponto de vista, talvez sejam as que mais se aproximam da idéia dialética de um espaço em movimento. Dizemos "se aproxima" porque para Marx, a natureza é mediada historicamente, é um ser para os

Para Friedmann (1968:15), "o homem não é o mesmo, ele não sente, não age, não pensa do mesmo modo segundo as épocas de sua história, segundo meio em que vive: segundo as técnicas de que dispõe."

A produção social, previamente definida por um objetivo comum e por uma divisão de tarefas, mediada pelas técnicas e pelos instrumentos de trabalho, permitirá aos homens aumentarem a produtividade tornando necessária uma produção diversificada e a troca dos excedentes.

Inicialmente a troca de excedentes era dada pelos valores de uso, ou seja, pela sua característica de suprir os carecimentos humanos. Era essa característica que fazia com que os excedentes possuíssem um valor de troca. O valor de troca, por sua vez, expressava a relação quantitativa entre os vários valores de uso.

O estabelecimento dessa relação quantitativa entre mercadorias diferentes se dá na medida em que se abstrai as suas características qualitativas, portanto, o seu valor de uso. Chega-se, assim, ao fato de que o que é comum às mercadorias é serem fruto do trabalho humano. A troca de excedentes, de mercadorias, então, na sua forma simples será dada pela quantidade de trabalho socialmente gasto para sua produção.

A forma como a presença dos homens valoriza o espaço e o tempo, como eles se relacionam produtivamente com a natureza e entre si mesmos, muda, radicalmente, quando o valor atribuído às coisas se torna um valor fixado arbitrariamente por uma relação social nova e estranha, o dinheiro.

E a medida comum, o denominador comum, o dinheiro, toma um vulto extraordinário simplificando as relações de troca. Penetrando nas mais diferentes formas de

homens. A substancialização absoluta da natureza, pretendida por Spinoza, só pode se realizar às custas de sua desistorização.

organização social e técnica do trabalho e da produção, esta nova relação social, “conquista toda a Terra como um mercado.” (Marx, 1978)

Neste processo, o conjunto indivisível formado pela sociedade e a natureza, que denominamos realidade-Terra, se rompe. As relações entre a sociedade e a natureza vão deixando de ser determinadas estritamente pela produção, para ser cada vez mais realizadas em proveito da coerência e funcionamento da organização da produção capitalista como um todo que, é ao mesmo tempo, um processo social, econômico, político e cultural de valorização do capital.

Ao movimento de cada sociedade particular, cuja historicidade ou realização concreta, só pode manifestar-se no seu espaço utilizável, é acrescentado um movimento real, mas abstrato, que lhe é transmitido pela sociedade como um todo, pela produção em geral.

Em torno deste novo princípio organizativo da sociedade, o mundo das coisas, criado a partir de um conjunto de intenções sociais através do trabalho se individualiza, ganha autonomia, existência própria, deixa de ser extensão do corpo humano, para transformar-se num sistema de objetos integrados funcionalmente, destacados do corpo dos homens e das finalidades de suas ações.

No interior deste mundo denso, fechado e perfeito, não há lugar para a desordem, para a reorganização espontânea, para a poíesis, para a produção-de-si, para a espontaneidade.¹²

Cada vez mais fixos, volumosos, duráveis, estes sistemas de objetos técnicos, passam a existir como extensões da própria natureza, incorporam-se a ela como paisagem criada pelos homens:

“No século XIX ocidental sobrevém uma metamorfose interessante no seio das megamáquinas sociais: estas tornam-se industriais, criando e desenvolvendo, primeiro em alguns setores, depois por toda a rede social, *máquinas artificiais de prótese*. A máquina artefato conhece o seu surto. É, portanto uma produção tardia, uma porção integrada e integrante da megamáquina social; já não pode ser considerada como a máquina matricial, o modelo ideal de todas as máquinas.”
(Morin, 1987, vol. I, p:160) (grifos nossos)

Esta citação de Morin nos remete novamente às noções de trabalho, transformação, produção, principalmente à práxis que deveria se organizar para a realização de um perfeito “humanismo/naturalismo.”

O ato de produzir, diríamos com Morin (1987), significa num sentido mais amplo “conduzir ao ser e/ou à existência”. Combinando-se, a técnica e o trabalho são as chaves que levando a natureza natural a converter-se numa natureza socializada levam o espaço utilizável dos homens nascer como produto.

A técnica e o trabalho não são apenas ações que criam processos organizacionais de produção, são ações que também constroem a vida humana como relação de convívio, de cuidado.

Segundo Morin (1987:150) todo ser que “comporta trabalho, transformação, produção, pode ser concebido como uma máquina.” É lógico, uma máquina diferente, uma máquina pensada não como um “mecanismo, mas como práxis, produção e poiésis.”

“Não devemos apagar a possibilidade de criação na idéia de produção (...) Assim entendida, no sentido forte do termo produção, a máquina é um conceito fabuloso. Leva-nos até o âmago das estrelas, dos seres vivos, das sociedades humanas. É

¹²Veja-se Gianotti (1985).

um conceito solar; é um conceito de vida. As idéias-chave de trabalho, práxis, produção, transformação, atravessam a physis, a biologia, e vêm fermentar no coração das sociedades contemporâneas.” (Morin, 1987. vol. I, p:154)

Neste sentido a realidade-Terra é uma gigantesca máquina matriz, uma organização complexa cuja atividade é produtiva. Reaprender a realidade-Terra implica exprimir a práxis da sua transformação.

Por isso, consideramos que a proposta de Marx é uma filosofia, uma filosofia da transformação que mostra a realidade em movimento, a atividade organizadora do movimento na totalidade de suas significações e de suas referências à totalização.

Se a técnica exprime como os homens transformam a natureza, a filosofia da transformação é também uma filosofia das técnicas.

É no circuito da práxis da transformação tecnológica que se estabelecem as formas como os homens se relacionam produtivamente com a natureza e entre si mesmos através da divisão do trabalho, as formas de valorização do tempo e do espaço e de sua existência na realidade-Terra.

1.2 A máquina como instrumento de mediação entre o homem e a natureza

A noção de máquina concebida por Morin (1987:154) como um ser que possui a práxis da transformação, “tem um valor universal, isto é, aplica-se a todas organizações ativas conhecidas no universo.”

Aplica-se aos elementos naturais, às sociedades humanas, à realidade-Terra, unidade e diversidade complexa organizada numa totalidade múltipla, que está sempre se

totalizando e que, por isso mesmo, comporta desorganização e reorganização permanentes.

Hoje, esquecemos que além do instrumento e através dele é a natureza e a nós mesmos que (re) encontramos. As ciências em si mesmas nada produzem. Quem produz as invenções e inovações não são as máquinas, são os homens.

Na expressão de Leibniz, sempre e por toda parte os homens são seres “capazes de ação “. Todas as produções humanas são condicionadas por essa capacidade. É através desta capacidade que os homens criam diferentes relações técnicas, sociais e econômicas.

A realidade-Terra é um conjunto indissociável formado pela natureza e a sociedade. Indissociável porque a nossa Terra, produto da atividade do Sol, “arquitetura/máquina-mãe”, que faz mover fluxos, “motores selvagens”, turbilhões de vento, água, fogo, é ela própria uma “máquina/motor complexa”, que determina atividades transformadoras, produtoras da vida.

Esta “megamáquina de vida ou biosfera” em suas interações promovem o aparecimento da “megamáquina antropossocial” que, por sua vez, geram as “máquinas/motores artificiais.”

Esta totalidade de máquinas, de “megamáquinas” integram-se de modo complexo, na sua autonomia e na sua interdependência, “em cascata, em cadeia: as máquinas artificiais dependem antológica e funcionalmente da megamáquina antropossocial, a qual permanentemente tecida pelas interações entre as máquinas humanas, dependem destas, que dependem dos animais e vegetais de que se alimentam, do oxigênio produzido pelas plantas e animais dependem das ecomáquinas de que são parte

constitutivas, as quais, por sua vez, dependem dos ciclos geoatmosféricos, da radiação fotônica, isto é, ainda e sempre, do sol." (Morin, op. cit, p:167/8)

É comum afirmar-se que a transformação observada na indústria moderna, começa com a invenção da máquina a vapor. O desenvolvimento da máquina artefato, porém, processou-se, na Europa durante muitos séculos, antes que se dessem as mudanças que acompanham as chamadas Revoluções Industriais, como alertou Marx: "a própria máquina a vapor, tal como foi inventada no fim do século XVII, durante o período manufatureiro e continuou a existir até o começo dos anos oitenta do século XVIII, não ocasionou qualquer revolução industrial. Foi muito mais, ao contrário, a criação da máquina instrumento que tornou necessária a máquina a vapor revolucionada." (Marx, 1985:428)

A mecanização e a sistematização não eram fenômenos novos na história. A organização das formas que hoje condicionam nossa existência, foi o que se deu de novo. Em todas as tecnologias anteriores ao capitalismo, o instrumento de trabalho (as máquinas, as ferramentas) era apenas o termo mediador entre os homens e a natureza.

Os elementos fundamentais da técnica moderna, como o relógio, a imprensa, o moinho, a bússola, o tear, o torno, a pólvora e o papel, as matemáticas, a química e a mecânica, existiram em outras culturas.

Como afirma Munford (1985) estas culturas revelaram extraordinários trabalhos de engenharia e demonstraram habilidades técnicas: "Tinham máquinas, mas não haviam desenvolvido a máquina."

Segundo Morin (1987:171): "As máquinas artificiais, concebidas isoladamente, ocultam um problema chave: o da poíeses (são apenas fabricantes), o da generatividade (são incapazes de gerar-se e regenerar-se). Todavia, não são desprovidas de poíesis nem de generatividade, mas estas vêm do exterior, da organização antropossocial."

A Europa Ocidental foi quem inicialmente adaptou a vida ao ritmo e à capacidade da máquina criando laços inteiramente novos entre a práxis social e a práxis da natureza.

O período da história ocidental que antecedeu as sucessivas Revoluções Industriais se arrastou-se durante séculos e tem sua origem em regiões determinadas. Apresenta a tendência de utilizar e gerar energias, materiais característicos, formas específicas de produção, bem como tipos particulares de trabalhadores, especializados de acordo com modalidades determinadas, que estimularam e/ou atenuaram certas aptidões.

Também distingue-se por aspectos qualitativos da tecnologia moderna que, por sua vez, caracteriza-se por uma crescente quantificação e exigência de racionalização. A tecnologia moderna em sua impessoalidade e objetividade absolutas encerra o movimento, o dinamismo, não porém a vida.

Como uma forma de "saber fazer" a técnica se estende a todos os domínios, a todo o conjunto das relações que os homens tecem entre si, com o mundo e com a natureza. Porém, essas relações já não são mais produzidas pelos homens de forma autônoma, mas por forças cuja exigência objetiva, inscrita numa lógica própria, escapa, cada vez mais, ao controle dos homens.

Ao dominarem o fogo, a água e o vento, "motores selvagens, inconstantes", os homens iniciam a subjugação da natureza. Aqui a, alienação, segundo Morin, adquire um

"sentido concreto": a história da produção do homem pelo homem é a história da sujeição da práxis da natureza, da sua tecnologia.

Mais complexa e dramática do que a relação senhor/escravo a sujeição da práxis da natureza, da sua tecnologia, "(...) desde a origem, a subjugação da natureza retroage sobre o devir da humanidade. A domesticação do fogo domesticou o homem, criando-lhe um lar; barbarizou-o convidando-o a destruir pelo fogo. A subjugação das turbulências e das explosões permitiu civilizar enormes forças motrizes selvagens, aumentou a turbulência explosiva da história humana e criou as condições para uma autodestruição generalizada. A cultura das plantas culturizou o homem criando a vida rural e urbana, fê-lo perder a rica cultura arcaica de caçadores-coletores nômades. A subjugação do mundo animal criou os modelos da subjugação do homem pelo homem. E hoje, a subjugação dos artefatos cibernética é talvez o prelúdio dum novo tipo de subjugação informacional do homem pelo homem" (Morin, 1987, vol. I, p:229)

Em todas as suas dimensões a natureza adquire os matizes da universalidade humana, se humaniza e neste processo a questão central está no modo pelo qual os homens humanizam a natureza, socializando-a através da práxis da transformação tecnológica e não no fato de humanizá-la.

Se entendermos como Marx que o trabalho (produção) não pode ser concebido apenas como poíesis mas, também, como processo e, portanto, como práxis produtiva criadora, a relação dialética entre a sociedade e a natureza não pode ser separada nem do modo pelo qual se dá o conjunto das relações entre os homens, nem pelas formas como eles organizam a produção.

Podemos afirmar que a história humana é a história da alienação do homem no trabalho. Esta alienação, fase necessária do processo de objetivação, não tem sua

origem nas relações dos trabalhadores com os meios de produção, ao contrário estas são uma consequência.

As relações do homem com os meios de produção são a expressão objetiva do trabalho alienado, meio pelo qual este se exterioriza. A objetivação é um traço constitutivo da essência humana. É no ato da produção que os homens se objetivam inventando um mundo humano. Este fato não é apenas fundamental para a existência humana no capitalismo, mas vale para toda a sua existência histórica. Cada formação social tem a sua própria racionalidade objetiva, ou seja, suas próprias leis que determinam uma práxis coletiva.

Os diferentes períodos históricos se diferenciam pelas formas de fazer, isto é, pelas técnicas, cuja invenção permite aos homens transformar a natureza. Para Mircea Eliade (1969), “técnica é saber fazer o que a natureza faz”.

Para os homens de hoje, tão completamente envolvidos pelos sistemas de objetos técnicos e pela informação neles contidas a ponto de não se darem mais conta das possibilidades significativas que estes desencadeiam, constitui um desafio que, se impõe cada vez com mais força, perceber na dialética do movimento do seu espaço utilizável, este já constituído como um meio técnico, científico e, também, informacional, as virtualidades e os limites, as significações particulares, que em cada momento histórico, uma formação social realiza sobre ele.

É através da combinação da força demiúrgica da técnica e do conteúdo das formas espaciais que a realidade-Terra adquire uma qualidade produtiva que se realiza na e pela formação social.

CAPÍTULO 2 - DA QUALIDADE À QUANTIDADE: A EXIGÊNCIA DE RACIONALIZAÇÃO

A mudança de atividade social ligada à agricultura e à guerra dos agrupamentos humanos antes caçadores, coletores nômades, ao mesmo tempo, que possibilitou inicialmente uma produção pouco diversificada para a subsistência obediente ao ritmo das chuvas, dos ventos e do sol, aos ciclos da natureza, permitiu uma organização característica das coisas, embora em dimensões reduzidas, do espaço utilizável, produtivo.

A atividade sedentária, como uma realização cultural, “memória generativa depositária das regras de organização social, fonte reprodutiva dos saberes, saber-fazer, programas de comportamento” (Morin, vol. I, p: 159), pressupunha a constituição da linguagem, atividade através do qual os homens exprimem sua existência. Esta é, igualmente, condição para a produção e o desenvolvimento das sociedades históricas.

A cada inovação técnica, do saber-fazer na produção, no transporte e na comercialização, ou seja, no intercâmbio que possibilita o espaço utilizável diferenciar-se através dos fluxos diversificados de mercadorias, na linguagem atividade que possibilita a transmissão de idéias, temos formas diferentes de divisão do trabalho, de relações sociais e econômicas, de relações com o espaço utilizável, de metabolismo entre sociedade e natureza.

A totalidade social ao mover os processos políticos, econômicos, culturais, ideológicos vai adequando e sobredeterminando as formas potenciais e particulares dos espaços utilizáveis, variações singulares, desiguais, de uma única e mesma realidade, a realidade total.

Assim é que os homens foram combinando o ar, a água, os metais e a madeira, para produções técnicas importantes. Em fins do século XII, os moinhos de vento propagaram-se rapidamente na Europa. Depois, criou-se a primeira turbina de vento, que no século XVI, teve maior desenvolvimento com os holandeses.

Nesta época, se dá o grande desenvolvimento industrial dos Países Baixos, centro de produção de energia, como seria a Inglaterra no regime do carvão e do ferro, segundo Munford (1985).

No século XVIII, a grande produção das indústrias têxteis decorreu da energia hidráulica. A turbina hidráulica de grande eficiência surgiu no século XIX.

A indústria do vidro também teve um grande desenvolvimento e mudou completamente o aspecto da vida doméstica. O vidro das janelas permitiu uma visão emoldurada da natureza e das suas perspectivas. Com ele surgiu a descoberta das lentes, do microscópio, do telescópio, invenções que permitiram estender o macrocosmos e microcosmo, isto é, o mundo infinitamente grande e o infinitamente pequeno, mudando completamente e radicalmente a concepção do espaço.

Com o vidro, a visão tornou-se mais ampla. Permitia, além disso, que através da luz coada por ele se percebesse melhor o pó no ar. A necessidade de mantê-lo limpo, para que por ele se coasse a luz, veio a trazer um sentido de higiene muito maior e, por isso, o brilho é uma característica deste período. Do vidro vem também os espelhos que ofereciam uma imagem mais nítida das feições humanas, desenvolvendo uma consciência muito mais profunda do eu, do instrospectivo.

Ainda raros como referências precisas para marcar o tempo na vida cotidiana, os relógios “equivalentes no tempo do espelho no espaço”¹³ permitiram grandes transformações das condições do mundo humano, mas ainda o sentimento de duração confundia-se como os ritmos naturais.

A energia neste período, não se desvanecia em poluição nem tampouco era produtora de rápido desgaste. Com ela, a Europa encheu-se de bosques amplos, povoações e jardins, cidades solidamente construídas com ordem e beleza. Centenas de canais cortaram os campos europeus, os artefatos tinham boa qualidade e eram duráveis.

As cidades, pólos de atração para os expulsos da terra numa sociedade agrária voltada para uma economia de subsistência, não tinham apenas o sentido comercial eram os lugares onde se constituiria a classe dos artesãos que mais tarde iriam travar lutas intensas contra os monopólios capitalistas.

A relação entre o comércio e a indústria artesanal possibilitou o surgimento das primeiras sociedades corporativas que mais tarde iriam copiar da máquina o seu modelo de cosmo.

Ainda dominado por finalidades humanas, neste período vivia-se num mundo ritmado. O trabalho produtivo era dominado pela presença humana, e os objetos produzidos possuíam a densidade e o calor dos valores afetivos.

Nas formações econômicas pré-capitalistas, segundo Marx, “o trabalhador e seus meios de produção permaneciam estreitamente unidos, como o caracol a sua concha.”

A técnica não tinha uma existência independente, autônoma. Ao contrário, no processo de criação de uma segunda natureza, a técnica se constituía como um elemento cuja

¹³Baudrillard, J. *O Sistema dos Objetos*. 1993, p.30.

razão era a preservação e a continuidade da natureza como fonte de vida e meio de trabalho.

A modernidade vai compreender a técnica num sentido mais restrito. A natureza é uma máquina adormecida cujas forças precisam ser aprisionadas nas usinas, nos motores, nas fábricas. Cada vez mais eficientes as máquinas construídas pelos homens tendem a ser expressão de uma técnica especializada ao máximo e de uma intencionalidade extrema.

Criando uma nova ordem e desenvolvendo nos homens o gosto pelo uso dos bens produzidos, a técnica organizará a sociedade moderna para produzir e consumir e nisto consistirá o humanismo do homem moderno.

É nesta perspectiva humanista de produzir e de consumir que o capitalismo se expandirá continuamente pela “geografia das nações e continentes, integrando e re-integrando de modo progressivo e ciclicamente, as mais diferentes formas sociais de vida e de trabalho, as formas de organização social da produção, traduzida em ciência e em tecnologia, implicando na simultânea concentração e centralização do capital, em escala mundial”. É nesta perspectiva que a “história do capitalismo será a história da globalização/mundialização.” (Ianni, 1996:158)

Sobretudo, queremos dizer, que essa história em sua extensão espacial e temporal, impondo à humanidade uma existência imediatista, é também a história do desenvolvimento de forças destrutivas, do desperdício, da escassez. Nela as diferenças qualitativas desaparecem e se transformam em desigualdades. As técnicas e suas exigências de racionalização promovem a generalização da alienação.

“O mesmo processo que carrega consigo a racionalização e a alienação promove o predomínio do princípio da quantidade, em detrimento do princípio da qualidade, e

realiza a crescente inversão nas relações entre os indivíduos e os produtos de suas atividades, produzindo a subordinação do criador à criatura.” (Ianni, 1996:186)

2.1 O Desencantamento do Mundo

Com os avanços das inovações técnicas e modificações no desempenho das relações de produção, o papel desempenhado pela ciência e pela tecnologia passou a ser cada vez mais significativo, elevando a produtividade e ampliando a riqueza material produzida pela sociedade.

Estes novos elementos mais as relações e os processos desencadeados por eles, estruturados numa totalidade, permitiram o advento de uma nova realidade-Terra, cuja expansão ao mesmo tempo contínua e descontínua, se deu de forma progressiva sobre os mais diferentes espaços, as mais diferentes formas sociais de vida e de trabalho.

Desde então, o fluxo contínuo entre o mundo inventado pelos homens e a natureza tornou-se cada vez mais difícil. Os homens e o seu planeta deixaram de ser o centro das relações harmônicas com o cosmo.

A racionalidade deste processo histórico que é também o da história da práxis humana culminou num modelo de mundo plasmado na máquina. Finalmente, os homens desenvolveram a “máquina” no interior de uma organização social cuja práxis produtiva criadora foi sendo substituída por uma fabricação.

Deste modo, entramos num período de crescente quantificação da vida, uma época suja de fumaça, de carvão e de desgates em que as cidades apresentavam-se, sem sol e sem ar, submissas sob as fumaças das fábricas, das chaminés fumegantes de gases tóxicos, cujo primeiro grande momento se dá na Inglaterra.

No meu entender, o advento da ciência experimental é o primeiro grande momento deste processo de quantificação da vida e inaugura o mundo moderno, cuja abrangência de continuidade acaba por incluir este tempo que estamos vivendo.

Com a ciência experimental, os homens puderam formar uma nova visão de mundo que rompia com a cosmologia estabelecida. Os desdobramentos deste rompimento tiveram consequências profundas na história do ocidente.

Historicamente, o “universo sagrado”, a “mãe-terra” transformava-se num universo “neutro” e numa terra a ser pesquisada empiricamente. A visão do mundo-máquina, com seus mecanismos operáveis, desmontáveis, analisáveis eram incompatíveis com a teleologia e a harmonia universal que encantavam a natureza na antiga cosmologia. Os desdobramentos destas mudanças, Max Weber chamou de o “desencanto do mundo.”

Nos limites da realidade objetiva, a ciência deixava de ser a síntese do cosmo para se transformar no instrumento de análise das partes da grande máquina em que o universo estava sendo transformado.

Na primeira metade do século XVII, desenvolve-se o racionalismo de Descartes (1556-1650). A arte deste século, conhecida como o Barroco, é uma aguda expressão de perplexidade, de espanto, de um homem dividido entre o céu e a terra, entre a luz e a sombra, entre o humano e o divino.

O Iluminismo no século XVIII é o exagero a que chega o mito da racionalidade absoluta que se supunha superior e privilegiada e segundo o qual a razão humana daria conta de desvendar o universo, em termos quantitativos e precisos. A razão era o instrumento com que o homem pretendia desencantar-se da natureza no interior da cultura.

O segundo grande momento do mundo moderno é a automatização do trabalho humano, levada a efeito pela primeira Revolução Industrial, iniciada em fins do século XVIII e desdobrada, em muitos aspectos, pelos séculos seguintes.

A automatização procurou substituir a força física por novas formas de energia como o vapor, o carvão, a eletricidade, etc. O trabalho que até então era feito por músculos animais (irracionais ou humanos), agora passava a ser realizado por máquinas mecânicas movidas pelas energias novas, sistemas abertos funcionando a uma baixa velocidade, de modo que o trabalho passou a ser um elemento acessório.

A ciência, esta sim, utilizada como força produtiva, trabalho social acumulado (capital técnico), transformou-se na forma mais adequada de reprodução e formação do capital em geral. Neste processo a máquina deixa de ser o meio de trabalho do trabalho individual.

Neste fato reside, ao mesmo tempo, a singularidade, a particularidade e a universalidade da tecnologia capitalista: a relação entre o trabalho e os meios de produção, entre os instrumentos, é invertida: o próprio trabalho se transforma em instrumento, a mediação entre o sistema de máquinas.

Em todas as sociedades que precederam o capitalismo, a técnica era entendida como poíesis, meio pelo qual os homens transportavam a realidade para dentro das formas, meio pelo qual as fronteiras entre o homem e a natureza se diluíam, os espaços se compenetravam. Em *Terra dos Homens* de Saint-Exupéry (1970, p: 39/40), encontramos uma passagem que pode ilustrar melhor o que queremos dizer:

“Estávamos outrora em contato com uma usina complicada. Hoje, esquecemos que o motor roda. Ele cumpre a sua função que é rodar, como um coração bate - e não prestamos atenção ao nosso coração. A atenção não é mais absorvida pelo

instrumento. Além do instrumento, através dele, é a velha natureza que encontramos, a do jardineiro, a do navegante, a do poeta.”

Na leitura de Marx, quando o capital intervém no processo produtivo de forma determinante, esta situação se inverte. Não são mais os homens que animam os instrumentos, mas as máquinas. Estas adquirem habilidade e até alma, dada pelas leis da mecânica. Neste nível o trabalho dos homens se transforma em instrumento pelo qual as máquinas funcionam.

Não é mais a subjetividade humana que possui a ciência, mas os objetos técnicos. O trabalho dos homens passa a ser simples ação mecânica. Se antes, os homens utilizando-se dos instrumentos como um prolongamento do seu corpo expressavam um conhecimento do mundo e as possibilidades de uma ação racional, consciente sobre ele, agora é a racionalidade do instrumento, que guiará suas ações lhe permitindo conquistar o mundo.

Um novo tempo com um novo ritmo começava. Com a industrialização do mundo o tempo humano é definitivamente substituído pelo tempo da máquina.

O espaço, por sua vez, torna-se mecanizado, no sentido de que, os objetos técnicos passam a ter uma existência autônoma, isto é, não estão mais numa relação de simbiose com a natureza e a sua lógica instrumental desafia a própria tecnologia da natureza.

Jacques Ellul (1968:87), um dos primeiros a refletir sobre a formação de um meio técnico, assim se refere sobre ele:

“O meio em que penetra uma técnica torna-se todo ele, e às vezes de um só golpe, um meio técnico. Não há escolha possível em presença de um resultado a obter

entre o meio técnico e o meio não técnico, fundado seja na fantasia, seja em qualidades individuais, seja em uma tradição.

Nada mais pode entrar em competição com o meio técnico. A escolha é feita a priori. Nem o homem nem o grupo pode resolver seguir outro caminho além do caminho técnico: estão com efeito colocados diante do seguinte dilema muito simples: ou bem decidem salvaguardar sua liberdade de escolha, decidem usar o meio tradicional ou pessoal, moral ou empírico, e entram então em concorrência com o poder contra o qual não tem defesa eficaz; seus meios não são eficazes; serão esmagados ou eliminados, e eles próprios serão vencidos, ou então resolvem aceitar a necessidade técnica, nessa hipótese, vencerão, submetendo-se, porém, de modo irremediável, à escravidão técnica.

Não há, pois nenhuma liberdade de escolha. Encontramo-nos, atualmente, na fase da evolução histórica de eliminação de tudo aquilo que não é técnico.”

A oposição entre o meio natural e o meio técnico vai apagando a possibilidade de uma técnica integrada ao meio como realidade única - a realidade-Terra, conjunto indissociável formado pela natureza e os homens.

2.2 O desencantamento da ação humana

O terceiro grande momento, este que estamos vivendo, o da automação da sociedade, surge com os avanços da ciência cibernética. Esta já não vê o mundo com serenidade, mas como algo que tende ao caos, à deterioração, à entropia.

O fato dos objetos técnicos tornarem-se cada vez mais fixos, volumosos e especializados, contribui para que cada pedaço do espaço utilizável dos homens fique dotado de uma funcionalidade potencial própria que contribui para a sua desigualdade.

Neste novo meio, denominado por Milton Santos (1994:139) de meio técnico-científico-informacional, a “construção ou reconstrução do espaço se dá com um crescente conteúdo de ciência e de técnicas.”

Ao nascerem com uma intenção específica e precisa dada pelas informações concebidas cientificamente neles contidas, os objetos técnicos intensificam a produção e a reprodução ampliada do capital.

De modo correspondente e dinâmico, articulam-se novas divisões do trabalho social, mais profundas e espacialmente mais extensas, resultando numa nova distribuição da totalidade de recursos disponíveis:

“Quanto mais desenvolvido o capital, quanto mais extenso é, portanto, o mercado em que circula, mercado que constitui a trajetória espacial de sua circulação, tanto mais tende simultaneamente a estender o mercado e a uma maior anulação do espaço através do tempo (...) Aparece aqui a tendência universal do capital, o que o diferencia de todas as formas anteriores de produção.” (Marx, 1978)

Chegamos, então, à fase histórica em que o desenvolvimento do capitalismo se generaliza sobre a realidade-Terra, totalidade estruturada de relações sociais conformadora de um espaço utilizável. Em que a técnica se estende e se aplica não só a atividade produtora mas a totalidade das atividades humanas.

Segundo Jacques Ellul (1968:116/7) os homens já perceberam “que ao longo de todo o curso da civilização, sem exceção, a técnica era um elemento englobado em uma multidão de atividades não técnicas. Atualmente, a técnica englobou a civilização toda inteira.”

Neste processo, a racionalização que caracterizou o século das Luzes e o início das revoluções industriais, transformou-se em simples reflexo da “racionalidade formal e

real inerente ao modo de operação do mercado, da empresa, do aparelho estatal, do capital, da administração das coisas, de gentes e idéias, tudo isso codificados nos princípios do direito. Juntam-se aí o direito e a contabilidade, a lógica formal e a calculabilidade, a racionalidade e a produtividade, de tal maneira que em todos os grupos sociais e instituições, em todas as ações e relações sociais, tendem a predominar os fins e os valores constituídos no âmbito do mercado, da sociedade vista como um vasto e complexo espaço de trocas.” (Ianni, 1995: 20)

Uma nova etapa do processo secular de racionalização que se exerce através dos sistemas de objetos e ações articulados ao capital global “(...) acentua e generaliza a alienação de uns e outros, também em âmbito universal. O que já era um dilema evidente no século XIX, acentua-se no século XX e promete aprofundar-se no século XXI. A marcha da racionalização caminha par-a-par com a alienação, uma e outra determinando-se reciprocamente (...) a mesma racionalização que prioriza o tempo, o ritmo, a velocidade e a produtividade produz a subordinação do indivíduo à máquina, ao sistema, às estruturas de dominação e apropriação prevalecentes, promovendo a sua alienação.” (Ianni, 1995:186/7)

Como dissemos anteriormente, os homens ao transformarem a natureza, transformam a si próprios, mudam a sua maneira de pensar, sentir e agir em função do conjunto das condições de sua existência e, particularmente, do estado dos conhecimentos e da produção das técnicas e da linguagem que eles dispõem para se exprimir uma vez que a linguagem é o “instrumento do pensamento e do raciocínio lógico.” (Friedman, 1968:27)

O espaço como um sistema de objetos fechou-se aos territórios da realidade que se recusam à medida e à quantidade. Entre as construções da técnica e a paisagem

natural que as contém, para Otávio Paz em sua obra *Signos em Rotação* (1976:104), “não há diálogo nem correspondência” porque a técnica não é “propriamente uma linguagem, um sistema de significados permanentes fundado em uma visão de mundo. É um repertório de signos que tem significados temporários e variáveis. (...) a universalidade da técnica é de ordem diferente: não nos oferece uma imagem do mundo e sim um espaço em branco.”

Assim é que os objetos e as ações no mundo de hoje estão carentes de um discurso embora já nasçam com um discurso bastante claro e especializado. Por um lado, o valor dos objetos provém da sua eficácia e da sua possibilidade dinâmica de aumentar a produtividade das ações humanas e, por outro, as ações humanas perdem a sua espontaneidade, tornam-se pragmáticas, obedientes à racionalidade dos instrumentos.

A ciência aliada ao sistema produtivo nos ensinam a produzir, a fazer alguma coisa, mas não a agir.¹⁴ Para agir precisamos da convivência, da experiência de nós mesmos, da presença do outro, da liberdade, da política de onde emergem os conflitos, de onde elegemos novas alianças e a partir da qual podemos construir novas formas de organização social.

Segundo Milton Santos (1994:111), “(...) sistemas de objetos e de ações interagem. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos pré-existentes. É assim que o espaço (sinônimo de natureza) encontra a sua

¹⁴Podemos dizer que é através das relações de produção que se define o quadro institucional de uma sociedade. Habermas (1987) concebe esta dimensão em termos de agir comunicativo reintroduzindo a distinção Aristotélica entre fazer e agir. O fazer é interpretado como um agir instrumental e estratégico, um agir racional teleológico, que visa a disposição e o controle de processos naturais e sociais; o agir é considerado primeiramente como um agir comunicativo, que define o âmbito da interação social segundo normas e visa, por meio da dissolução das formas de falsa consciência, estabelecer relações sociais sem dominação.

dinâmica e se transforma. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, e mais recentemente por objetos mecanizados e, depois cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina.”

A crise que estamos vivendo, portanto, inclui também outra dimensão igualmente fundamental: a do desencanto da ação humana que seguiu-se ao desencanto do mundo.

A familiaridade opressiva com o mundo dos objetos, como dizia Marcuse (1981:74) precisa ser rompida para nos afastarmos da sociedade alienada de si mesma e da natureza.

A nossa práxis precisa ser novamente invertida, precisa deixar de ser repetitiva e tornar-se criadora para transformarmos o mundo. Só assim, os homens poderão se fazer a si mesmos e um mundo humano.

O humanismo tecnológico proposto por Marx é inquietante para a ciência e a técnica não só porque as coloca na dependência da política, mas também porque a atividade técnico-científica deve estar sob o critério da melhoria da vida em sua totalidade.

2.3 A realidade-Terra colocada ao alcance do capital através da unificação das técnicas

Assim como o tempo e o espaço, a técnica também é uma realidade histórica e suas características principais, segundo Jacques Ellul (1968:5) são: “automatismo, auto-acréscimo, insecabilidade ou indivisibilidade, universalismo e autonomia.” O automatismo da técnica significa para Jacques Ellul a impossibilidade do significado da técnica ir além da sua eficácia, da escolha dos meios a serem utilizados.

A técnica é, portanto, instrumento cuja duração depende do seu funcionamento e sua forma não tem outro significado que não o de sua eficácia. Assim que deixam de funcionar perdem o seu significado.

Ellul entende que o progresso técnico se daria por auto-acrécimo. Cada vez mais o progresso técnico deixa de ser produto da intervenção humana para se tornar uma produção de si mesmo, isto porque as descobertas técnicas constroem-se a si mesmas, num processo em cadeia.

Tomemos um exemplo do próprio Ellul (1968:95):

"Para facilitar a dona-de-casa nos Estados Unidos, utiliza-se um novo aparelho que tritura lixo e permite eliminá-lo pelo ralo da pia. Esse processo provoca imensa poluição em todos os rios norte-americanos. É preciso então procurar um novo meio de purificação dessa água que deve, em definitivo, ser consumida: a maior quantidade de oxigênio será necessária para permitir às bactérias destruir as matérias orgânicas. Como oxigenar os rios? Eis como a técnica se engendra a si mesma."

Como já dissemos anteriormente, a técnica é instrumento cujo significado provém de seu uso eficiente. O único critério pelo qual a técnica pode ser julgada é o seu próprio uso. Isto para Ellul representa a insecabilidade ou unicidade da técnica. Em qualquer parte ela apresenta as mesmas características.

"(...) no começo da história social do planeta, havia tantos sistemas técnicos quantos eram os lugares e os grupos humanos. Estes eram servidos apenas pelas técnicas do corpo, carentes de mobilidade, eram dependentes de áreas geográficas restritas, onde os recursos de sua inteligência e os recursos naturais combinados permitiam a emergência de modos de fazer dependentes do entorno imediato.

(...) Esse movimento unitário se dava praticamente sem outras mediações além dessa relação ao mesmo tempo horizontal e vertical entre o grupo e o seu meio. O lugar definia, a um só tempo, as condições de vida e as condições (os processos) de sua evolução. Os sistemas técnicos eram locais." (Santos, 1996:151/2)

No entanto, "correspondendo à própria natureza do capitalismo", o "movimento de unificação das técnicas", principalmente, a partir do século XIX, se intensifica e se estende pelo espaço geográfico.

A última característica das técnicas descrita por Jacques Ellul (1968:119) - o seu universalismo - é do "ponto de vista geográfico, facilmente verificável e alcança progressivamente país após país sendo que sua área de atuação identifica-se com o mundo."

A evolução histórica do homem, no período atual resulta numa economia mundializada - no começo dos tempos históricos cada conjunto de recursos correspondia a um modelo particular de técnica, hoje temos um modelo técnico único que se sobrepõe à multiplicidade dos recursos.

Nessas condições a unificação das técnicas coloca a realidade-Terra ao alcance do capital à medida que a torna mais disponível à força invasora dos sistemas de objetos e de ações normativas.

Os acréscimos de ciência, técnica e informação definem ou redefinem os espaços de globalização que podem ser reconhecidos pela densidade da presença dos objetos técnicos, a densidade informacional e a densidade normativa.

A densidade da presença dos objetos técnicos e o grau de sua artificialidade conferem aos espaços de globalização a possibilidade de atender prontamente as exigências do mercado. Esta densidade dos objetos técnicos e o seu grau de

artificialidade são os dois elementos a partir dos quais se dá a produção da “crise ecológica”.

Da densidade técnica, por sua vez, deriva a densidade informacional. Especializada, a densidade informacional nos informa sobre as “exterioridades do lugar” e a sua capacidade de entrar em relação com outros lugares, privilegiando setores e atores ou excluindo um e outro.

Já, a densidade normativa, nos indica o quanto as normas locais deixam de oferecer resistência para a construção da nova ordem global.

PARTE II

A TERRA COMO MUNDO DOS HOMENS E A NECESSIDADE DO MUNDO

CAPÍTULO 3 - DA CRÍTICA AO PROJETO TÉCNICO DAS SOCIEDADES INDUSTRIAIS AO PROJETO DA NATUREZA COMO PARCEIRA

Nos itens anteriores procuramos entender como, na dimensão da racionalidade instrumental, as relações entre a sociedade e a natureza mediada pela técnica configuram a realidade-Terra.

Vimos como a objetivação progressiva da razão instrumental ou técnica (subjativa ou pragmática), conduziu ao desencantamento do mundo ao qual se seguiu o desencantamento da ação humana.

Paralelamente às relações, processos e estruturas do capitalismo a organização da vida social foi impregnando-se de formas racionais, de tecnologias da racionalidade. Deste modo, as relações sociais se configuraram como um sistema de ações e a produção material como um sistema de objetos dotados de uma intencionalidade simbólica mediada pela racionalidade totalitária dos meios a serviço de fins e valores constituídos nos horizontes do mercado.

Vimos que a cada inovação técnica, do saber-fazer na produção, temos diferentes formas de divisão de trabalho, de relações sociais e econômicas, de relações com o espaço utilizável. Que estas diferentes formas, subordinadas à práxis tecnológica capitalista, se produzem e se reproduzem em escala global impondo a crescente potenciação das forças produtivas que, cada vez mais, definem de modo recíproco as relações de produção.

Neste processo chamado de globalização, os sistemas de objetos e de ações os quais incluem os subsistema de ação comunicativa, carregados de intencionalidades mercantis, que comandam os movimentos da produção e da vida organizando e

instrumentalizando a realidade não nos permitem a comunicação, o diálogo que nada mais é que a aceitação da alteridade, de ser e de existir no outro.

Que é através dos sistemas de objetos fabricados para serem a “fábrica da ação” que o sistema social global exerce a sua insensível e implacável racionalidade definindo os espaços utilizáveis da globalização que podem ser reconhecidos pela densidade da presença dos objetos técnicos, da densidade informacional e normativa e, sobretudo, nos impedindo de ver o espaço como uma forma de “reconhecer” criada pela própria vida.

O percurso que realizamos até aqui permite-nos acrescentar outros elementos ao problema colocado inicialmente, ou seja, como se constitui uma nova racionalidade ou uma contra-racionalidade que, incluindo as reciprocidades ecológicas pudesse abrir perspectivas para a construção de uma dialógica mais complexa que abarcasse a vida em todas as suas manifestações permitindo, assim, apreendermos a realidade-Terra, principalmente, através de uma vontade aprimorada que nos daria a possibilidade de alcançar a técnica como extensão do nosso poder de cuidado e não de dominação.

Em suas considerações sobre a racionalidade e a racionalização, Morin levanta as seguintes questões:

- “1. Nem o universo físico nem a vida podem traduzir-se totalmente num sistema coerente de idéias. Esta impossibilidade de encerrar o real no ideal deve ser concebida como irracionalidade. 2. Podemos saber se a racionalidade comporta a irracionalidade, infra-racionalidade, meta-racionalidade, super-racionalidade. 3. A racionalização é aquilo que oculta e engloba o problema da irracionalidade; identifica real e racional, isto é real e ideal. O real escapa por todos os lados à racionalização. 4. A vida une em si o racionalizável e o irracionalizável. 5 A nova racionalidade deve

ser aberta para o não racional. 6 A nova racionalidade deve associar-se e opor-se à racionalização que, embora proveniente da mesma fonte, é a sua verdadeira inimiga: a racionalização é a ideação fechada, a coerência fechada, a lógica fechada; quer encontrar a 'razão de ser' para a toda a existência, toda a realidade." (Morin, 1987, vol. I, p:283)

Nesta parte do trabalho iremos analisar o "projeto prático" de Habermas que pretende se colocar como uma possibilidade real que inverte as construções utópicas nas quais as condições ideais aparecem no final, observando, principalmente, que a "nova racionalidade deve associar-se e opor-se à racionalização." (Morin, op. cit., p:283)

Realizaremos esta análise no contexto da crítica efetuada às sociedades industrializadas unidimensionais por uma das vertentes do ambientalismo, que nas décadas de 60/70, foi fortemente influenciado pelas idéias de Marcuse para quem um novo "padrão histórico de revolução" surgia com a descoberta das forças libertadoras da natureza e de seu papel vital na construção de uma sociedade livre, convertendo-se em nova força de mudança social" (Marcuse, 1981:62) e pela utopia mística de Benjamim, Bloch, Adorno e do próprio Marcuse de uma "ressurreição da natureza."

Este contexto nos permitirá estabelecer os elos possíveis entre o "projeto prático" de Habermas e o "novo ambientalismo" que, nos dias de hoje, constitui-se como nicho de racionalidade comunicativa, como um meio dado, entre outros, à invenção de uma nova modernidade ética, estético-expressiva.

Nossa hipótese aqui é que se, por um lado, a racionalidade comunicativa é necessária para o estabelecimento do discurso ético racional, para apreendermos o caráter processual da construção simbólica da natureza que se deixa conhecer quando materializada nos sistemas de objetos e de ações, por outro, é incapaz de ultrapassar

os limites de uma discussão sobre as condições de possibilidade do discurso ético e formular uma alternativa concreta de comportamento moral.

3.1 A Sociedade e a Natureza numa Co-Produção

Segundo Stefan Kung (1992:66), desde os anos 80, tem re-surgido uma preocupação com a prática, com a necessidade de um fundamento ético-racional para o nosso agir.¹⁵

O desamparo racional diante de nosso próprio desejo de agir moralmente é consequência do processo de modernização social que se deu através do desenvolvimento de sistemas autônomos como a economia (mercado) e o Estado (tecnoburocracia) que operam conforme as regras da racionalidade sistêmica e instrumental visando a maximização da produtividade, do desempenho e da eficácia.

É consequência também da modernização cultural. Com ela a arte, a ciência, a moral, a política diferenciaram-se em unidades autônomas de valor, cuja legitimidade passou a ser dada por critérios intrínsecos de validação.

¹⁵Essa preocupação, segundo Kung (1992:66) se percebe, por exemplo, na filosofia linguística (Karl Otto Apel), ou na teoria crítica da escola de Frankfurt (Yurgen Habermas), ou na teoria da História (Rudger Bubner).

Kung ainda levanta uma questão que para a nossa discussão é importante:

“Justamente para uma ética do discurso (Apel, Habermas) que acentua a importância do discurso racional e do consenso, coloca-se a seguinte pergunta como problema: Por que preferir o discurso e o consenso ao invés do conflito?”

Pensamos que uma possível resposta que nos levaria a decidir pelo consenso e não pelo conflito é dada por Leis (1996:47):

“É difícil negar o fato de que os problemas ambientais globais obrigam a buscar mecanismos objetivos que situem a cooperação acima do conflito.”

Ou ainda por Morin (1987; vol. 1, p: 353) quando este coloca que “(...) uma ciência complexa nunca terá de ser validada pelo poder de manipulação que procura, pelo contrário. Mas, se não desemboca em ações manipuladoras, desemboca necessariamente na ação. Ora, enriquecendo e mudando o sentido da palavra ‘conhecer’, a complexidade convida-nos a enriquecer e mudar o sentido da palavra ‘ação’, a qual em ciência e em política, e tragicamente quando quer ser libertação, se torna sempre, em última instância, manipulação e subjugação. Podemos entrever que uma ciência que traz possibilidades de autoconhecimento, que se abre para a solidariedade cósmica, que não desintegra o rosto dos seres e dos existentes, que reconhece o mistério de todas as coisas, poderia propor um princípio de ação que não ordena mas organiza, que não manipula mas comunica, que não dirige mas anima.”

Na perspectiva do decisionismo subjetivista característico do liberalismo estas unidades autônomas de valor encerraram-se no domínio da vida privada, da decisão particular. As regras técnicas, os resultados científicos, os procedimentos administrativos, as performances, ou seja, os saberes operativos, estes sim, podem ser objetivamente avaliados em função de sua adequação a fins previamente fixados.

Esta racionalidade foi denominada por Max Weber de racionalidade meio-fim. Nela o critério de avaliação é sempre dado em função da potencialização eficaz dos meios em relação aos fins, os quais, por sua vez, resultam ou estão implícitos na lógica do sistema.

A partir deste quadro fica difícil superar, no horizonte simbólico do mundo racionalizado, a bifurcação da sociedade em um domínio organizativo em que os fins estão previamente dados, e um domínio do pessoal cujos fatores centrais são o juízo e o debate sobre os valores.

Segundo Ianni (1996:178) “modernizam-se antes procedimentos do que temperamentos, antes modos de agir do que de pensar, antes formas de imaginar do que de sentir.”

A pergunta sobre o sentido da existência humana, da existência do mundo, sobre a liberdade humana, há tempos vem sendo respondida não pela religião ou por algum movimento político novo. À margem dos partidos tradicionais, a defesa de novos valores, a busca de outros sentidos se dá através de outros movimentos da sociedade civil, entre eles o movimento ambientalista.

Em relação a este aspecto, Ferreira (1996:254/5) circunscreve as tendências atuais do movimento ambientalista que “optaram transitar no espaço público da cidadania”,

segundo a ação estratégica e os canais preferenciais da sua prática comunicativa frente às exigências funcionais dos sistemas econômicos e administrativos autonomizados, à tecnologia e às instituições jurídicas.

"A primeira delas caracteriza-se pela militância, já que é herdeira da tradição socialista e anarquista de décadas anteriores. Seu principal desafio é o diálogo com os outros movimentos por direitos sociais, sindicais e civis, e o conteúdo de sua proposta é mais voltado para a compatibilização da qualidade ambiental ao bem-estar social, como sendo o último baluarte a ser conquistado na construção da cidadania.

Em uma outra direção, mas ainda transitando em torno do mesmo eixo de ação, há uma segunda tendência que se caracteriza como grupo de pressão, e seu diálogo preferencial é com o Estado (...) O conteúdo de sua proposta é baseado em uma promessa de eficiência na utilização dos recursos, e sua garantia é técnica e científica, uma vez que os grupos que a compõem pressupõe o esvaziamento do discurso mobilizatório. Isso porque eles trabalham com a hipótese da baixa eficiência de incorporação das reivindicações ambientalistas por um contingente suficientemente significativo dos movimentos sociais tradicionais, na maior parte das vezes considerados refratários a questões outras que não aquelas ligadas à esfera do trabalho e da produção."

Ainda segundo a autora teríamos a tendência representada pelos "últimos-românticos". Caracterizada pela dificuldade de diálogo tanto com os que atingiram a maioria, ou melhor, com os que constituem a "opinião pública esclarecida" e com os "excluídos", ou seja, com aqueles que permanecem na minoridade, esta tendência

"(...) vêm conseguindo grande visibilidade, expandindo sua esfera de influência, justamente porque transitam na esfera da vida privada, e o conteúdo de sua

proposta reveste-se de um significado que nega o político. Exatamente por isso, os desafios que enfrentam são de outra natureza: sua ação desloca-se da esfera política para a cultural. O fato de, em muitas circunstâncias, confundirem-se com os grupos militantes, já que muitos são herdeiros das tradições anarquistas e da teologia da libertação, faz com que a opinião pública relacione-os como sinônimo de 'ambientalismo'." (grifos nossos)

A outra tendência do ambientalismo, a neo-romântica como caracteriza Ferreira (1996:256), movimentando-se em outra direção "coloca como problema de fundo os valores constituídos sob um tipo de racionalidade instrumental, base das relações modernas entre os homens e destes com a natureza."

A redescoberta da natureza como elemento capaz de reenraizar os homens e reencantar o mundo, nas décadas de 60/70 aliaram-se à experiência estética da contracultura. (MacCormick, 1992 e Ferreira, 1996)

A crítica à racionalização burguesa, aos valores das sociedades industriais, exprimiu-se na demanda por uma relação mimética com a natureza, na necessidade da sociedade alternativa, da vida comunitária, da convivência solidária e cooperativa em oposição ao egoísmo grupal da família, além da experiência comunicativa alternativa em que o espaço da imaginação e da espontaneidade quebrassem o domínio dos comportamentos estereotipados, a-críticos da estética estabelecida pela cultura de massa industrializada.

O sonho acabou e aqueles que conseguiram acordar procuram, hoje, segundo Leis (1996:141/2) mostrar os "sinais de um estado de espírito" a partir dos quais possamos "construir as pontes que comunicam e permitem interagir positivamente ao conjunto de elementos que compõe o ambientalismo, potencializando assim uma práxis global."

O “caminho do meio”, ou da “moderação”, ou do “equilíbrio” para o “novo ambientalismo” consiste na busca de “justos meios”. Baseando-se nos princípios do paradigma dialógico o “novo ambientalismo” retém “...a possibilidade de criação na idéia de produção.”

“A idéia-chave de que o poder reside na produção deve ser lida e compreendida, não no sentido restrito, economista, do termo ‘produção’, mas no seu sentido organizacionista/informacional. Não é o poder sobre os meios de produção, é o poder sobre a produção da produção, isto é, a generatividade social: não é somente a propriedade das coisas, dos bens; a dominação reside na dominação dos meios de dominação; a subjugação dos meios de subjugação; o controle dos meios de controle: o poder informacional do aparelho.

Vemos aqui a exatidão e o erro de Marx. Marx procurava aquilo que na sociedade era gerador, e foi com exatidão admirável que sublinhou, antropologicamente, a noção de ser genérico e, sociologicamente, a noção de produção. Mas o único fundamento que a física da época oferecia era de natureza energética: o trabalho; igualmente vira na sociedade o poder de classe e não o poder do aparelho.” (Morin, 1987, vol. I, p:316)

Esta abordagem de Morin nos leva a considerar, em primeiro lugar, a existência de uma ordem global, que se configura e se materializa nos espaço utilizável da realidade-Terra através da racionalidade técnica e operacional do conjunto de sistemas de objetos e de ações, do “aparelho”, da organização que produz as informações e os mecanismos de solidariedade necessários para a coesão de sua estrutura.

Por outro lado, esta ordem global produz interações que fazem aparecer novas modalidades de relações e estruturas pelas quais, num círculo dialético permanente, emergem uma contra-racionalidade enraizada no mundo da vida, na ordem do cotidiano

das práticas imediatas que estão fundadas em uma rede comunicativa de sentidos, na cooperação, na emoção, na consequência inesperada das ações, em outro Ethos.

Ou seja, entre a realidade social (a sociedade vista como totalidade dinâmica de inter-relações significativas) e sua aparência (a sociedade vista como a justaposição de objetos e eventos isolados, governados pela lei externa do mercado) existem mediações pelas quais uma e outra são transformadas.

O fio com o qual queremos amarrar o projeto prático de Habermas ao "novo ambientalismo" ou o ambientalismo neo-romântico, parte sobretudo, da idéia de uma "sociedade concebida como organização informacional/comunicacional" que pode, como nos diz Morin (1987, vol. I p:316)

"(...) renovar e enriquecer o problema do domínio e do poder. Levando-nos a detectar o problema-chave da monopolização da informação. O poder é monopolizado quando um aparelho, e, portanto, uma casta ou classe de aparelho, monopoliza as formas múltiplas de informação, liga diretamente o poder e o saber (quem reina detém a verdade), o bastão de comando ao cetro, o sagrado ao político. A exploração e a dominação coincidem com a relegação dos explorados e dominados às tarefas puramente energéticas de execução, a sua exclusão da esfera generativa/programática. Têm apenas direito aos sinais que os informam sobre o que devem fazer, pensar, esperar, sonhar."

O problema aqui é, também, verificar até que ponto a crítica de Habermas a Marcuse em *Técnica e Ciência Enquanto Ideologia* não cai na mesma armadilha, qual seja, a de considerar a exploração e a manipulação racional dos meios como forma de se chegar a uma comunicação verdadeira, isenta de coações?, ou ainda, se Habermas não toma a racionalização da organização fenomênica pela racionalidade da organização generativa.

Quanto ao segundo aspecto, Habermas considera, o processo de modernização e à racionalização que a acompanha, como característica de um determinado período histórico, de uma determinada organização fenomênica:

"(...) este processo é sim um feixe de processos cumulativos que se reforçam mutuamente, como a formação de capital e mobilização de recursos, desenvolvimento das forças produtivas e aumento da produtividade do trabalho, centralização dos poderes e formação de identidades nacionais, expansão dos direitos de participação política. *Mas, além disso, o processo de modernização refere-se a um dado contexto histórico do racionalismo ocidental.*" (1990:14) (grifos nossos)

Já com relação ao primeiro, Habermas considera a racionalidade comunicativa como uma racionalidade alternativa, mas não alternativa à racionalidade instrumental, aliás esta é suposta como necessária, como estratégica para a sobrevivência e reprodução da espécie humana e, portanto, no interior do sistema global de ações e de objetos a racionalidade instrumental deveria ser subsumida à racionalidade comunicativa, ser controlada mesmo pelo mundo da vida.

A contribuição do projeto prático de Habermas ao pensamento ambientalista estaria na perspectiva da invenção do futuro, na reflexão sobre os fins, pois como nos diz Morin (1987 vol. I, p:248), a idéia de progresso, presente inevitavelmente na idéia de invenção do futuro, consiste em "integrar a finalidade da causalidade interior, que procede da geração de si, e conceber esta causalidade generativa interior, na sua complexa relação com a causalidade exterior."

O projeto prático de Habermas pode nos levar a entender que existe uma causalidade generativa na produção e que esta é de fato uma co-produção - talvez a metáfora do

caracol e da sua concha expresse melhor essa co-produção: a humanidade naturalizada reconciliada com a natureza humanizada proposta pelo jovem Marx e considerada por Habermas como uma proposta romântica.

O neo-romantismo ambientalista procurará no espaço produzido e organizado pelo homens as possibilidades de 'reconhecimento" das formas produzidas pela vida. Através de um dialógica cada vez mais complexa, resultante da multiplicação das finalidades práticas - o projeto prático habermasiano - permitirá ao pensamento ambientalista refletir sobre a finalidade da vida como imanente a si própria.

A idéia do projeto da natureza como parceira, como transcrição simbólica da vontade de poder de cuidado e não de dominação, manipulação, deve ser reconhecida como uma dimensão necessária tanto da existência individual como social.

A metáfora mais acabada da consciência tecnocrática (do discurso) - a nave espacial Terra - sem dúvida, como metáfora da realidade histórica (fenômeno) ligada à ideologia da sociedade industrial e à sua despolitização, pode nos auxiliar a "desvendar o phatos escondido nos movimentos da história." (Ianni, 1996:22)

Nesse sentido, a metáfora da espaçonave - Terra pode "bem ser o emblema de como a modernidade se desenvolve no século XX, de como a razão iluminista alcançou esse momento negativo extremo, negando-se de modo radical, nihilista, anulando toda e qualquer utopia-nostalgia, atingindo o paroxismo na dissolução do indivíduo como sujeito da razão e da história." (Ianni, 1996:19)

O caminho que o ambientalismo se propõe a seguir diante de um quadro que se apresenta sem alternativas é aceitar o caminho da invenção, da invenção do futuro, e

neste caminho trazer de volta o uso da razão para o espaço público da cidadania, recuperando o "indivíduo como sujeito da razão e da história".

O conhecimento, assim, adquire um caráter instrumental: é instrumento para a vida prática. Para a sua realização precisamos da liberdade. A autonomia da razão corresponde a autonomia do agir. Ação e reflexão, prática e teoria, somente adquirem sentido no projeto do esclarecimento.

Sendo a autonomia uma relação social, implica também negação daquilo que emperra ou limita o seu exercício: o poder do outro no qual habitualmente se identifica a fonte da falta de autonomia. A saída da menoridade significa exatamente isto: romper com a interiorização do poder do outro.

O "novo ambientalismo", na sua vertente neo-romântica em nível da formulação de seu pensamento se solta em busca do desenvolvimento de uma racionalidade capaz de criticar a razão, e ao mesmo tempo do desenvolvimento de um pensamento, que possa nos levar não à superação das alternativas, mas ao diálogo consciente, à convivência civilizada.

Para tanto, é necessário não só que a razão aberta conceba o irracionalizável mas, sobretudo, que o irracionalizável possa raciocinar-se.

"A racionalidade deve ser concebida como uma dupla dialógica: entre o pensamento, que elabora concepções coerentes e o real que nunca se deixa reduzir totalmente a um sistema coerente de idéias; entre a tendência que produz concepções e teorias, e a tendência crítica, que deseintegra concepções e teorias."
(Morin, 1987, vol.III, p:187)

A mediação possível entre esta racionalidade e a imaginação criadora estaria na comunicação inter-subjetiva porque é solidária e interativamente que a individualidade,

a afetividade, as possibilidades de escolha e decisão afloram liberando a razão para as possibilidades infinitas da experiência concreta, esse impensado, que fecunda o pensamento humano.

A idéia do “anel dialógico” sugerido por Morin (1987, vol.III, p:198) nos dá a oportunidade de “escapar à alternativa estéril entre o idealismo solipsista, que encerra o conhecimento no sujeito e o realismo ingênuo (conhecimento-reflexo), que exclui o sujeito/construtor/tradutor/conceptor.”

3.2 O Projeto Prático de Habermas

A vasta produção teórica de Habermas pode ser dividida de modo bastante amplo, segundo Giddens (1985:154/5), em duas fases sendo que a primeira coincide com a publicação de *Conhecimento e Interesse* (1968).

Habermas, nessa obra, tem como ponto de partida a existência de uma tensão conceitual marxista entre teoria e práxis herdada da Escola de Frankfurt. Para romper com o fenômeno da cientifização, “a falsa autocompreensão cientificista das ciências”, ou seja, com a identificação do conhecimento com o conhecimento científico e do conhecimento com o poder, e repensar as relações entre a teoria e a práxis, Habermas formula a tese de que os interesses orientadores do conhecimento mediados pelo trabalho e pela linguagem, não se esgotam na simples reprodução da vida, pelo contrário, seu critério é a busca da valorização da vida, de uma vida boa. Na busca da emancipação da vida, a unidade dialética entre conhecimento e interesse se realiza.¹⁶

¹⁶Segundo Morin (vol. III, p:66/67) A humanidade do conhecimento ultrapassou de longe a animalidade do conhecimento, mas não o suprimiu. O conhecimento permanece voltado às finalidades do ser (viver, sobreviver, reproduzir-se). Mas o conhecimento humano em sua relativa autonomização e autofinalização reside no prazer de explorar, de procurar, de conhecer, e pode supor-se que é a partir do conhecimento/jogo/investigação/exploração que o conhecimento se vai emancipar relativamente das necessidades imediatas.

Nesta obra, Habermas, rejeitará localizar a razão prática no trabalho ou na práxis política, na práxis revolucionária tal como sustentada nas *Teses sobre Feuerbach* de Marx.

Todas as dimensões da vida sejam elas sociais, culturais, econômicas ou políticas são expressões das ações humanas. Para evitar a redução das ações humanas a apenas uma destas dimensões, por exemplo, à dimensão cultural da técnica, Platão e Aristóteles distinguiram a práxis (ação) da poiésis (fazer).

Habermas se utiliza desta distinção para romper com a tendência de se reduzir a práxis (agir) ao trabalho (fazer). Segundo ele, Marx na crítica à *Fenomenologia de Hegel* (*Manuscritos de 44*) enfatizou o caráter instrumental do trabalho. A *Ideologia Alemã*, por sua vez, afirma ele, mostra que Marx não explicou a ligação entre trabalho e interação, reduzindo-os os dois termos em outro, o da prática social.

O fazer, para Habermas, é interpretado como um agir instrumental e estratégico, um agir racional-teleológico, que visa a disposição e o controle de processos naturais e sociais. O agir no sentido da práxis é considerado como um agir comunicativo, que define o âmbito da interação social segundo normas e visa, por meio da dissolução das formas de falsa consciência, estabelecer relações sociais sem dominação.

Esta distinção, a título de reconstrução das categorias marxistas, permitirá aclarar, precisamente o aspecto mais relevante da ideologia moderna, sob o ponto de vista de Habermas, que seria a redução à racionalização instrumental de todas as ciências e de todos os saberes, a redução da dominação ao interesse pela manipulação e disposição

técnica da natureza e dos processos sociais. A emancipação e a comunicação, deste modo seriam uma parte do sistema de dominação das coisas.

No mesmo período, em sua obra *Técnica e Ciência enquanto Ideologia* publicada em comemoração ao aniversário de 70 anos de Marcuse, Habermas não acredita na possibilidade de pensar a realidade técnica de outro modo que não aquele que visa o controle e a disposição dos processos naturais e sociais.¹⁷

“Marcuse tem em mente uma atitude alternativa para com a natureza, mas não é possível derivar dessa atitude a idéia de uma nova técnica. (...) É tão precária a idéia de uma nova técnica quanto é precário pensar consequentemente em uma nova ciência, caso a ciência deva significar, no nosso contexto, a ciência moderna comprometida com a atitude da possível manipulação técnica: tanto para a sua função, como de resto para o progresso técnico-científico, não há substituto que seja mais ‘humano’.” (Habermas, 1980:318)

Segundo Habermas (1983:318), a tese de Marcuse do homem unidimensional em que a “revolução significa de fato apenas uma modificação do quadro institucional que não afeta as forças produtivas como tais” não consegue superar a análise dialética entre as forças produtivas e as relações de produção apresentada por Marx em *A Ideologia Alemã*.

¹⁷Sobre este assunto, Habermas, em *Um Perfil Filosófico-Político -uma entrevista* (1987:95), assim se coloca em relação à pergunta de até que “ponto a emergência da ecologia como teoria e como movimento restringe a sua visão anterior de que há ‘apenas uma atitude teoricamente frutífera em relação à natureza’ - aquela interessada em seu controle técnico*”

“A preocupação (responde Habermas), com ciclos ecológicos, com biotipos e com sistemas ambientais certamente suscitou novos temas, novos problemas, talvez até novas disciplinas. Contudo, até onde posso ver, estas investigações de inspiração ecológica se movem inteiramente, do ponto de vista metodológico, no quadro de referência usual. Até agora nada pode indicar que ciências naturais alternativas possam ser desenvolvidas com uma postura não objetivante, por exemplo, com postura de um parceiro da comunicação - teorias na tradição das filosofias da natureza românticas e alquimistas.”

Esta passagem nos leva a supor que, buscando apreender a realidade técnica nas sociedades contemporâneas, Marcuse acredita que a superação da racionalidade instrumental exige, antes, a sua realização total e consequente transformação numa racionalidade pós-tecnológica.

A idéia de que a liberação das forças produtivas após a eliminação da escassez poderia reconciliar o homem e a natureza, com a supressão da lei do valor e a emancipação dos homens de qualquer trabalho social necessário, segundo Habermas, é insuficiente para dar conta das novas relações existentes no capitalismo avançado, para diferenciar a racionalização no sentido de manipulação técnica e a racionalização no sentido da emancipação, assim como não permite analisar a função de legitimação ideológica que, hoje, a ciência e a técnica desempenham no processo de reprodução das sociedades industriais.

Na análise de Habermas, o impacto do progresso técnico-científico no quadro institucional das sociedades empenhadas no processo de modernização não é suficientemente explicado pelo conceito de racionalização de Weber.

"A dificuldade apenas abafada por Marcuse, quando fala do teor político da razão técnica, é a de determinar categorialmente de maneira exata o que significa o fato de que a forma racional da ciência e da técnica, ou seja, a racionalidade incorporada nos sistemas do agir-racional-com respeito-a-fins venha a se expandir, chegando a tornar-se a forma de vida, 'totalidade histórica' de um mundo do viver. Com a racionalização da sociedade, Max Weber quis designar e explicitar esse mesmo processo. Acho que nem Max Weber nem Marcuse conseguiu fazê-lo satisfatoriamente." (Habermas, 1983:319)

Por essas razões Habermas, irá se propor a reformular o conceito weberiano de “racionalização” e, também, a examinar “a tese da dupla função do progresso técnico-científico (enquanto força produtiva e enquanto ideologia).” (Habermas, 1983:319). Weber e, também, a primeira geração dos teóricos críticos consideraram que a “jaula de ferro” em que os homens contemporâneos viviam a sua existência desprovida de sentido cósmico e dignidade moral era simplesmente o destino inevitável da crença na razão.

O conceito de racionalidade é utilizado por Weber para se referir à aspectos da ação, decisões e visões do mundo sistematizadas. A racionalidade só se tornaria característica da ação depois de incorporada às estruturas de personalidade, interpretações culturais e instituições sociais, este processo de incorporação seria chamado por Weber de racionalização.

A perda progressiva de sentido e liberdade nas sociedades ocidentais e a alienação que a acompanha para Habermas são compensadas pela maior autonomia individual em relação à tradição, pela possibilidade dos novos sentidos dados pelas experiências estéticas modernas e, sobretudo, pelo Ethos democrático do humanismo comunicativo.

Mais característico ou essencial da interpretação habermasiana quanto a essa questão é o fato dela considerar as patologias sociais presentes nas sociedades ocidentais como consequência da dinâmica particular do capitalismo avançado e a institucionalização seletiva da racionalidade neste modo de produção social.

Para Habermas, Weber não distingue as características universais do processo de racionalização cultural e as formas históricas particulares em que se dão esta racionalização.

Para dar “nova formulação àquilo que Weber chamou de racionalização”, Habermas partirá da distinção entre “trabalho e interação”.

“Entendo por 'trabalho', ou agir racional-com respeito-a-fins, seja o agir instrumental, seja a escolha racional, seja a combinação dos dois. O agir instrumental rege-se por regras técnicas...

(...) Por outro lado, entendo por agir comunicativo uma interação mediatizada simbolicamente. E se rege por normas que valem obrigatoriamente, que definem as expectativas de comportamento recíprocas e que precisam ser compreendidas e reconhecidas por, pelo menos, dois sujeitos agentes.” (Habermas, 1983:321)

Esta distinção permitirá a Habermas se referir a dois tipos de sociedade: as tradicionais que “só existem enquanto o desenvolvimento dos subsistemas do agir racional-com-respeito-a-fins é contido dentro dos limites da eficácia legitimadora das tradições culturais” (Habermas, 1983:321) e a que surge com o modo de produção capitalista.

As relações que nas sociedades tradicionais se davam no contexto de um quadro institucional cujos fundamentos inquestionáveis estavam baseados na tradição cultural, na dominação política, agora passam a se articular ao sistema do trabalho social, através das relações de produção. A dominação das sociedades capitalistas se dá através do seu engajamento no processo de modernização, isto é, da racionalização que se legitima por meio da técnica e da ciência.

Segundo Habermas, a racionalidade da ciência e da técnica, subordinada ao interesse da dominação, escapa à sabedoria prática, na qual a imaginação utiliza os conhecimentos objetivantes para atividade autolegislatória do agente. Ao contrário, no saber-fazer, os conhecimentos objetivantes valem-se da imaginação, exigindo sua inteira submissão à leis do objeto.

Portanto, projetos práticos não podem se confundir com projetos técnicos. Nos projetos práticos, a imaginação ainda que deva levar em conta as leis objetivas, encontra-se subordinada à avaliação do agente, e delinea estados imaginários que visam as melhores formas das relações e da vida humana. Ao passo que, nos projetos técnicos, a imaginação busca apenas encontrar a melhor forma de construção do objeto, regendo-se pelas leis da natureza em si.

Por isso, qualquer tentativa de constituição de realidades ético-culturais, segundo projetos técnicos-científicos deverá, inevitavelmente, estar apoiada na autocompreensão de si dos humanos como seres de plena heteronomia, como simples coisas, objetos ou criaturas.

Se Weber considerou os processos desencadeados nas sociedades capitalistas como resultado da racionalização cultural, Marx viu a desumanização e a fragmentação da vida no capitalismo como sintomática da redução do trabalho, atividade vital do homem, como um valor de troca.

Lukács, por sua vez, encontrou em Weber a confirmação da sua tese de que a forma mercadoria tinha penetrado em todas as esferas da vida humana. Pode-se dizer que Lukács ultrapassou Weber na compreensão da patologia social contemporânea, isso devido ao seu reconhecimento de que a reificação associada a forma de mercadoria nasce de uma contradição mais profunda entre as exigências funcionais da economia de mercado e as necessidades práticas da vida diária.

Este tema, é abordado por Habermas em sua obra posterior *Teoria da Ação Comunicativa* escrita entre 1977 e 1981 e que corresponde, segundo Giddens, a segunda fase do seu pensamento.

Nessa obra Habermas dialoga com os clássicos e autores contemporâneos como Weber, Marx, Lukács, Durkheim, Mead, Parsons, Horkheimer e Adorno, além de Wittgenstein, Popper e Piaget. É nessa obra, também, que Habermas amadurece a noção de competência comunicativa que surge nos seus debates com Luhmann depois reunidos no livro *Teoria da Sociedade ou Tecnologia Social* em 1972.

De um modo geral, a Teoria da Ação Comunicativa proposta por Habermas pretende responder de que modo a ação mediada pela linguagem pode dar conta da racionalização, processo de transformação institucional, como movimento intrínseco da modernidade.

A incursão habermasiana, nos clássicos, se faz por intermédio do que ele chama reconstrução, forma como através da análise da obra de cada um de seus interlocutores, procura destacar aspectos que podem oferecer boas soluções para as questões teóricas que seu projeto pretende responder.

Frente as exigências da modernidade no sentido da ampliação da racionalidade para todas as esferas da vida social, este programa teórico se articula para fundamentar a racionalidade da ação comunicativa através da construção de um outro conceito de razão que supere o decisionismo subjetivista e o individualismo e de um conceito de sociedade que integre o sistema/ambiente e o mundo da vida e, finalmente que possibilite a re-construção da Teoria Crítica.

Para Habermas, a articulação entre os sistemas autônomos economia (mercado)/Estado (tecnoburocracia) que operam segundo as regras da racionalidade sistêmica e instrumental e as esferas autônomas de valor (arte, ciência, moral) se daria através da racionalidade comunicativa.

Esta racionalidade, complementar à razão científica (teórica), - queremos frisar: - complementar e não alternativa - se equipara à razão prática (ética), cuja função seria a integração consensual das ações.

A racionalidade cognitiva instrumental, segundo Habermas, como "capacidade de manipular informações e adaptar-se de forma inteligente às condições do entorno contingente" (Habermas,1988:27), é menos abrangente que a racionalidade comunicativa que "possui conotações que remetem em última instância à experiência central da capacidade de unificar sem coação e de gerar consenso que possui uma fala argumentativa, em que diversos participantes superam a subjetividade inicial de seus respectivos pontos de vistas e, graças a uma comunidade de convicções racionalmente motivadas se asseguram, ao mesmo tempo, da unidade do mundo objetivo e da intersubjetividade do contexto em que se desenvolvem as suas vidas". (Idem, ibdem:27)

É no desdobramento da razão em razão "instrumental" e "comunicativa" nos processos de ação, que Habermas tentará resolver a crise do paradigma que sustenta a racionalidade e a ação social do mundo da modernidade.

A racionalidade cognitiva instrumental identificada pelos frankfurtianos assenta-se sobre o paradigma identitário da relação sujeito/objeto. Neste modelo, a razão subjetiva é que regulamenta duas relações básicas que um sujeito pode ter com os objetos: a representação e a ação. Estas duas relações estão interligadas: o conhecimento de um estado-de-coisas está estruturalmente relacionado à possibilidade de intervenção no mundo e a ação, por sua vez, requer um conhecimento do nexos causal sobre aquilo em que intervém.

O paradigma da consciência, a que temos nos referido como paradigma identitário entre os homens e as coisas está em crise, exatamente porque o seu núcleo assenta-se numa relação sujeito/objeto que privilegia a subjetividade da consciência individual, a subjetividade constituidora do significado.

O novo paradigma identitário proposto por Habermas ao contrário, constrói-se com base na linguagem, na comunicação, portanto, na intersubjetividade que permitem à relação sujeito/objeto, antes monológica transformar-se numa relação dialógica em que cada "ato da fala"¹⁸ deve ser considerado como uma parte de uma troca linguística, um ato de entendimento mútuo. Em cada ato de fala a natureza dialógica da linguagem surge como lance de um jogo que para ser jogado deve pressupor regras que permitam estabelecer os elementos de validação.

A mudança de paradigma para outro pode ser explicitada na seguinte passagem da Teoria da Ação Comunicativa (1987:224)

"Se partirmos do fato de que a espécie humana se mantém através das atividades socialmente coordenadas de seus membros e de que esta coordenação estabelece-se por meio da comunicação e nos âmbitos centrais, por meio da comunicação que tende a um acordo, então a reprodução da espécie humana exige também o cumprimento das condições de racionalidade imanente à ação comunicativa."

¹⁸Austin, J. L (1911-1960), é um dos principais representantes da filosofia analítica, sobretudo da análise da linguagem ordinária e da teoria dos atos falas, da qual foi o primeiro formulador e que posteriormente seria desenvolvida por John Searle. Segundo Danilo Marcondes (1992), Austin em sua análise dos atos linguísticos na obra Teoria dos Atos da Fala considera a linguagem como ação. A partir desta análise, ao fornecer uma visão da linguagem como prática social concreta, como atos simbólicos realizados em determinados contextos nos quais a linguagem é usada, Austin cria possibilidades da Teoria da Linguagem dar lugar a uma Teoria da Ação. Habermas trabalha em várias de suas obras no sentido de demonstrar que a Teoria dos Atos da Fala podem ser úteis para a elaboração de um método de análise crítica da realidade social. A linguagem não seria um meio através da qual se interpreta a realidade mas, um modo de atuação, compreensão dos contextos sociais. Para Marcondes, Wittgenstein também fornece elementos para a Teoria da Competência Comunicativa e a Pragmática Universal de

É com a modernidade que estas condições se tornam possíveis. Porque os homens se emancipam do peso da tradição e da autoridade, ou seja, há o "descentramento da compreensão do mundo e a diferenciação dos distintos aspectos universais da validade (...) à medida que a integração normativa da ação cotidiana aflora, este conceito exige, também uma orientação universalista ao invés de individualista." (Idem. ibidem, p:224)

O desenvolvimento cognitivo/prático-moral dos homens possibilita a descentralização de sua compreensão da realidade, afastando-a da perspectiva egocêntrica, permitindo-lhe ver as coisas do ponto de vista do outro.

O que caracterizaria a racionalidade comunicativa não seria a construção do sujeito racional através do paradigma identitário entre o homem e as coisas, mas a construção do sujeito através da racionalidade comunicativa, entendida como a tentativa de abarcar todas as manifestações racionais do sujeito, seja em suas ações diretas sobre o mundo nas suas mais variadas formas, seja nas expressões simbólicas que estão mediando essas relações com o mundo e que, necessariamente, tem que atender às "operações interpretativas dos sujeitos que coordenam sua ação através de pretensões de validade suscetíveis de críticas", pois a reprodução da vida social se dá não só "através das ações racionais com respeito a fins de seus membros", mas é "controlada por meios generalizados de comunicação e, simultaneamente, através de uma vontade comum ancorada na prática comunicativa de todos os indivíduos."(Habermas, 1987:499)

Essa mudança de paradigma resulta em novas perspectivas para a orientação da ação humana, não só no modo como se constituem, mas também no modo como se cristalizam em instituições, uma vez que ela supõe a intersubjetividade e, sobretudo,

Habermas no que se refere às definições sobre as nossas atitudes, e horizontes a partir do qual

porque o é paradigmático na racionalidade comunicativa “não é a relação de um sujeito solitário com o mundo objetivo, que se pode representar ou manipular, mas a relação intersubjetiva que se estabelece entre sujeitos capazes de linguagem e de ação quando se entendem entre si sobre alguma coisa.” (Habermas, op. cit. p:499)

No processo de entendimento, diferentemente da representação e da cognição, os sujeitos “atuam comunicativamente, se movem pelo médium da linguagem natural, servem-se de interpretações transmitidas culturalmente e fazem referência simultaneamente a algo no mundo objetivo, ao mundo social que compartilham e cada um a algo em seu próprio mundo subjetivo.” (Idem, ibidem: 500).

Portanto, o entendimento não significa “um processo empírico que promove um consenso fático, mas um processo recíproco de convencimento, que coordena as ações dos diferentes participantes na base de uma motivação por razões”, o entendimento significa “ comunicação dirigida para um acordo válido” , ou seja, o entendimento não é um estado empírico, que causa um acordo factual, mas um processo de convencimento mútuo, em que as ações estão coordenadas pela “motivação por razões”. (Idem, ibidem, p::500)

Orientando-se para o entendimento, as pessoas acabam por instituir um conjunto de sentidos, a partir das quais os indivíduos socializados se nutrem para compreender, interpretar e agir sobre o mundo.

O enredo social da vida é criado pelos sujeitos que se comunicam e agem para produzir objetos simbólicos que corporificam estruturas de conhecimento pré-teórico nos atos da fala, nas ações cooperativas, que se sedimentam em textos, tradições, obras de arte,

objetos de cultura material, técnicas, nas instituições, nos sistemas sociais e estruturas de personalidade. etc.

Esse conjunto de objetos e de ações forma uma realidade estruturada simbolicamente anterior a qualquer abordagem teórica desse mesmo domínio de objetos e de ações. Esta realidade pré-estruturada simbolicamente, este conjunto de sentidos pré-determinados, Habermas denomina de “mundo da vida” (*Lebenswelt*).

O mundo da vida compartilhado intersubjetivamente forma o pano de fundo para a ação comunicativa, um referencial que é pressuposto nos processos comunicativos. Nestes processos comunicativos, atua a “competência comunicativa” - outra construção analítica do pensamento de Habermas - que cada indivíduo adquire ao longo de seu desenvolvimento cognitivo-prático-moral. Esta capacidade incide sobre as estruturas significativas/simbólicas através do sistema auto-referencial da linguagem que, enquanto expressão de nossas representações e pensamentos nos permite descobrir as estruturas de racionalidade que nela se manifestam.

Desta forma o mundo da vida é entendido como horizonte dado, em que os participantes da comunicação se movem, quando se referem a algo no mundo.

Quando Habermas repensa o processo de formação (*Bildung*) do sujeito no contexto de um processo de aprendizagem e da evolução social “o que ele coloca em jogo é a questão bastante cara ao Iluminismo, que é a da autoconstituição do gênero humano que, por sua vez, está ligada à questão da autonomia e da emancipação.” (Cohn, 1993:71)

Esse processo de formação é entendido por Habermas como um processo de aprendizagem que, por sua vez, é lido como desenvolvimento. A partir das

contribuições de Piaget o desenvolvimento é considerado, na leitura habermasiana, como um processo de desenvolvimento "descontínuo das capacidades cognitivas" e, também, da consciência moral. (Idem, ibidem:70)

Se considerarmos a evolução social como a capacidade de solucionar problemas por meio de mudanças estruturais, o redimensionamento das esferas públicas e privadas se torna possível, na medida em que se processam as experiências do mundo da vida. Estas experiências se transformam em informações que podem ser depositadas nas próprias estruturas (instituições e normas) hierarquizadas em níveis de organização, segundo a complexidade estrutural do sistema/ambiente e a capacidade da ação para resolver problemas surgidos em cada nível das etapas de seu desenvolvimento.

Habermas, portanto, atribui um papel essencial à esfera pública. Pois essa esfera seria o lugar em que as pessoas poderiam decidir sobre as orientação das ações sociais, através da sua disponibilidade para o diálogo no sentido de alcançar o consenso em função da racionalidade que, como processo, é desencadeada pela disponibilidade dos sujeitos linguísticos de sustentar discursivamente suas posições através de argumentos.

Embora, reconhecendo a tendência para a dominação através do Estado totalmente administrado, Habermas deposita nas formas de convivência social, na pluralidade da práxis, a possibilidade das diversas formas culturais re-encontrarem o seu sentido através da vida social.

O que até aqui apresentamos sobre os principais embates teóricos de Habermas nos permitem delinear algumas conclusões.

É a partir da objetivação da prática (ação) intersubjetiva, responsável pelo estabelecimento do sentido e dos valores, que se constitui uma ordem racional. É em torno desta afirmação que nos movimentamos para apreender a riqueza da contribuição da Teoria da Ação Comunicativa de Habermas para o ambientalismo que, por sua vez, nos remete à reflexão crítica da racionalidade inserida na particularidade histórica da modernidade que se desenvolveu até o extremo da racionalidade analítico-instrumental em detrimento de outras formas de exercício da razão.

A riqueza da teoria habermasiana reside, ao nosso ver, no fato de que, sem abrir mão da estrutura dialética da razão e da historicidade inerente à própria história, amplia e oferece uma saída para escaparmos do sujeito plenamente racional sem que, contudo, percamos o próprio sujeito racional e o conteúdo da realidade do mundo.

Nos itens anteriores mostramos o modo como Habermas justifica a necessidade teórica de desdobrar o conceito de racionalidade num conceito mais amplo, flexível e abrangente: o da racionalidade comunicativa, a partir da qual os projetos humanos poderiam encontrar uma ancoragem.

Em nosso entendimento, essa ampliação é possível porque as expressões imaginárias (fins, desejos, valores, normas, mitos) subjetivamente motivadas se objetivam através da prática (ação) intersubjetiva, desencadeada pela competência comunicativa, para constituir uma ordem racionalizável.

Portanto, deslocar a razão baseada na relação sujeito-objeto, situando-a na relação entre sujeitos permite, antes de tudo, a apreensão da "oferta que um ato de fala suscita", oferta esta constituída "pelo entorno percebido, entorno que se insere nos horizontes não percebidos dispostos concetricamente no espaço e no tempo."
(Habermas, 1990a:92)

A cultura moderna, a primeira totalmente secularizada da história das civilizações, não é apenas aquela que simplesmente desmistificou o mito da razão a partir de um princípio de causalidade objetiva e universal, imposto do exterior e, portanto, de uma razão hegemônica centrada no sujeito mas, também, aquela que criou condições para a desmistificação da própria desmistificação das representações que permeiam a vida cotidiana, ou seja, aquela que permite ver as nossas representações como referenciais inventados e acordados intersubjetivamente.

Habermas em sua obra *Teoria da Ação Comunicativa*, tece considerações críticas sobre várias concepções de racionalidade, argumentando sobre a necessidade de se ampliar esse conceito para incluir a racionalidade comunicativa em seus aspectos prático-moral e estético-expressivo. Esta ampliação permitiria, segundo ele, explicar as novas anomias e patologias, assim como apreender os processos de racionalização das imagens de mundo na sociedade moderna ocidental.

Assim a racionalidade implícita no mundo da modernidade para Habermas, teria uma dupla dimensão na reprodução das relações sociais: de um lado, coordenaria e orientaria as relações humanas no seu "fazer", isto é, as ações humanas buscariam o controle sobre o mundo das coisas, a operacionalidade e a eficácia para obter melhores resultados; de outro, a racionalidade comunicativa funcionaria como um processo que se constrói a partir de interações sociais, orientando o "agir" do homem no sentido do "entendimento" mútuo.

O que acontece com esse "agir" no interior da racionalidade cognitiva na sua dimensão instrumental? A prática (ação) intersubjetiva é dirigida por um acordo entre os fins subjetivos e as necessidades objetivas. Isso equivale a dizer que a motivação da

prática humana universal está subordinada às leis dos homens enquanto que estes se equivalem às coisas (princípio paradigmático de identidade entre o homem e as coisas).

Portanto, está implícito nos pressupostos racionalistas da ação instrumental uma subsunção do "agir" aos critérios da prática enquanto fazer (poéises), pois cabe especificamente à fabricação autodirigir-se por leis objetivas, na própria medida em que seu produto é sempre um objeto-coisa.

Por outro lado, toda fabricação depende de um saber objetivante (teórico ou empírico) ou de um saber-fazer (técnica) que cria os meios adequados (instrumentos e relações humanas) para a construção de um determinado objeto-coisa. Daí que toda a atividade destinada a mediar instrumentalmente a construção de uma determinada coisa ou objeto é, em si mesmo, um saber-fazer (técnica).

Se a racionalidade cognitiva/instrumental pretende que a prática (ação) intersubjetiva desague no acordo consciente entre fins subjetivos e necessidades objetivas da coisicidade humana então, a prática capaz de realizar este acordo final, não poderia ser outra coisa senão a própria técnica (saber-fazer), ou a política concebida como simples técnica.

A ação como técnica subordina a vontade humana a um fim universal objetivo e distancia-se do que é mais geral na ação - o reconhecimento dos seus fins mediante acordo intersubjetivo.

Vista sob este ângulo a modernidade desencadeou inevitavelmente o desencantamento do mundo, pois na perspectiva da racionalidade cognitiva-instrumental é a subjetividade em suas determinações bio-ético-culturais com o seu conteúdo expressivo que é

oprimida e não as relações intersubjetivas que ao mesmo tempo, condicionam e liberam as potencialidades da subjetividade.

Enquanto a atividade ética avalia o sentido dos valores e dos fins estabelecidos pelas práticas (ação) intersubjetivas que resultam do exercício da intersubjetividade escolhendo entre as alternativas possíveis aquelas em que há conformidade entre os meios e os fins; à atividade cognitiva/instrumental mediada pela intencionalidade das expressões subjetivas cabe estabelecer os meios, a operacionalidade, a eficácia na busca de melhores resultados.

A definição de Kant (citado por Morin, s/d vol.II, p:383) sobre o conhecimento prático como algo que pretende realizar o que não existe, mas que pode tornar-se real pela ação continua atual se deslocarmos a ética kantiana da razão prática para a prática (ação) intersubjetiva, porque a “razão é ontologicamente teórica e seu objeto é sempre conhecimento daquilo que já é em sua generalidade.”

Kant compreendeu que a ética enquanto domínio da liberdade e da autonomia do sujeito moral não pode reduzir-se à ciência enquanto domínio do determinismo e da legalidade da natureza. Caso isso ocorresse o homem deixaria de ser um fim em si mesmo para tornar-se meio de manipulação de outros homens e das coisas. No entanto, essa irreduzibilidade ética não apontava em direção ao irracionalismo, ao decisionismo subjetivista, porque o discurso moral tinha o seu estatuto próprio de racionalidade (razão prática).¹⁹

¹⁹Emmanuel Kant (1724-1804) apresentou em suas obras *Crítica da Razão Pura*, *Crítica da Razão Prática* e *Crítica do Juízo* apresentou o “imperativo categórico” como a voz do dever - ou da razão - que se impõe à consciência de forma absoluta. Essa espécie de voz interior não fala à consciência de forma hipotética, mas necessária, universal, autônoma. Não vem de fora, mas de dentro, da razão prática. Está na ordem das coisas que a humanidade se desenvolva, antes que qualquer razão crítica ou razão prática o explicita.

Por isso, a razão só capta o homem nas situações reificadas, ou seja, a reificação implica que o "homem é capaz de esquecer que ele próprio é o autor do mundo humano" (Habermas, 1990a: 83)

A consciência dialética entre o produtor humano e os seus produtos perdida num mundo reificado define um mundo desumanizado, um mundo desencantado em que o homem, ser de determinações bio-culturais se conduz previsivelmente. Por isso, para Habermas a razão é vista não como "algo abstrato", mas como um "processo" desencadeado pela ação interativa da comunicação.

Morin nos mostra o circuito cognitivo dotado de duas características originais que, ao nosso ver estão implícitas na teoria da racionalidade de Habermas:

"1. A utilização da compreensão. Não teremos aqui de opor compreensão (processo de inteligibilidade fundado nas projeções/identificações de sujeito a sujeito) a explicação (processo de inteligibilidade baseado na detecção de leis, determinações, regras, estruturas, processos organizadores, etc), mas de fazê-las participar uma da outra, de pô-las a serviço uma da outra num circuito produtivo explicação/compreensão que não é senão a atividade pensante.

2. A integração permanente da reflexão sobre as condições subjetivas do conhecimento objetivo de um sujeito." (Morin, 1986:285)

Estas duas características originais dos circuito cognitivo apresentadas por Morin mostram, a nosso ver, que a racionalidade comunicativa é necessária para tornar possível o "círculo de sujeito a sujeito, círculo que nos aprisiona mas, também, constitui aquilo que nos liberta se tomar a forma de circuito produtor de esclarecimentos mútuos sobre o ser vivo e o ser humano, um e outro sujeitos/objetos. " (Morin, 1987 vol. I., p:263)

Hoje, é o excesso de uma comunicação “despraxizada” e “dessubjetivada” que alimenta o círculo de sujeito a sujeito e que conduz a atenção para o “sujeito enunciador e para o eu gramatical.” (Morin, s/d, vol.III, p:263)

O interesse de Habermas pela natureza dialógica dos atos comunicativos que se harmoniza com a busca de novos caminhos para a interpretação da complexidade dos enunciados, além de outros aspectos presentes em sua obra como a prática crítica de desafiar as tradições, a ênfase à necessidade de diferenciar distinções e diferenças, a busca da utopia como virtualidade num certo sentido já real ou como realidade ainda virtual, nos remete ao intenso debate ambientalista que se polariza entre o biocentrismo e antropocentrismo.²⁰

A partir deste contexto, na próxima parte de nosso trabalho, veremos de que modo a ecologia profunda dirige sua crítica à racionalidade comunicativa de Habermas e, também, à racionalidade instrumental, ao projeto técnico da modernidade.

Também abordaremos, a crítica da ecologia política à racionalidade instrumental e ao projeto técnico da modernidade, durante os anos 60/70, cujo eixo de reflexão produziu elementos positivos, os quais podem somar-se como contribuição na grande tarefa posta, nos anos vindouros, ao ambientalismo de modo geral: a invenção do futuro.

²⁰ Antes de fechar esta parte do trabalho, queremos apresentar algumas das críticas realizadas por Giddens (1989) à Teoria da Ação Comunicativa de Habermas, por sua clareza e objetividade e pelo fato de permitir alargar nossas reflexões e análises.

A primeira crítica à teoria de Habermas é sobre a colonização do mundo da vida, para Giddens ela “promove novas bases para analisar tensões e fontes de oposição, que são características da sociedade moderna. (...) Os aspectos do mundo da vida que precisam defender-se contra os mecanismos diretivos econômicos e políticos. Porém, como se pode lograr tal defesa sem transformar esses próprios mecanismos.*

Outra crítica feita por Giddens está relacionada ao fato de que Habermas ao “criticar Weber por confinar a racionalização principalmente na dependência da expansão da racionalidade, se sente obrigado a estar de acordo com este tipo de racionalidade.”

A terceira diz respeito à proposta mais controversa de Habermas a de que “quanto mais fundamentarmos racionalmente a conduta de nossas vidas nas três esferas de existência - as relações

Esta invenção precisa de condições mínimas para poder se produzir. O estabelecimento de uma racionalidade comunicativa, entre outras condições é necessária, mas isto não significa ser suficiente e nem implica não precisarmos da fantasia criadora para projetar e viver as coisas novas. A fantasia criadora não está na razão, mas na imaginação.

com o mundo material, com outras pessoas e no reino expressivo da estética - mais avançada é nossa forma de sociedade.”

PARTE III

O AMBIENTALISMO: A CRÍTICA AO PROJETO TÉCNICO DAS SOCIEDADES INDUSTRIAIS E O DIÁLOGO POSSÍVEL COM O PROJETO PRÁTICO DE HABERMAS

CAPÍTULO 4 - A CRÍTICA DA ECOLOGIA PROFUNDA

4.1 Contextualizando a Crítica

Na visão dicotômica que se polariza entre o antropocentrismo e o biocentrismo, poderíamos situar a ecologia profunda, uma tendência fundamentalista, que inspirada na coletânea de ensaios *A Sand County Almanac* (1949) e Aldo Leopoldo, tem grande influência sobre a ecologia norte-americana e européia e numerosos movimentos como o *Greenpeace*, *Earthfirst*, associações como o *Sierra Clube* e partidos verdes.

Entre os seus principais teóricos, Bill Devalls representa a história do ecologismo norte americano das décadas de 70/80. A essa época, professor da Universidade de Humboldt, Califórnia (EUA) e um dos diretores do *Sierra Clube*, Bill Devalls conheceu o artigo o *Superficial e o Fundamental - Os Movimentos Ecologistas de Grande Alcance* do filósofo norueguês Arne Naess. A partir de 1976, foi o grande divulgador da ecologia profunda nos EUA através do jornal *Econews*.

Arne Naess chamou de ecosofia (ou filosofia dos equilíbrios naturais), o questionamento da ecologia sobre a posição dos homens na natureza, e George Sessions inspirado no panteísmo de Spinoza, de filosofia "inumamanista" a reflexão sobre o direito intrínseco da natureza à existência. Juntos Arne Naess e George Sessions, elaboraram os princípios fundamentais do que se passou a chamar o manifesto da ecologia profunda.²¹

A crítica radical da ecologia profunda ao humanismo e o reconhecimento dos direitos da natureza, baseados numa nova proposta epistemológica, cosmológica e ética, tem

²¹ Além desse autores podemos citar: Val Plumwood, teórica do ecofeminismo; Roderick Nash de "The Rights of Nature - A history of Environmental Ethics"; Michel Zimmerman de "Toward a Heideggerian Ethos for Radical Environmentalism"; Bayard Calicott de "No-antropocentric Value Theory and Environmental Ethics", além de David Ehrenfeld de "A Arrogância do Humanismo" (1991); James Lovelock de "As eras de Gaia" (1991). Michel Serres "O Contrato Natural" (1991); Hans Jonas, entre

como eixo a civilização ocidental que desde o iluminismo supõe os homens “senhores e donos da natureza”.

Do outro lado dessa polarização teríamos, segundo a ecologia profunda, a ecologia superficial (antropocêntrica), o ambientalismo reformista. Nela se cruzariam desde tendências que vêem a natureza apenas como algo que rodeia o ser humano, algo sem mistério ou transcendência, cujo valor estaria na sua utilidade para o ser humano, até aquelas que procuram situar a cultura como condição da liberdade humana na natureza e buscam superar, numa crítica interna à modernidade, a visão humanista cartesiana, utilitarista.

Pensamos, no entanto, que os desafios lançados pela sensibilidade e o pensamento ecológicos à tradição humanista, não podem enraizar-se nesse dualismo humanismo/naturalismo, antropocentrismo/biocentrismo. Esse dualismo dificulta nossa capacidade de perceber a totalidade, de reunir pedaços para recuperar a unidade existente nas relações sociedade/natureza.

A tradição humanista, por outro lado, não pode ser reduzida ao antropocentrismo cartesiano, utilitarista, nem ser simplesmente identificada à razão instrumental analítica, ao mundo técnico, cuja sucessivas invasões estariam nos impedindo de criar o sentimento da presença da natureza com todas as suas luzes, odores e murmúrios, com todo o seu mistério.

Por sua vez, o biocentrismo, a par de todos os radicalismos e fundamentalismos, resgata a questão da produção da vida, do sentido, a partir de uma referência externa através da qual os homens poderiam compartilhar a certeza de estarem num mesmo mundo, um mundo compreensível em sua totalidade.

outros autores que contribuem com a extensa literatura sobre a ecologia profunda (biocêntrica ou ecocêntrica).

Ao recolocar esta questão o biocentrismo recupera, ao nosso ver, uma dimensão muito importante: a de que em sua finitude, os homens são sempre e necessariamente impelidos a fazer o mundo para promover o significado das coisas mas, na dependência do todo que os contém, e os transcende.

Segundo Dupuy (1980:99), aqueles que julgaram ser possível ultrapassar esta dimensão, invadindo este “lugar exterior onde a sociedade encontra o seu sentido”, apenas conseguiram “sacralizar a natureza relojoeira do século XVIII, a Razão Universal e a Ciência da História no século XIX e, com o capitalismo da Qualidade de Vida, a natureza ecologizada neste final do século XX.”

“Como lutar ao mesmo tempo em nome do respeito aos equilíbrios naturais e combater pelos espaços da liberdade humana?”

Este questionamento de Dupuy (1980) e também de Boockin (1980) não só sinalizou o recorte que poderíamos realizar entre o humanismo antropocêntrico e o biocentrismo, mas, também, a possibilidade de pensarmos as mediações, pelas quais a sociedade passaria de uma práxis produtiva, que tende a negar a natureza e de um processo produtivo que também é o da objetificação e da coisificação, para a sabedoria ecológica. E ainda pensarmos sobre quais princípios políticos se baseariam as novas solidariedades necessárias a uma política ambiental mundial, a uma cidadania planetária, de modo a não perdermos os espaços da liberdade humana.

Este questionamento nos levou, sobretudo, a pensar a fase atual como uma “era de intransparência” (Habermas, 1987) ou como coloca Bruseke (1996:111) como uma fase “pré-paradigmática”, expressão utilizada por Kuhn, que significaria que já dispomos, hoje, “de algumas propostas para substituir certos ângulos tradicionais, certos métodos com os quais trabalhamos, até então, por ângulos novos, métodos novos e perspectivas até então não conhecidas”.

No contexto da proposta ambientalista, esta só poderia tornar-se possível se a ilusão ocidental de um mundo dividido entre um “pólo humano de pura subjetividade e um pólo natural de pura objetivação fosse substituído por uma perspectiva segundo a qual o mundo natural fosse trazido à esfera da subjetividade.” (Ferreira, 1996:264)

Tanto Habermas, como Morin, através do paradigma dialógico, nos indicam a possibilidade dos homens viverem a liberdade de serem racionais, de saber aprender o mundo, de permanecer junto à realidade, fazendo comunicar tudo que se encontra disperso, fragmentado. O mundo em sua totalidade não seria nem antropocêntrico e muito menos biocêntrico, mas policêntrico.

O advento de uma consciência planetária, de uma totalidade policêntrica entrelaçada pela comunicação, poderia segundo Morin (1986:56) “re-substancializar” a tradição humanista procedente do Iluminismo.

“A partir de agora é sobre esta Terra perdida no cosmo astrofísico, esta Terra “sistema vivo” das ciências da Terra, esta Biosfera-Gaia, que se pode concretizar a idéia humanista da época das luzes, que reconhece a mesma qualidade em todos os homens. Essa idéia pode se aliar ao sentimento da natureza da era romântica, que reencontrava a relação umbilical e nutriente com a Terra-Mãe. Ao mesmo tempo, podemos fazer convergir a comiseração budista por todos os seres vivos, o fraternalismo cristão e o fraternalismo internacionalista - herdeiro laico e socialista do cristianismo - na nova consciência planetária de solidariedade que deve unir os humanos entre si à natureza terrestre.”

Essa re-substancialização da tradição humanista procedente do Iluminismo, proposta por Morin e por Habermas através do paradigma dialógico, embora por caminhos diferentes, nos colocaram outras questões.

Naturalmente esta “re-substancialização” não poderia ocorrer a partir de uma certa concepção holista, biocêntrica, em que a sociedade humana seria apenas o elemento perturbador da Biosfera, de Gaia - sistema complexo auto regulado, personificação do Planeta Terra, pensamento que já está presente nas concepções românticas do século XVIII, como nos mostra Lenoble. (1990:284)

O pensamento inverso, de que a natureza poderia ser completamente assimilada pela história, tal como sustenta o jovem Lukács, é uma outra alternativa que se choca com os limites que a natureza impõe à ação humana.²²

A interpretação marxista da natureza mediada historicamente, embora não totalmente assimilada nessa determinação, é também apesar do romantismo apontado por Habermas, um caminho pelo qual se poderia “re-substancializar” o humanismo, repensando as relações entre a sociedade, a cultura como condição da liberdade humana e da natureza.

Esta re-substancialização do humanismo passa pelo diagnóstico e pelas indicações dadas por Habermas sobre as sociedades capitalistas atuais e sua consciência tecnocrática, sobretudo, pela mediação da comunicação que, entre outras condições, possibilitaria uma dialógica cada vez mais complexa, o estabelecimento de um outro Ethos, de uma outra ou outras racionalidades, contra-racionalidades.

A crítica ecocêntrica, segundo Eckersley, teórico cujas concepções tem origem na ecosofia ou ecologia profunda, também denominada recentemente de ecologia transpersonal, no artigo *Habermas and Green Political Thought - Two Roads Diverging*

²²Alferd Schimidt em sua obra denominada *O Conceito da Natureza em Marx* (1983), nos coloca que admitir a assimilação completa da natureza pela história tal como em Hegel, é não admitir que a crise ecológica é uma barreira imposta, pela natureza ao desenvolvimento do capitalismo.

(1990) aponta a existência de dois níveis interrelacionados nos quais a Teoria da Ação Comunicativa não satisfaz as posições ecocêntricas:

"(...) o primeiro refere-se ao acordo que a espécie humana tem com o mundo não humano, a segunda, à afirmação de Habermas sobre a comunicação humana, descrevendo-a como situação de fala ideal."

No conjunto estas duas críticas resumir-se-iam a uma única: ao fato de Habermas privilegiar a emancipação humana em detrimento do mundo não humano.

Segundo Eckersley (Idem, ibidem), a perspectiva ecocêntrica, a mais radical entre as teorias do pensamento político ecológico, vai além da simples crise de "participação democrática, bem-estar e sobrevivência", refletindo uma crise de "proporções evolucionárias que afeta todos os membros da comunidade biótica."

O principal argumento dos teóricos ecocêntricos em oposição a ação comunicativa de Habermas, é que esta se move no interior de uma concepção "antropocêntrica, centrada no homem, que empobrece nosso próprio mundo da vida promovendo, também, a extinção de outras espécies".

Na perspectiva assinalada por Eckersley, a mais importante contribuição dos primeiros críticos da escola de Frankfurt, Horkheimer, Adorno e Marcuse, foi a crítica que tinha como eixo o caráter irracional da transformação da natureza em natureza cada vez mais abstrata, formalizada, desencantada: a sua semantização universal pela ciência.

A crítica frankfurtiana à razão instrumental como paradigma da racionalidade da sociedade em geral foi amplamente revisada por Habermas, que tem demonstrado como a decisão política de "fazer" tem sido reduzida a uma "pragmática instrumental", servindo ao sistema e colonizando o mundo da vida.

Segundo Habermas, para Horkheimer e Adorno na obra *Dialética do Esclarecimento* (1986), o Iluminismo seria um processo irreversível de auto-destruição e, uma crítica da razão atingiria necessariamente as raízes da própria razão, decompondo qualquer legitimação racional da verdade e da justiça.

Com o esvaziamento do conteúdo das imagens de mundo por sucessivas ondas de objetivação, Horkheimer e Adorno observaram que, não somente, a “sociedade se autonomizou em relação aos indivíduos, como também configurou-se um sistema que se mantém exterior às próprias estruturas de intersubjetividade.” (Habermas, 1990:119)

O surgimento deste sistema exterior às próprias estruturas de intersubjetividade do entendimento (ação comunicativa) que é “constitutiva da esfera do espírito, da mesma forma que a objetivação da realidade nas esferas da ação instrumental” (Habermas, 1987:82), e a necessidade de conjugar a explicação causal e a compreensão hermenêutica, aliada à emergência de subsistemas racionais com respeito a fins, levou Habermas a diferenciar a racionalização das ações comunicativas da racionalização instrumental.

Horkheimer e Adorno, afirma Habermas, ignoraram a racionalidade do mundo da vida, cujo desenvolvimento é consequência das imagens de mundo que se formam antes da constituição dos “âmbitos de ação formalmente organizados” e que permanecem, existem, produzindo lacunas, interstícios, descontinuidades estruturais no sistema. Ao ignorarem esta racionalização do mundo da vida, Horkheimer, tanto quanto Adorno, perderam a oportunidade de transformar a “crítica da razão instrumental em crítica da razão funcional.” (Habermas, 1988, voll, p:471)

Para Habermas a mediatização do mundo da vida pelos imperativos sistêmicos impede a distinção entre a “racionalidade sistêmica” que amplia a capacidade de controle e direção dos subsistemas sociais autonomizados e a “racionalidade da ação”.

Apesar de exercer forte influência sobre a crítica ecológica, a partir do anos 80, a Teoria Crítica dos primeiros teóricos de Frankfurt, no entanto, segundo Eckersley, não desempenharia mais um papel importante na “formulação da teoria e das práticas do movimento ecológico”, embora teóricos ecopolíticos como Drysek, por exemplo, apliquem a “ética comunicativa de Habermas num esforço de articular aspectos da crítica ecológica à sociedade industrial.” (idem, ibidem)

Esta influência sobre a crítica do pensamento ecológico à existência unidimensional proposta pela cultura da sociedade de consumo de massa e da alienação tecnológica, foi diminuindo. Segundo as explicações de Eckersley, devido ao “pessimismo, principalmente na perspectiva de Horkheimer e Adorno), ao romantismo, à linguagem difícil, ao distanciamento do imperfeito cotidiano do mundo das lutas políticas, à preocupação mais teórica do que prática” (Eckersley, op.cit.) e, principalmente, devido ao rumo que a Teoria Crítica tomou com Habermas em direção a uma Teoria Geral da Evolução das Sociedades e Estruturas de Consciência, que pretende ser uma Reconstrução do Materialismo Histórico e de uma Teoria do Agir Comunicativo que busca seu fundamento numa Pragmática Universal.

Segundo Eckersley, Habermas, tende a conceber o movimento ecológico mais como “indicador de problemas de legitimação nas avançadas sociedades capitalistas do que como portador de idéias emancipatórias” (Idem, ibidem), o que contrasta com a posição de Marcuse para que um “novo padrão histórico de revolução” surgia com a “descoberta das forças libertadoras da natureza” (Marcuse 1981:62) e com a utopia

mística de Benjamim, Bloch, Adorno e do próprio Marcuse, de uma “ressurreição da natureza.”

Já tratamos nos itens anteriores da crítica de Habermas à Marcuse, mas queremos apresentar outra que, ao nosso ver, distanciará ambos mais um pouco.

Esta crítica se refere ao fato de Habermas não aceitar localizar a razão prática na sensibilidade, como faz Marcuse. Marcuse sustentou que a razão não podia ser separada do impulso erótico para a gratificação sensual (estética). Habermas observa que o pensamento mimético aproxima-se perigosamente da estética ontológica de Heidegger.

Habermas preocupado com a crítica de crise histórica da razão e da autoconsciência da modernidade, afirma Eckersley, estaria mais envolvido com os ideais estratégicos e programáticos da Ilustração e com os processos de racionalização desencadeados pela modernidade, do que com os movimentos ecológicos que são vistos por ele como essencialmente defensivos e neo-românticos.

Outro aspecto assinalado por Eckersley que demonstraria a incompatibilidade entre a teoria comunicativa e o ecocentrismo está no fato de Habermas ver o conhecimento técnico ou instrumental como “rigorosamente apropriado para os objetivos humanos em relação ao mundo natural (...) Assim, para Habermas haveria uma descontinuidade entre os sistemas do mundo humano (subjetivo) e aqueles no mundo natural (inevitavelmente objetivo).” (Eckersley, 1990)

Para Eckersley, “a racionalidade instrumental e a racionalidade ecológica não são sinônimos”. A racionalidade instrumental pressupõe “(...) um observador destacado que é hábil para prever, manipular e controlar objetos externos e eventos. Já, a

racionalidade ecológica implica numa reconhecimento da interdependência do mundo humano e não humano e, a inerente complexidade, não redutibilidade, variabilidade, incerteza, espontaneidade, além, da natureza coletiva dos problemas ecológicos.” (Idem, ibidem, 1990)

Na análise de Dryzek estes aspectos sugerem que a busca do completo domínio da natureza através da razão instrumental é equivocada, uma vez que a natureza não é meramente matéria a ser manipulada. Realmente os autores argumentam, ao contrário de Habermas, que a relação mais adequada entre o homem e a natureza (em termos de racionalidade ecológica) é a “simbiótica e não a instrumental.”

Dryzek, segundo Eckersley, transfere a questão para a sensibilidade ecológica dos participantes da sociedade racional a definição “dos problemas em termos de suportes sustentáveis da vida dos ecossistemas.”

Para Eckersley (op. cit.), o fato de existir uma estrutura antropocêntrica no discurso ético de Habermas, no qual a problemática ecológica poderia ser tratada satisfatoriamente, pode ser adequada do ponto de vista dos humanos, mas não seria adequada para a perspectiva ecocêntrica, porque as referências últimas aos problemas ecológicos deverão sempre estar presentes na comunicação dialógica deixaria “alguma base para a preservação de espécies e ecossistemas que não servissem aos propósitos humanos?”

Embora sejam divergentes, como assinala Eckersley, a crítica à Teoria da Ação Comunicativa de Habermas na perspectiva da ecologia profunda ou do ecocentrismo reúne elementos positivos que nos permitem refletir sobre o alcance e os limites dessas duas posições teóricas.

Entre a diversidade de visões e alternativas de ações propostas pelo "ambientalismo"²³ em relação aos processos de racionalização social e cultural podemos encontrar aquelas que implicam a aceitação integral da modernidade na perspectiva da expansão e consolidação dos mecanismos de mercado, da democracia liberal e da tecnociência; até aquelas que implicam na aceitação da modernidade social e rejeição da modernidade cultural, na perspectiva de uma conciliação da economia de mercado e da ciência com valores e concepções da sociedade pré-moderna ou pós-moderna, na qual se encaixaria a ecologia profunda na sua vertente conservadora.

Na vertente neo-romântica e sob uma perspectiva habermasiana, a proposta ambientalista é dialetizante e pensa de modo construtivo. Ela implica na aceitação da modernidade cultural, isto é, de uma cultura secular diferenciada em esferas autônomas de racionalidade e numa crítica forte às patologias da modernização social na perspectiva de uma dialética interna do projeto iluminista.

Assim, as pretensões funcionais da economia e da administração seriam contidas pelo dinamismo das interações comunitárias, pelo mundo da vida. A racionalidade sistêmica não seria rejeitada, mas subsumida numa nova forma de racionalidade, a comunicacional, capaz de fundar sem reducionismos o discurso ético.

O que podemos verificar no plano ético é que a racionalidade sistêmica característica da modernização social é insuficiente para fundamentar a moral; em consequência, tende-se ao irracionalismo moral e ao superdimensionamento da sociedade (produção-consumo) em detrimento da dimensão interacional da existência (valor, sentido) o que Habermas chama de "colonização do mundo da vida através dos imperativos dos

²³ Para toda esta questão ver a obra de Dryzek, John S. e Lester, James P.. *Alternative views of the environmental problematic*. In Lester, James P., org.. *Environmental politics and policy*. Duke, Duke University Press, 1989.

sistemas funcionais” (Habermas,1990) ou, então, pressupõe-se que o conteúdo moral seja a-histórico e pode ser transferido de uma época para a outra. A racionalidade sistêmica torna insustentável a presença de uma outra racionalidade (pré-moderna) das grandes concepções religiosas do passado.

No interior de um contexto pós-moderno, uma vez que para a ecologia profunda a realização de sua utopia pode ser encontrada não só em algum lugar do passado, mas também, do futuro, a rejeição da modernidade social e cultural, visando a desconstrução do seu projeto de unificação da história para escapar dos padrões normativos caracterizados pelo logocentrismo ocidental e para fazer emergir as diferenças, implica necessariamente no encasulamento do ecocentrismo em concepções individualistas, digamos tão igualmente necessárias para realimentar uma sociedade que se baseia na máxima diferenciação de gostos, estilos de vida e valores subjetivos.

Em sua defesa ecoegótica, Eckersley transforma a natureza em domínio exclusivo de uma nova axiologia, e portanto, corre o risco de transformar o desejo de reconciliação com a natureza num desejo absoluto. Esquece, assim, que a ecologia profunda compartilha de muitas das questões defendidas por outras vertentes do ambientalismo, entre elas, a da participação democrática, a do bem estar social e da sobrevivência, que são condições igualmente indispensáveis para a preservação da vida.

A ecologia profunda, vê limites na ciência ecológica, pois considera que a racionalidade ecológica é simbiótica e, portanto, não sinônima da racionalidade instrumental. A afirmação de Habermas de que “há apenas uma atitude frutífera em relação a natureza - aquela do seu controle técnico” (Habermas, no.18, 1987) pode ser melhor compreendida se lembrarmos que em sua obra *Conhecimento e Interesse* (1987) Habermas afirma que não podemos identificar o conhecimento com o conhecimento

científico. Mesmo propondo uma relação simbiótica entre os homens e a natureza, a ciência ecológica, “do ponto de vista metodológico, se move nos quadros de referência usual”, ou seja, não pode escapar do fato de que conhecer cientificamente consiste num conhecer formalizado e que não temos outro meio de conhecer cientificamente a natureza a não ser reinventando-a teoricamente.

A tese defendida por Marcuse do homem unidimensional que perde a sua liberdade saciando as suas necessidades é aceita por Habermas. Porém, segundo ele, esta tese nos conduz ao “homem metafísico”, que por sua vez nos leva a ver na dominação da técnica os sinais do nivelamento entre homens e as coisas operado pela razão e que se reflete no enfraquecimento da cultura, na deterioração da linguagem, no “declínio da civilização ocidental” que tanto marcou desde Splenger à Heidegger, as desconstruções antimodernas.

Haveria outras opções, diante da decomposição da modernidade, além de reatar com uma origem perdida no mundo da Tradição ou de buscar em outro lugar, no futuro pós-moderno, uma saída?

O radicalismo antihumanista característico do ecocentrismo tem sua origem nas teses heideggerianas que chamou de modernidade e sintetizou o seu humanismo no racionalismo saído de Descartes, na filosofia do Iluminismo e suas repercussões tecnológicas.

No reino da técnica, o devir da razão teria consistido na incapacidade de fixar objetivos por si mesma, em transformar-se de razão objetiva em razão instrumental. A própria vontade não estaria mais ligada a nenhum fim. O domínio não visaria mais o controle do mundo para a emancipação, para a felicidade dos homens, mas o domínio pelo

domínio. A técnica equivaleria à vontade de potência e ao princípio de causalidade implícita nesta vontade.

Neste sentido, a ecologia profunda rejeita a técnica e a ciência moderna convertidas em pura ameaça, tal como afirma Hans Jonas (1991). Ela só teria sentido no contexto de uma nova cosmologia cujas fontes remontariam às visões tradicionais e religiosas dos antigos.

Se, em Marcuse a revolução econômica antecede a revolução cultural, em Habermas o caminho é inverso, quer dizer, a sua construção utópica não se enraíza nem na realização da racionalidade instrumental na esperança de uma era pós-tecnológica, nem na afirmação de sua falência, mas numa dialógica complexa onde o projeto humano, de um jogo mais ecologizado com a vida, pode encontrar lugar e expressão.

A recusa de Habermas em acreditar numa “ressurreição da natureza” como assinalada por Eekersley pode ser melhor compreendida no contexto de sua afirmação: “embora representantes especulativos da tradição marxista (Bloch, Benjamin, Adorno e Marcuse) sintam-se atraídos pela herança mística, uma ressurreição da natureza não pode ser pensada de forma consequente em termos materialistas.” (Habermas, 1980:50)

A síntese materialista operada entre o homem e a natureza pelo trabalho origina-se na dimensão instrumental e é nesta dimensão a que Habermas se refere, que o conhecimento da natureza está ligado ao interesse da disposição técnica sobre ela, na medida de sua integração no processo produtivo e social.

Embora, a natureza objetiva só exista em relação a um determinado nível de desenvolvimento das forças produtivas, possibilitado pela síntese operada entre o

homem e a natureza graças ao trabalho social, a natureza permanece independente face ao mundo histórico-social criado pelo homem, constituindo o que Marx chama de metabolismo social. (Habermas, 1973:46/47). Em termos materialistas a natureza só pode existir em termos deste metabolismo, portanto, como espaço, como segunda natureza.

Ao revisar a crítica da razão instrumental efetuada pelos frankfurtianos (Horkheimer, Adorno e Marcuse) nas sociedades capitalistas avançadas, Habermas identificou um processo que, com o decorrer dos anos, tem conduzido à despolitização, à manipulação e à dominação da maioria das pessoas por uma minoria de tecnocratas.

Identificando este processo como “cientifização da política”, Habermas mostra como a “decisão de fazer” é reduzida a uma “pragmática instrumental”, que serve ao sistema e coloniza o mundo da vida.

Este processo se iniciou com Hobbes e completa a transição da filosofia clássica política para o pensamento político moderno. A filosofia clássica política entendia a política como uma extensão ética em três sentidos: as leis do Estado eram inseparáveis da moralidade da vida cívica; a política era entendida como práxis que é igual a formação e cultivo de caráter e não *techné*, que é igual a execução habilidosa de tarefas, a filosofia política tinha um “status de arte” diferente da ciência (episteme).

Através da identificação deste processo de “cientifização da política”, Habermas coloca a questão da cidadania sob a perspectiva de como o consenso racional em torno do caminho da ação pode ser alcançado.

Deslocando o conceito de cidadania do processo de formação da consciência para os processos de aprendizagem, Habermas liga-o ao fato de existirem interesses coletivos

generalizáveis que se definem na relação Estado/Sociedade, Esfera Pública/Esfera Privada.

Os movimentos ambientalistas, resultantes dos processos de aprendizagem da humanidade, criam novos mecanismos de gerenciamento de políticas públicas que abrem espaço para novas normas, regras, desejos e finalidades; enfim, para uma outra cidadania baseada nos interesses coletivos generalizáveis resultantes dos processos de aprendizagem.

Segundo Habermas, uma “norma” é considerada “correta” se for realizada via consenso verdadeiro, sem a coerção de agentes racionais. Isto significa legitimar o agir moral sobre fundamentos racionais. É nesta comunicação dialógica que se dá a produção do poder e do direito e talvez seja através dela que poderemos nos preocupar mais com as tarefas de emancipação do que de regulação.

Para Eckersley (1990), entretanto, o problema reside aí, porque se depois de uma discussão livre e racional se resolve, por exemplo, continuar a manipular e subjugar a “natureza externa”, nenhuma objeção poderia ser feita, uma vez que o processo de discussão livre e racional ter-se-ia esgotado no consenso.

Dryzek aplica a ética comunicativa de Habermas para a crise ecológica, embora admitindo que não haja garantia nenhuma de que os indivíduos de uma sociedade racionalizada comunicativamente possam estar de acordo em dar prioridade aos valores ecológicos.

Neste sentido, Eckersley observa que a “racionalidade ecológica” defendida por Dryzek é “essencialmente a da prudência e do bem-estar humano mais do que ecocêntrica.” Ou seja, a razão prática, comunicativa, ao favorecer a aceitação racional generalizada

dos interesses comuns a todos, como distinto dos interesses particulares egoístas, cria possibilidades para a expansão das esferas moral e estético/expressiva em relação à esfera técnica.

Segundo Eckersley, teóricos ecocêntricos poderiam concordar que os processos discursivos da racionalização comunicativa são realmente condutores da proteção de interesses humanos generalizáveis (especialmente em comunidades de pequena escala) e geram soluções cooperativas para a crise ambiental, de modo que tais processos poderiam provavelmente produzir soluções para algumas patologias da modernidade como o desemprego, a criminalidade, a pobreza. Conforme o argumento de Luke e White (citado por Eckersley, 1990), a ética comunicativa de Habermas permitiria a “desconstrução dos significados manipulados pelas corporações capitalistas e aparatos burocráticos do Estado e, estes poderiam abrir caminho para que se pudesse repensar o que a autonomia do mundo da vida pode significar para o cidadão da era da informatização.”

Eckersley, insiste, porém, que a social democracia racionalizada comunicativamente é uma dimensão necessária mas não suficiente para a emancipação porque ela somente objetiva uma emancipação particular, que é a da esfera das relações que constituem o mundo em torno de nós.

Para Eckersley, na estrutura de Habermas, a racionalidade ecológica (como definida por Dryzek) é meramente um produto potencial da racionalidade comunicativa e resiste ao fato fundamental de que, muito possivelmente, a continuidade da razão prática (comunicativa) depende da razão ecológica (isto é, a preservação do suporte humano da vida).

Eckersley, enfim, conclui, após destacar os aspectos divergentes da ética comunicativa de Habermas, que esta precisa ser revisada para que a totalidade da ética ecocêntrica possa ser reconhecida.

Neste sentido, a “ligação interna e as reciprocidades embutidas nas relações ecológicas em geral, que num sentido muito literal, sustenta a todos nós, “precisam ser reconhecidas de modo complementar” para suscitarem de modo suficiente o estabelecimento de um discurso ético-racional capaz de liberar a razão para as infinitas possibilidades das experiências concretas que fecundam o pensamento humano.

Ao nosso ver, isto é possível na medida em que a centralidade da teoria comunicativa de Habermas reside na prática (ação) intersubjetiva. Vimos que as intenções contidas nas expressões imaginárias (fins, desejos, valores, mitos) de uma época, de uma sociedade são motivadas subjetivamente e orientam a prática (ação) intersubjetiva na sua busca de um sentido para o mundo. O conteúdo intencional das expressões imaginárias é anterior à formação dos âmbitos de ação formalmente organizados, o “pano de fundo” que constitui o mundo da vida.

É neste “horizonte de sentidos” que o sistema/ambiente é gerado e permanece ancorado normativamente; é a partir deste “horizonte de sentidos” não tematizados que podemos encontrar a textualidade da própria natureza.

CAPÍTULO 5 - A CRÍTICA DA ECOLOGIA POLÍTICA

5.1 A Fabricação das Relações Sociais

Na perspectiva da crítica da ecologia política tomaremos o projeto técnico das sociedades industriais, tal como Dupuy (1980:30) o entende:

"(...) como a vontade de substituir o tecido social, os laços de solidariedade que constituem a trama de uma sociedade, por uma fabricação; o projeto demente de produzir as relações dos homens com seus vizinhos e com seu mundo como se produzem automóveis ou canos de ferro fundidos; a invasão pela racionalidade instrumental, a lógica dos meios e dos fins, de lugares onde ela nada tem a fazer, esses lugares - que os gregos chamavam de políticos, em oposição à *tékhné* - esses lugares onde as ações autônomas dos homens e de seus afrontamentos nasce a história, com suas surpresas felizes ou trágicas."

Esta crítica ao projeto técnico das sociedades industriais nasce da necessidade profunda de situar a cultura como manifestação da liberdade humana no interior da natureza, mais ainda, nela está implícita o questionamento de todos os valores da modernidade enquanto domínio de uma leitura instrumental-analítica do mundo.

A Crítica da Ecologia Política de Ilich, Schumacher, Gorz, Castoriadis, Dupuy, entre outros, propunha o "salto qualitativo", a ruptura com o *continuun* da história: a natureza trabalhada pelos homens não é apenas o domínio da materialidade (da necessidade), ela é também o domínio da ação, da liberdade humana.

A política, dizem os teóricos da Crítica da Ecologia Política, é a ação que dá sentido à materialidade (necessidade), a mediação e o lugar onde aparecem os conflitos como manifestação da pluralidade das liberdades humanas, onde surgem as diferenças, os desafios da alteridade.

Os neo-românticos de hoje, poderiam ao contrário, afirmar, sem eliminar a ação estratégica, necessária como momento fundamental da ação política quando as condições para um discurso prático não estão presentes ou quando as diferenças não se unem em torno de um interesse comum, que a argumentação discursiva é a forma privilegiada de ação política e, principalmente, é decorrência das ações humanas solidárias.

Nas condições atuais do capitalismo a luta política se trava em várias frentes: a da ação estratégica, a da competição pelo poder que é a do esclarecimento pedagógico com a finalidade de neutralizar a ideologia da consciência tecnocrática e, finalmente, a frente dos discursos práticos levados a efeito por todos aqueles que possuem competência comunicativa.

Estas ações em conjunto, poderiam enfrentar a crise de motivação, produzidas pelas contracultura, ou pela contra-racionalidade que contestam os valores funcionais do sistema, a crise de racionalidade que ocorre quando o Estado não consegue realizar as tarefas técnicas que a ele se atribui; a crise de legitimação gerada pela incapacidade da ideologia técnica-científica dissimular os interesses presentes no substrato político.

Na sociedade mundial, criada pela conexão global das possibilidades de comunicação, a redescoberta da natureza tornou cada vez mais imperativa uma preocupação que acabou por generalizar-se: a de situar a cultura diante da natureza.

Desde as décadas de 60/70 e de modo cada vez mais intenso, projetos e utopias ecológicas se ocupam com o destino da realidade-Terra. Os homens, sob as ameaças constantes dos desequilíbrios ambientais planetários, redescobrem a natureza e a modernidade como Marshall Berman (1982) a definiu: "um modo de experiência vital",

na qual compartilhamos a ampla variedade de sentimentos do “eu e dos outros”, as “possibilidades e perigos da vida”.

No projeto e na utopia crítica da ecologia política, a redefinição das necessidades exigia a fixação de limites ao movimento sem fim da produção capitalista, que constantemente ultrapassa e re-cria as suas contradições, a construção de um novo ETHOS assentado, sem dúvida, numa base democrática, em que os indivíduos particulares, culturalmente determinados pudessem através de relações mais equilibradas reconhecer o outro, incluindo a natureza, reconhecer princípios comuns expressos em um nível público,

Através das mediações práticas da existência humana e de uma atitude valorativa da cultura, a sensibilidade conquistaria a razão delineando a Crítica da Ecologia Política.

Rejeitando o sistema unidimensional em bloco, esta vertente do ambientalismo se oporia ao “reformismo radical”, às possibilidades das reformas graduais no interior do próprio sistema proposta pelos neo-românticos de hoje.

Mas os tempos são outros e tudo o que era distante tornou-se próximo e igualmente distante, os neo-românticos poderiam justificar. A Introspecção dos anos 60 e o prazer transformador da década de 70, não resistiram ao fato da ficção científica.

Uma parte da natureza, em vias de extinção, foi sendo colocada numa espécie de redoma protegida do mal, dos medos, das invasões de um novo princípio de realidade. A outra, a natureza dos homens, continua sendo destinada a toda sorte de fantasias, à destruição, à desfiguração do cotidiano.

As novas características do período atual, redefinem o espaço utilizável dos homens e determinam um novo modo de vida e de relações com a natureza.

Nesta nova fase de acumulação capitalista, uma nova utopia social se organiza sob paradigmas reducionistas destruindo os valores gerados de modo descentralizado, predando a sócio-diversidade cultural, espacial, a biodiversidade, os sistemas de conhecimentos e a consequente multiplicidade de formas de conhecimentos e a consequente multiplicidade de formas de interpretação do mundo e também as negociações diárias que estão fora do quadro do pragmatismo do sistema global.

A compreensão da Terra como Mundo dos Homens tem se limitado à compreensão do mundo dos objetos, das coisas, por isso, a essa altura do desenvolvimento tecnológico estamos criando um mundo estranho à vida e hostil à racionalidade humanizadora que “efetua-se no diálogo com um real que não é totalmente racionalizável.” (Morin, 1981:142)

É provável que agora e nas próximas décadas, seja em nós mesmos humanos, que tenhamos de encontrar as respostas para as perguntas que a técnica e a ciência nos colocam, reorientando nossa ação racional para a busca de novos valores.

Marcando as fronteiras, sempre em movimento, entre o homem e a realidade, os sistemas de objetos e de ações que comandam a produção e a vida, nada mais são que instrumentos das relações dos homens consigo mesmos, com os outros homens e com a natureza.

São nessas relações que podemos encontrar o dinamismo da vida, que podemos tornar sensíveis as mudanças culturais, políticas, éticas e epistemológicas, as novas maneiras de sentir e pensar produzidas pela civilização tecnológica.

O modo técnico-científico, segundo a Crítica da Ecologia Política é um meio específico da conduta natural-mecânica, subordinada às determinações sócio-culturais

objetivadas, que faz dela uma atividade reativa, sujeita aos mecanismos comportamentais, uma atividade exercida segundo os critérios do escravo (ser heterônomo).

Tal concepção de política contrapõe-se à práxis (ação), na medida em que esta é movida por uma atividade que se pretende realizar, em todas as dimensões sócio-culturais, valores opostos ou estranhos à ordem valorativa dominante.

A prática (ação), como meio da atividade ética não se propõe a administrar o dado, nem sequer, conduzi-lo no sentido da aceleração. A ação que visa a superação, a transcendência terá sempre nas camadas marginais divergentes, contestadoras, perseguidas e oprimidas o seu ponto de apoio e de ressonância.

Toda ação é social porque depende do reconhecimento dos outros. Toda ação como meio de transcendência é uma atividade crítico-prática provocadora de choque de valores, de choques culturais, que visa a constituição de uma comunidade axiológica alternativa que pode ser o ponto de partida de um novo modo humano de vida. Todo desejo que se quer válido deve atrair a sociedade para os seus encantos.

A natureza como sinônimo de espaço, está hoje povoada por “um sistema de objetos cada vez mais artificial, povoado por um sistema de ações igualmente imbuídos de artificialidade (...) os objetos não são mais as coisas, os dados naturais, eles são fabricados pelo homem para serem a fábrica da ação.” (Santos, 1996:90)

Assim é que a própria singularidade da realidade-Terra, a vida, com os seus complexos valores de existência está sendo convertida em fatores de produção, capazes de viabilizar fluxos gerenciados e de serem incorporados aos valores econômicos em escala planetária.

O reconhecimento da necessidade do mundo, por sua vez, nos conduz a um pânico apocalíptico, justificável até objetivamente pelas consequências do tipo de tecnologia aplicada à atividade produtiva, a uma “ética do medo” cujas consequências poderiam nos levar a fundamentar a ética na ciência, na objetividade.

Neste caso, os homens como seres capazes de decifrar as leis da natureza, tornar-se-iam responsáveis por ela. Assim, independente de nossos valores que, como seres autônomos somos capazes de criar através da nossa subjetividade, a natureza conteria certos objetivos, descobertos pela ciência, certos fins, certos valores intrínsecos que tornariam total nossa imanência à ela.

A necessidade do mundo, porém, pode nos conduzir por um outro caminho, através do qual poderíamos pensar a partir do elo indissolúvel entre a natureza e a liberdade.

Neste sentido, os sistemas de objetos técnicos contemporâneos seriam a base da dinâmica ou substrato da dialética do espaço como sugere Santos (1994:91) e estariam na dependência do processo político.

A condição necessária para o restabelecimento do processo político no qual a melhoria da vida humana deveria ser o critério básico, é a comunicação, que se realiza no diálogo com a complexidade do real através da linguagem:

"A complexidade da linguagem (e portanto do pensamento) funda-se numa dialógica permanente de simplificação/complexificação. A linguagem é produtora de abstração; esta é simplificadora na medida em que elimina os traços concretos, singulares e vívidos do que apreende; mas é complexificante no sentido em que cria para o conhecimento uma nova esfera onde as palavras, tornando-se noções e conceitos, formam uma 'álgebra' que substitui a componente isomorfa no objeto e

fazem advir ao conhecimento realidades, qualidades ou propriedades abstratas como o triângulo, a paixão, a razão.

A linguagem permite igualmente, pela riqueza do vocabulário e a sutileza do discurso, restituir o concreto, isto é, o singular *hic et nunc*; permite, enfim, traduzir o vivido, isto é, os sentimentos, emoções e paixões. A dialética dispõe da aptidão para desenvolver não só uma complexidade do abstrato, não só uma complexidade do concreto, não só uma complexidade do vivido, mas uma dialógica do abstrato, do concreto e do vivido em que o pensamento pode ir e vir do mais concreto, singular, vivido ao mais abstrato, universal racional, e assim tecer uma complexidade propriamente pensante que, embora saída da complexidade da máquina cerebral, não lhe é redutível. A partir daí, o ser humano pode tentar pensar o seu próprio vivido e a sua singularidade, ao mesmo tempo que se põe problemas gerais quanto à sua situação na sociedade, na vida e no mundo." (Morin, 1987, vol. III, p:115/116)

Marcuse (1967:162) afirmava que "na construção da realidade tecnológica não há uma ordem científica puramente racional; o processo da racionalidade tecnológica é político."

Marx, evidenciou que o universo tecnológico, a sociedade industrial, contém um imenso universo político, a promessa de novas formas de convivência. Vivendo em um mundo em transformação, Marx denunciava as desumanidades daquela transformação. Para ele não era qualquer transformação que importava. A transformação que importava era aquela que, baseada num perfeito "humanismo-naturalismo" inspirasse a civilização tecnológica.

Podemos definir a liberdade humana como a unidade das forças da autonomia e heteronomia, quer dizer, por um lado, como seres biológicos estamos subordinados às

necessidades do gênero animal, por outro, como seres éticos e culturais somos determinados pela exigência, pela necessidade de um sentido que motiva a vida ética.

A crítica da ecologia política põe em causa o conjunto dos valores da modernidade, principalmente no fato desta, situar o sentido da sociedade na sua capacidade de reflexão sobre si mesma, ou seja, no indivíduo, na sua autonomia, nas suas possibilidades de auto-instituição e auto-regulação.

Segundo Dupuy (1980:91), a modernidade "recusando-se a ver na sociedade a manifestação de uma ordem divina, levou quase dois séculos de crise da fé, da ciência, para finalmente depositar nos homens a liberdade criadora" capaz de fazer com que estes criassem um modo de criar, de fazer existir um mundo, base de todo o humanismo.

Os laços de coesão deste mundo produzido pelos homens conscientes de que os interesses individuais coincidem com os interesses coletivos, aos poucos, foram sendo naturalizados pela ordem do mercado. Na sociedade de mercado, os homens se entregam à busca da satisfação de suas necessidades, porém como afirma Sahlins (1979:166), "(...) como avaliar o que um grupo humano considera como satisfação. Nada é tão naturalisticamente arbitrário como o sistema de necessidades. O materialismo histórico não foi capaz de responder à natureza dos valores de uso, ao código cultural de pessoas e objetos que ordena as necessidades desses valores de uso."

Segundo Marx a possibilidade de igualdade entre os homens tinha como condição a plena satisfação das necessidades naturais, que uma perfeição técnica poderia viabilizar se estivesse inserida numa ordem de valores que a identificasse com a subjetividade dos sujeitos que a realizam.

Essa identidade relativa com o outro é necessária à objetivação humana. Sem essa identidade ou essa alienação, a existência humana seria incapaz de constituir qualquer objetividade.

Quero dizer, com isto, que na ausência da alienação não há objetivação porque a objetivação exige uma tangibilidade, um reconhecimento de nós mesmos nos objetos, que só uma unidade relativa, ou a mediação com outro possibilita. Ir além da alienação ou superar seu aspecto negativo, significa colocá-la sob o controle de sujeitos conscientes da relatividade da identidade com qualquer realidade que seja, conscientes da possibilidade de romper com ela.

Não há nada capaz de anular o conflito entre a autonomia, a diferença-singularidade individual e a sociabilidade humana, de extinguir a realidade humana enquanto permanente transformação. Não há nada que seja capaz de eliminar a resistência da realidade revelando a totalidade de suas determinações, como pretendia ou pretende a ciência em profunda crise dos seus alicerces filosóficos e epistemológicos.

Segundo Dupuy (1980:77), o “mundo não é mais o que pensávamos que era”, os paradigmas que davam coerência e sustentavam a modernidade, uma a um, vão dando lugar à outros: “o acaso está serviço de uma necessidade que lhe pré-existe”, “a ordem é em toda parte o fruto da contingência.”

Estamos descobrindo um mundo onde há mais conexões do que exclusões entre os fenômenos que o racionalismo cartesiano pretendeu distintos e contraditórios. Não há leis nem cálculos que possam prever as ações humanas. O abandono de velhos esquemas deterministas, reinstaura os homens como sujeitos históricos no seu profundo entrelaçamento com os outros homens e com a natureza.

Tanto a lei natural como a lei moral, segundo Dupuy, “possuem uma convergência perturbadora: tanto uma como a outra devem hoje enfrentar o temível desafio da contingência criadora.”

O ambientalismo ao re-humanizar as relações entre os homens e a natureza se integra na onda que arrasta os homens na construção do presente visando o futuro. Esta onda produz sínteses cada vez mais envolventes, cada vez mais globalizadoras.

PARTE IV

O AMBIENTALISMO E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO ETHOS

CAPÍTULO 6 - A BUSCA DE UM NOVO HUMANISMO/NATURALISMO

6.1 O Biocentrismo: um antropocentrismo “soft”

Como entender uma civilização que, tendo alcançado no plano da economia e da técnica uma efetiva universalização, não foi capaz de construir um Ethos também universal?

Quais valores seriam fundamentais para a existência humana? Qual o sentido do progresso, da ciência, da tecnologia, da sociedade, da economia no mundo de hoje? As condições concretas de segurança material? Os imperativos abstratos da liberdade como as premissas jurídicas da cidadania?²⁴ Os valores intrínsecos da ecosfera, realidade da qual os homens são apenas uma parte?

“A compreensão de que a relação homem-natureza é um ponto central da problemática ética deve ser assumida como um dos maiores progressos da recente história intelectual do ocidente (Nash, 1989). O surgimento de uma ética ecológica representa uma expansão e recuperação dramática da condição moral universal da humanidade. Mas suas alternativas encontram-se atravessadas por contradições que dificultam sua análise e avaliação, assim como sua correta articulação com outros campos do conhecimento. Infelizmente, a ética ecológica é um campo ainda insuficientemente teorizado e não ignoramos a enorme quantidade de problemas que ela coloca em pauta.” (Leis, 1996:120)

A ecologia profunda reconhece os valores intrínsecos da ecosfera como fundamentais para a existência humana e a seu modo, ao responder sobre o sentido do progresso,

²⁴Jean Ladrière em *Les Enjeux de Racionalité* (1977) afirma que: “O fato de existir uma Declaração Universal dos Direitos do Homem, a qual se faz apelo, que se esforça em se fazer passar ao nível do Direito Positivo, por exemplo, tentando estabelecer procedimentos de garantia indica que existe

da ciência, da técnica, da sociedade e da economia no mundo de hoje, em nome dos direitos da natureza, formulou uma das críticas mais radicais à civilização ocidental e à problemática humanista.

Hans Jonas em *Le Principe de Responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique* (1990), na perspectiva do declínio da civilização ocidental, vê na técnica uma ameaça e recorre aos mitos da ficção científica, à função ética do medo a qual se converte num dever moral de garantir a sobrevivência das futuras gerações. Já, Michel Serres em *O Contrato Natural* (1991), recorre à idéia de um novo contrato, no qual a natureza reduzida à quantidade de força, sem alma, sem qualidade, convertida num “mecanismo básico aleatório”, volta a ser sujeito.

George Sessions, no artigo *Shallow and Deep Ecology: A Review of the Philosophical Literature* (1981), como exemplo da evolução histórica de tal pensamento, apresenta um conjunto de cosmologias tradicionais das culturas ocidentais e orientais nas quais se inspiraria a ecologia profunda:

“(...) o cristianismo franciscano, a filosofia heideggeriana, a ética ecossistêmica de Aldo Leopoldo, o Taoísmo, o Budismo, as religiões das tribos indígenas, os sistemas metafísicos ocidentais (Heráclito, Whitehead e Spinoza), a cultura indígena americana, o romantismo europeu (Goethe, Rousseau, Blake, Wordsworth, Coleridge, Shelley), o transcendentalismo americano (Emerson, Thoreau, Whitman, Muir), a “filosofia beat” (Ginsberg e Snyder), a cultura “counter” (Watts, Reich, Roszak), a ecologia social de Bookchin, e a ecologia da resistência (Rodman, Berg, Dasmann e Abbey).”²⁵

efetivamente a emergência ao menos de um certo nível de generalidade, de um certo consenso, não talvez em todas as determinações da ética mas, em todo caso, em certas tendências evolutivas.”

²⁵Citado por Timothy Luke, em *The Dreams of Deep Ecology* (1988).

No interior deste “mosaico cultural”, a ecologia profunda busca os seus fundamentos para a construção de uma crítica à totalidade das modernas sociedades industriais estabelecidas nos países ocidentais. ao “despotismo esclarecido” do ambientalismo reformista propondo um “igualitarismo biosférico pós-antropocêntrico” para criar uma “consciência dos direitos iguais de todas as coisas de viver e florescer.”

A ecologia profunda vai buscar neste “mosaico cultural” outras atitudes humanas possíveis em relação ao mundo. Sem se preocupar com o nexo de causalidade existente entre o pensamento e a vida característica do raciocínio cartesiano, a ecologia profunda busca outras experiências existenciais e ecológicas nas ciências tradicionais, como meio de obter uma visão diferente da natureza e de seu significado para a nossa própria sociedade.

Racionalista, o mundo ocidental sintetizou as suas atitudes em relação à natureza na evidência e na razão e é esta visão institucionalizada nas sociedades industriais, que a ecologia profunda desafia.

Os princípios da nova “filosofia da natureza” proposta pela ecologia profunda são segundo Naess (1973), necessariamente “normativos”; o seu sistema de valores estão em parte apenas baseados nos resultados da ciência, pois a “ecologia é uma ciência limitada”, e a “filosofia uma espécie de fórum mais geral para o debate das questões fundamentais.”

Por "ecosofia" Naess entende uma filosofia do equilíbrio e da harmonia ecológica (...) uma espécie de sabedoria prudente, em que as normas e as regras expressem nossa relação com o cosmo."²⁶

Em 1984, Arne Naess e George Sessions, agruparam os princípios da ecologia profunda em oito pontos essenciais:

- "1) O bem estar e o pleno desenvolvimento da vida humana e não-humana sobre a terra são valores em si (valores intrínsecos, valores inerentes). Esses valores são independentes da utilidade do mundo não-humano para os fins do homem.
- 2) A riqueza e a diversidade das formas de vida contribuem para a realização desses valores e são também, por consequência, valores intrínsecos.
- 3) Os humanos não têm o direito de reduzir a riqueza e a diversidade da vida, exceto para satisfazer as necessidades vitais.
- 4) O pleno florescimento da vida humana e de sua cultura é plenamente compatível com a redução da população humana, pois o florescimento da vida não-humana exige uma tal redução.
- 5) A interferência humana no mundo não-humano é excessiva e o degrada.
- 6) É preciso transformar nossas perspectivas políticas no plano das estruturas econômicas, tecnológicas e ideológicas.
- 7) A mudança ideológica consiste principalmente no fato de valorizar a qualidade de vida mais do que aderir à busca de um padrão de vida mais elevado.
- 8) Aqueles que subscrevem estes pontos têm obrigação, direta ou indireta de trabalhar para implementar estas mudanças necessárias."

²⁶Félix Guatari em sua obra *As Tres Ecologias* (1990), chama de "ecosofia" a articulação "ético-política entre os tres registros ecológicos (o do meio ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade humana)".

Ao buscar nas culturas pré-capitalistas, não-urbanas, pré-industriais ou no futuro pós-moderno os fundamentos para a nossa sociedade, a ecologia profunda nega sistematicamente o projeto da Ilustração.

Esta negação sistemática do projeto da Ilustração está muito clara nos princípios de auto-realização e igualdade biocêntrica de Naess, em Bill Devall e George Sessions quando estes repudiam a racionalidade instrumental do Iluminismo e o seu legado ético-jurídico.

Numa perspectiva diferente, Horkheimer e Adorno em a *Dialética do Esclarecimento* (1985:18), ao analisarem o projeto da Ilustração apontam não só seus aspectos negativos mas, também, os positivos a partir dos quais se poderia revalorar o conceito de Iluminismo fundando-o numa Teoria Crítica.

A ciência, assim como a teoria em que se baseia - a Teoria Tradicional - são colocadas em cheque na medida em que levam à dominação dos homens sobre os próprios homens e destes sobre a natureza na medida em que são puramente alienantes; porém, por outro lado, recuperam os conceitos de liberdade e de indivíduo construídos anteriormente por este mesmo Iluminismo, esses conceitos a partir da Teoria Crítica são dialetizados, adquirem um novo sentido existencial se fundamentados na crítica da economia política.

Como uma forma nova de conhecimento que se impunha de modo universal, a ciência tem na técnica a sua essência e não "visa a conceitos e imagens, nem o prazer do discernimento, mas o método, a utilização do trabalho dos outros, o capital (...) e o que os homens desejam "aprender da natureza" através deste conhecimento fundado na razão instrumental é como "empregá-la para dominar completamente a ela e aos homens." (Horkheimer e Adorno, 1985:70)

Horkheimer e Adorno nos explicam, também, como a Ilustração eliminou o pensamento mitológico, desencantando o mundo. Este aspecto fortemente negativo pode ser resumido da seguinte maneira: para “superar a superstição”, a razão deveria “imperar sobre a natureza desencantada”, ou seja, a natureza abstrata, formalizada.

Radicalizando as suas análises do conhecimento elaborado pelo Iluminismo, Horkheimer e Adorno (1985:72) reduziram-no à mera ficção, à ideologia, o “Iluminismo é totalitário”, prolongamento dos esquemas mitológicos: “a própria mitologia desencadeou o processo sem-fim do Iluminismo...” As principais noções herdadas do pensamento antigo pelo Iluminismo seriam: a separação do sujeito e do objeto, os esquemas hierárquicos de dominação, o ciclo repetitivo e a unidade da mitologia e da filosofia.

Para o Iluminismo, o “elemento básico do mito sempre foi o antropomorfismo, a projeção do subjetivo na natureza. Ainda para Horkheimer e Adorno (1985:73), o próprio mito “converte-se em esclarecimento, e a natureza em mera objetividade. O preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação sobre o que exercem o poder. O esclarecimento comporta-se com as coisas como o ditador se comporta com os homens. Este os conhece na medida em que pode manipulá-los. O homem de ciência conhece as coisas na medida em que pode fazê-las. É assim que o seu em-si torna-se para-ele. Nessa metamorfose a essência das coisas revela-se como sempre a mesma, como substrato da dominação. Essa identidade constitui a unidade da natureza.”

A ecologia profunda quer desconstruir a identidade entre o homem e a natureza que se revela sob a forma da dominação através de uma crítica externa da modernidade.

Para os ecologistas profundos, é preciso devolver à consciência humana a capacidade de re-encantar o mundo, ativando a re-subjetivação da natureza e o modo de pensamento mítico que conhece e se comunica intensamente com a realidade, para superar a alienação do homem através do domínio da natureza.

Tanto a natureza em sua totalidade orgânica, como os homens são definidos como domínios da "consciência do ser" e estão interligados. A natureza inanimada passa a ter "valores intrínsecos e direitos inerentes" necessários para a própria auto-realização humana, a intuição básica é que todas as entidades da ecosfera, assim como, as suas partes estão relacionadas com o todo, são iguais no seu valor intrínseco.

Acreditando na comunicação direta com todos os seres da natureza como necessária para o seu re-encantamento, na intuição de nossa própria experiência através da qual a natureza se revela, na memória capaz de conservar e lembrar as mediações sensíveis de nossas intuições, Devall e Sessions concluem, segundo Luke (1988:73), que não é possível "compreender a natureza intelectualmente."

Para os pensadores da ecologia profunda a natureza como um sujeito ativo é capaz de educar os homens se estes cultivarem sua intuição ou sua consciência introspectiva. Segundo Naess (1973), a ecosofia têm em sua sabedoria prudente o caráter contemplativo, porque vai além da ciência instrumental e do seu interesse pelo controle técnico da natureza, além das ciências práticas (ética e política) que ensinam o homem a agir.

Através da "boa consciência" e da "responsabilidade ética e moral", os ecologistas profundos querem tratar de outra forma a vida em todas as suas manifestações. Neste sentido, a ecologia profunda dá origem a um novo "sistema de moralidade", valorizando

a “ética do mínimo impacto” ao invés da “máxima exploração da vida e da natureza, no entanto,

“(...) por suas características, ela apresenta alguns problemas interpretativos. As dificuldades aparecem especialmente no cruzamento com a relação homem-sociedade, a qual tende a descaracterizar-se em função do desinteresse da mentalidade biocêntrica pela problemática social...” (Leis, 1996:126)

Entre as várias objeções à ecologia profunda numa perspectiva da Teoria Crítica feitas por Luke (1988:76) destacamos a seguinte: “dada a visão da natureza da ecologia profunda, o biocentrismo é um simples alívio espiritual ou uma forma de recompensa psíquica ao antropocentrismo.”

Segundo Luke (1988:91) “como filosofia política, a ecologia profunda não mostra como e porque razão deve ser implementada.” Ao estabelecer a projeção do futuro a partir de valores e concepções das sociedades tradicionais pré-modernas, os ecologistas profundos não esclarecem de que modo esta nova espécie de moralidade poderia ativar outra concepção da natureza a qual se delineia como uma projeção ontológica ideologizada da humanidade no mundo natural.

Nesta forma, a ecologia se constitui, ao nosso ver, ela própria num mito, um dos maiores do mundo contemporâneo. Recorremos a uma citação de Ferry que, embora longa, nos auxiliará a articular nossas argumentações em relação a esta afirmação.

“Escorada na idéia de uma ordem cósmica, a ecologia - essa forma de ecologia, entenda-se pois existem outras - reata com uma noção, a de ‘sistema’, que se acreditava radicalmente desacreditada. É por esse preço - que poderá parecer pesado demais - que ela pode, evidentemente, ter pretensões ao estatuto de autêntica ‘visão do mundo’, lá onde o declínio das utopias políticas, mas também o

parcelamento dos saberes e a 'barbárie' das disciplinas científicas particulares pareciam interditar para sempre todo e qualquer projeto de globalização dos conhecimentos. Essa pretensão sistêmica, senão sistemática, é indispensável à fundação de uma escatologia política. Em tempos em que os referenciais éticos são mais do que nunca flutuantes e indeterminados, ela deixa despontar a promessa inesperada de um enraizamento objetivo e certo de um novo ideal moral: a pureza reencontra seus direitos, mas estes deixaram de se alicerçar numa crença religiosa ou 'ideológica'. presumem-se indiscutivelmente 'provados', 'demonstrados' pelos dados mais incontestáveis de uma ciência nova, a ecologia, a qual para ser global, como o era a filosofia, tem que ser tão indubitável, pelo menos, quanto as ciências positivas em que permanentemente se apóia." (Ferry, 1994:19)

De que modo se dá a projeção ontológica ideologizada da humanidade no mundo natural? Através de uma nova utopia científica, que se alastra pelo mundo através da técnica a qual em sua unicidade pressupõe o mundo a sua imagem, sem mediações sejam elas de natureza política ou simbólica. O retorno ao paraíso terrestre se dará na medida em que purificarmos a nós mesmos e a própria Terra.

Mas, a polêmica maior se refere "à nova cosmologia que se delineia nos processos jurídicos onde as árvores têm acesso ao estatuto de seres jurídicos." (Ferry, 1994:24)

Em sua defesa da vida, a ecologia profunda acaba por considerar a biosfera como o verdadeiro princípio criador. Esse "novo espinozismo" para Ferry (1994:117) "concilia-se com uma das intuições mais profundas do vitalismo nietzschiano: aquela segundo a qual a vida constituiria a 'essência mais íntima do ser', o fundo último de todas as coisas ao mesmo tempo que o princípio de toda a valorização."

Portanto, é necessário segundo a ecologia profunda, para a qual não poderia existir um valor exterior à vida, aceitar a total imanência dos homens à natureza, à biosfera, a nossa condição de simples elementos parasitadores.

Sem dúvida estas idéias nos levam a refletir sobre o antropocentrismo a relativizar a visão utilitarista do ser humano em relação à natureza. Leonardo Boff (1992:31/32) se refere à essa “defesa da vida em sua centralidade, como um ganho na reflexão”, porém acrescenta “a natureza não é biocêntrica, ela tem a vida e a morte”. Mas que devemos ultrapassar a visão biocêntrica a partir de uma “visão mais global (...) talvez a saída para isso seja, uma ecologia mística, não no sentido clássico da palavra ‘mística’, mas no sentido grego que vem de ‘myster’, que vem de mistério. Místico é adjetivo de mistério, essa percepção, de que a realidade é o indicador de algo maior que ela, de que carrega um mistério, que não é o limite do conhecimento, mas desafio de todo conhecimento. É o ilimitado do conhecimento, no qual estamos todos envolvidos. (...) O que importa é que tudo isso é um dado da experiência existencial do ser humano, da sua profundidade, de sua interioridade.”

Prosseguindo afirma que a defesa da vida deveria ganhar expressão “no sentido político: a partir da vida ameaçada, a partir da vida do último (...)” e “não no sentido, nietzschiano da vida, do vitalismo, da suprema da potência da vida.”

A questão da produção da vida, do sentido, nesta perspectiva, em primeiro lugar, nos é dada a partir de uma referência externa. Através desta referência é que os homens poderiam ter a certeza de compartilhar o mundo o qual, ao mesmo tempo, nos contém e nos transcende, o qual é nosso continente e nosso conteúdo.

Dupuy (op. cit.:98) e poderíamos dizer a crítica da ecologia política caminha nessa direção no sentido de reconhecer que é “(...) é constitutivamente que a sociedade

coloca seu foco de sentido fora de si mesma e só na medida em que há referência a esse além é que os indivíduos estão seguros de se encontrar num mesmo mundo, um mundo inteligível como conjunto, num mundo feito da mesma carne em todas as suas partes, independentemente da diversidade dos indivíduos.”

Em segundo lugar, a perspectiva de Boff nos levou a pensar nas mediações pelas quais a sociedade passaria de uma práxis produtiva que nega a natureza e de um processo produtivo que também é o da objetificação e coisificação para a sabedoria ecológica, e ainda a pensarmos sobre quais princípios políticos se baseariam as novas solidariedades necessárias a uma política ambiental mundial, a uma cidadania planetária, de modo a não perdermos os espaços da liberdade humana, de modo a não perdermos a “vida ameaçada”, a “vida do último”.

Para Dupuy (1982:99/100): “Toda mediação é necessariamente fonte de opacidade e heteronomia nas relações humanas. Sem heteronomia, não há autonomia possível. Essa heteronomia necessária e fundadora é, por exemplo, o tecido nem totalmente transparente nem totalmente opaco onde se imprimem os valores, as tradições, os pontos de referência que os homens se dão para orientar sua ação e que só são referências enquanto gozam de uma relativa ‘objetividade’, enquanto escapam parcialmente ao domínio dos homens, mesmo se, naturalmente, elas são apenas a reificação, a coisificação de relações humanas.”

As mediações dadas pelos meios técnicos, pelas situações históricas e pelo legado ético, em seu conjunto apenas nos dão um horizonte de possibilidades objetivas (meios e situações) e subjetivas (valores).

O sentido destas mediações é dado pelos homens enraizados no mundo objetivo e é neste mundo que os homens se produzem como seres heterônomos e autônomos. ou seja, como seres livres.

6.2 O Biocentrismo e o projeto de uma ética normativa anti-humanista

Sem dúvida, do ponto de vista “programático ou operatório” as argumentações dos ecologistas profundos, segundo Luc Ferry (1994:18 e ss.), “permite intentar a instauração de processos contra os grandes poluidores, mesmo na ausência de um interesse direto.” Sendo no plano “ontológico que as interrogações se tornam mais prementes, dissimulando a construção jurídica astuciosa discutível em favor da volta de concepções antigas da natureza.”

Questionando a tradição moderna do humanismo jurídico com o objetivo de chegar aos valores intrínsecos da natureza (*natura naturans*) a ecologia profunda aceita a total imanência do homem à natureza.

Seu discurso jurídico ao situar o “bem no ser das coisas, acaba esquecendo que toda valorização, inclusive a da natureza, é obra dos homens e, portanto, toda ética normativa é humanista e antropocêntrica.” Para Luc Ferry (1994:171/81) a ecologia profunda “tem o mérito de propor a desconstrução do humanismo moderno e do liberalismo que é a sua expressão política.” Porém, enquanto projeto ao rejeitar o “antropocentrismo em nome dos direitos da ecosfera, a lógica de sua própria postura leva a um antropomorfismo.”

As duas principais dificuldades com que se depara a ecologia profunda em seu projeto de instituir a natureza em sujeito de direito, capaz de desempenhar o papel de um

parceiro num "contrato natural" podem ser resumidas da seguinte maneira, segundo Luc Ferry (1994: 181)

"1. Aquela que se choca por sua evidência. é a que a natureza não é um agente, um ser suscetível de agir com reciprocidade que se espera de um alter ego jurídico. É sempre para os homens que existe o direito, é para eles que a árvore ou baleia podem se tornar os objetos de uma forma de respeito vinculada às legislações - não o inverso.

2. Admitindo-se que seja possível falar por metáfora de a "natureza como uma "parte contratante", ainda seria necessário, porém, precisar o que nela se considera possuir um valor intrínseco."

Afirma, ainda, este autor, que estas objeções não "pretendem legitimar o contrário, o antropocentrismo cartesiano, o utilitarismo, mas apenas ressaltar a dificuldade que há em falar do mundo objetivo em termos subjetivos. Como superar a antinomia entre o cartesianismo que tende a negar todo o valor intrínseco aos seres da natureza e a ecologia profunda que considera a biosfera o único sujeito de direito

A menos, sublinha Luc Ferry (1994:119) que "se possa integrar a liberdade, a consciência e a vontade na própria natureza, inspirando-se como faz Jonas de forma deliberada, numa filosofia da natureza romântica, de tipo shelinguiano, em que o homem se apresenta como ápice da evolução natural, mais do que como um ser oposto à natureza."

A mesma objeção à ecologia profunda pode ser observada em Dominique Bourg (1990:91) que em seu artigo *Droits de l' homme et ecologie* afirma:

"Um dos erros fundamentais dos ecologistas profundos é a passagem de um anti-humanismo especulativo, fundado sobre uma ontologia não antropocêntrica, a um

anti-humanismo jurídico e prático. Pode-se, com efeito imaginar a construção de um sistema não antropocêntrico. Sustentar a tese de um sistema jurídico que não seja antropocêntrico é outra coisa."

De fato, as maiores polêmicas do nosso tempo não conseguem chegar a uma solução de modo racional. As argumentações se sucedem infinitamente e as opções livres e conscientes dos homens se chocam contra o domínio organizado, burocrático da sociedade.

Essa contradição que a sociedade internaliza entre a esfera privada dos valores como espaço da autonomia do indivíduo e a esfera pública das normas como espaço da heteronomia, no entanto, não é condição do juízo moral. Este processo é característico da modernidade que, não reconhecendo uma moralidade racional autônoma, ideologiza a razão e a ética.

Ernest Shumacher em sua obra *Small is Beautiful* (1980) criticou o antropocentrismo presente em todo o pensamento da modernidade. Em Ivan Illich encontramos a mesma crítica ao antropocentrismo do ponto de vista do crescimento do poder de controle e de direção das instituições sobre os subsistemas sociais totalmente autonomizados e administrados. Evidentemente a natureza destas críticas é diferente da crítica efetuada pelos ecologistas profundos. Em primeiro lugar, a crítica radical ao humanismo, cujas origens remonta ao Iluminismo, diante dos estragos da ideologia do progresso e as suas consequências desumanas e destrutivas para a natureza justificaria do ponto de vista da Ecologia Política não em uma crítica externa à modernidade, mas uma crítica interna.

A realização de uma consciência planetária, de uma liberação humana é um processo racional e este processo racional consiste num conhecimento crítico, desmistificador da

realidade. no qual a percepção mágica e ingênua cede lugar a uma percepção capaz de perceber a si mesma de igual forma como ela percebe a realidade.

Para os ecologistas profundos, a ciência teria se transformado de "fonte de inspiração, em fonte de ameaça. E não somente em ameaça para a vida material dos homens. mas, mais insidiosamente ainda, em ameaça de destruição dos saberes, das tradições, das experiências mais enraizadas da memórias." (Prigogine e Stengers, 1991:21)

Nesta perspectiva, "não é este ou aquele retrocesso técnico de um resultado científico, mas o próprio "espírito científico que é colocado em cheque" (Prigogine e Stengers, 1991:22)

Na perspectiva dessa formulação radical, fundamentalista, ainda segundo Prigogine e Stengers (1991:22) residiria uma das teses "(...) mais perigosas de Heidegger", para quem "(...) o projeto científico realizaria o que se anunciava desde a alvorada grega: a vontade de poder que ocultaria toda a racionalidade. A usurpação científica e técnica que, segundo Heidegger, se desencadeia até hoje à escala planetária, revela a violência oculta de todo saber, positivo e comunicável."

A modernidade problematizada por Horkheimer e Adorno em a *Dialética do Esclarecimento* evidenciou o quanto a racionalidade apregoada pelo Iluminismo transforma-se facilmente em irracionalidade, que a ciência tanto quanto a técnica não são a "razão total e indivisível, a razão verdadeiramente racional" (Kung, 1992:66)

Embora a ciência e a tecnologia possam, como afirma Jean Ladrière (1997:32), fazer "aparecer situações novas que possuem um esforço específico de criação ética, não somente ao nível das decisões concretas que devem ser tomadas no curso da ação, mas ao nível mesmo dos princípios à luz das quais as decisões podem ser tomadas",

elas são incapazes, segundo Kung, de “fundamentar padrões éticos, valores universais, direitos humanos.”

O Ethos moderno com seu desejo de progresso e acumulação materiais, fruto de uma razão absolutizada, ideologizada que a tudo legitima, transformou os homens e a natureza em simples objetos das leis de um mundo sociocultural totalmente reificado.

No entanto, se nas ciências naturais, desde o aparecimento da Teoria da Relatividade de Einstein, da Mecânica Quântica de Heisenberg vai se impondo um pensamento holístico e mudanças de paradigmas, também, para chegarmos a “boa consciência” e a “responsabilidade ética e moral” teremos que relativizar a produção de valores. Para tanto é preciso desmistificar todo o edifício que sustenta o Ethos moderno.

Não se trata de de eliminar o desejo de progresso, pois este é uma condição para a sobrevivência e sua realização pode liberar a imaginação e a concretização de outros desejos. A tentativa pura e simples de eliminar o desejo por coisas em favor de uma vida estritamente contemplativa será sempre uma manifestação reducionista na qual os homens não poderiam se reconhecer.

A relativização da vida produtiva dos homens como meio de realização da humanidade dos homens pode resultar num outro tipo de desenvolvimento tecnológico, sob o critério da valorização do mundo natural e através de um contrato social generalizado que incluía, todos os seres, a própria vida.

Deste modo, os meios de produção culturalizados poderiam se harmonizar com o mundo das coisas naturais em favor de um equilíbrio ecossistêmico planetário capaz de fazer com que os homens se percebam fazendo parte deste equilíbrio.

Os homens em sua finitude são sempre e necessariamente impelidos a fazer o mundo para promover o significado das coisas. Ao promover o significado das coisas, o sentido da vida, os homens humanizam o mundo, o transformam naturalizando-o.

Se o ser humano é compreendido como um ser consciente, e se a consciência não pode ser separada da práxis, isto é, da ação sobre o mundo, então a consciência é o conhecimento do ser humano em suas relações com o mundo, dos problemas que estas relações causam para o mundo e para os próprios homens.

A conscientização é um processo cultural e deve ir de encontro à vocação ontológica do ser humano: a humanização do mundo, a sua transformação.

Segundo Ilya Prigogine e Stengers (1991:5) "um novo naturalismo está prestes a se descobrir: as sociedades industriais procuram compreender-se melhor e "(...) em face da ciência oficial que se associava a um complexo de noções como causalidade, legalidade, determinismo, mecanismo, racionalidade, surgiu um conjunto de temas estranhos à ciência clássica: a vida, o destino, a liberdade, a espontaneidade." (Prigogine e Stenger, 1991:6)

A grande questão, afirmam estes autores (p:148/9), que se coloca a este novo naturalismo é "aprender a descrever a economia política dos processos naturais, aprender como a energia, a matéria e as informações são armazenadas, transformadas e distribuídas."

Através da mediações práticas da existência humana e de uma atitude valorativa da cultura, da compreensão da economia da natureza, a sensibilidade pode conquistar a razão e esta através da comunicação alinhar uma 'nova aliança' (Prigogine e

Stengers) entre os homens e a natureza cuja expressão se revele, cada vez mais, na busca de um perfeito humanismo/naturalismo.

Assim, acreditamos que a ética da responsabilidade está intimamente associada ao princípio da esperança e este ao projeto, por duas razões: a primeira deve-se ao fato de que é o pressentimento do futuro que determina a constituição do presente: a segunda, porque a medida do poder da vontade não está na dominação, mas na liberdade e esta se define pela unidade da autonomia e heteronomia.

Os projetos humanos são sempre ensaios de liberdade, os quais encontram abrigo na realidade-Terra.

CONCLUSÃO

Procuramos mostrar com este estudo que é a partir da natureza histórica que devemos proceder sínteses cada vez mais envolventes, cada vez mais globalizantes.

O discurso sobre o mundo na era da comunicação e do gerenciamento da complexidade precisa da visão da realidade-Terra não só a partir de sua “organização fenomênica”, mas da “organização generativa”, do jogo ecologizado.

A práxis da transformação tecnológica, tal como ela se dá na organização fenomênica produtiva do capitalismo na sua fase atual de globalização e a racionalização que a acompanha, nos impede de ver o espaço da prática social como uma forma de reconhecer a vida.

Reaprender a realidade-Terra implica exprimir a práxis da sua transformação. É no circuito da práxis da transformação tecnológica que se estabelecem as formas como os homens se relacionam produtivamente com a natureza e entre si mesmos através da divisão do trabalho, das formas de valorização do tempo e do espaço e de sua existência na realidade-Terra.

Por isso, precisamos pensar a transformação, a realidade em movimento, a atividade organizadora do movimento na totalidade de suas significações e de suas referências à totalização.

Precisamos “dar à esperança uma base estável” garantindo condições sociais, econômicas, culturais, éticas que possibilitem novas relações nas quais os homens não seriam mais meios e objetos, mas fins e sujeitos solidários e a natureza não seria mais considerada um elemento exterior ao processo produtivo. É impossível constituir um imaginário social e cultural de igualdade, fraternidade, da natureza como parceira no jogo da vida, através de meios que nos levem a nos relacionar de modo inverso.

Precisamos também, inscrever a esperança na estrutura da comunicação como tessitura de convivência para que possamos no horizonte simbólico da modernidade recuperar a nossa própria singularidade, a complexidade dialógica do vivido, da razão prática, ou seja, a dialógica que se estabelece entre a racionalidade e a imaginação, transformando nossa vontade de poder de domínio em vontade de poder de cuidado

O humanismo do homem moderno consiste na vontade de poder, no domínio, no prazer hedonista e a civilização técnica se tornou o cenário de luta desse humanismo. A vontade de dominação, no entanto, não constitui a força mais poderosa da civilização técnica.

É preciso reconduzir a vontade ao querer de sua identidade que é sempre força e poder, mas poder de cuidado. Não é toda a transformação que importa, mas aquela que nos conduz ao projeto de busca de um perfeito humanismo/naturalismo, como diz Ferreira (op. Cit., p:270):

"O desafio do ambientalismo em seu sentido amplo, como projeto que ultrapassa uma disciplina científica ou qualquer setor social predominante, talvez seja colocar-se como o outro da razão instrumental e do projeto histórico social que a concretiza."

Procuramos mostrar que uma visão de mundo que o envolva em sua complexidade requer que deixemos de lado a visão classificacionista, analítica, redutora, unidimensional, manipuladora.

Toda relação organizacional generativa multidimensional produz, simultaneamente, na sua busca permanente pela sobrevivência, antagonismo e complementaridade e aí reside seu caráter generativo: dar forma, no espaço e no tempo, a uma outra realidade cuja diversidade desordenada transforma-se em diversidade organizada num circuito recorrente.

O problema chave das sociedades concebidas como organizações informacionais/comunicacionais estaria, como nos diz Morin, na monopolização das múltiplas formas de informação por uma "casta ou classe de aparelho". A idéia chave, portanto, estaria na produção, na produção da produção no seu sentido organizacionista/informacional.

"O imaginário está no centro ativo e organizacional da realidade social e política. E, quando em virtude dos seus caracteres informacionais, se torna generativo, é capaz de programar o real e, neguentropizando-se de modo prático, converte-se em real"

(Morin, 1987, vol. I, p:311)

A atividade imaginária produz idéias práticas socializáveis, porque cada indivíduo é uma unidade viva de autonomia-diferença-singularidade e de universalidade. A intersubjetividade necessária para a constituição de uma comunidade axiológica, a partir de proposições individuais, é sustentada primeiramente por um princípio de intercomunicação entre os homens que, para isso, dispõem de um código comum, dotado de um mesmo aparelho computante, de um mesmo sistema de representação do ambiente e das mesmas necessidades fundamentais, do mesmo modo de expressão e de resposta. Nesse caso toda comunicação projeta informação e identidade.

A este princípio de comunicação bio-ético-cultural acrescenta-se ainda um princípio histórico, onde cada indivíduo pode recriar ou produzir projetos imaginários porque são indivíduos inseridos em uma mesma época vivendo problemas existenciais comuns, carências, angústias e esperanças.

Nem o princípio de comunicação, nem o princípio histórico e nem a sabedoria prática garantem o êxito da ação. A ação se desdobra num universo objetivo, cuja única

substância é constituída por relações intersubjetivas e estas reagem à ação de modo apenas parcialmente previsível.

Por isso, a ação como meio de transcendência genérica dos homens, é uma aposta que se insere no jogo das situações, a partir da esperança da possibilidade de universalização de um projeto imaginário, cuja possibilidade real acaba por inverter as construções utópicas nas quais as condições ideais aparecem no final.

Nos projetos práticos, a imaginação, ainda que deva se referir às leis objetivas, encontra-se subordinada à avaliação dos agentes delineando estados imaginários que visam as melhores formas das relações e da vida humana.

O que nos seduz na teoria habermasiana é exatamente este núcleo e a sua riqueza e fecundidade para o pensamento ambientalista, acreditamos, está no fato de podermos pensar não só a práxis da transformação tecnológica que se revela na consciência tecnocrática a partir da organização fenomênica capitalista, mas também a partir de sua organização generativa.

Não se trata de aderir ao que se critica, de aceitar como inevitável a redução da razão à instrumentalidade. O conhecimento enraizado no mundo da vida ao autonomizar-se em relação às necessidades práticas imediatas passa a considerar o mundo da vida com outras finalidades.

No prazer de conhecer não começamos por aprender, mas por nos lembrarmos. A distância entre a existência infinita e as diferenças da vida nos fazem esquecer. Na organização fenomênica, cada coisa se diferencia e traz a necessidade de relação, que pode ser entendida como a memória de uma totalidade fragmentada pela multiplicidade de seus aspectos.

O poder das sociedades contemporâneas não é instrumental. Ele se exerce através da violência, da busca do lucro e do poder, do espírito de conquista, de domínio, de controle, enfim da racionalidade hegemônica que se funda no sentido originário do termo ratio, que é cálculo.

Mas os homens, em seu progresso evolutivo transformam e, sobretudo, ultrapassam a "computação" e nessa mesma transformação:

"(...) emergem correlativamente a linguagem, o pensamento, a consciência. Constitui-se verdadeiramente uma metaesfera, a do espírito, um metanível, o da consciência, um metaconhecimento em relação ao conhecimento cerebral, ao mesmo tempo cada vez mais abstrato (relativo a noções, idéias, conceitos) e cada vez mais rico (capaz de contruir uma fantástica esfera noológica). E, pelo mito e depois, nos tempos históricos, pela filosofia e depois pela ciência, o conhecimento humano vai abrir-se para o mistério do mundo e para o seu próprio mistério." (Morin, 1987, vol.I, p:311)

Nesse processo de aprendizagem em que o conhecimento não só se liberta da ação mas se põe à serviço do seu sonho é que a sociedade pode lançar-se na construção de seus projetos.

O princípio de causalidade da ciência tem sua origem não na realidade, mas na razão prática, na vontade de poder do homem. Por isso, a ciência restringe nosso contato com as coisas eliminando grande parte da experiência humana da natureza. Ela desconhece a singularidade dos nossos sentimentos, a singularidade das coisas.

"(...) uma ciência complexa nunca terá de ser validada pelo poder de manipulação que procura, pelo contrário. Mas, se não desemboca em ações manipuladoras, desemboca necessariamente na ação. Ora, enriquecendo e mudando o sentido da palavra 'conhecer', a complexidade convida-nos a enriquecer e mudar o sentido da

palavra 'ação', a qual em ciência e em política, e tragicamente quando quer ser libertação, se torna sempre subjugação. Podendo entrever que uma ciência que traz possibilidades de autoconhecimento, que se abre para a solidariedade cósmica, que não desintegra o rosto dos seres e dos existentes, que reconhece o mistério de todas as coisas, poderia propor um princípio de ação que não ordena mas organiza, que não manipula mas comunica, que não dirige mas anima." (Morin, 1987, vol. III, p:112)

Para aperfeiçoar a vontade humana precisamos reconduzi-la ao querer de sua identidade, que é sempre de força e poder, mas poder de cuidado. É neste sentido que podemos alcançar a identidade da técnica como extensão do poder de cuidado.

A forte a dissuasão entre meios e fins característica das nossas sociedades, longe de absorver os fins, pode colocá-los a serviço tanto do bem como do mal. Por isso, precisamos re-aprender e organizar sobre outro princípio de causalidade a práxis da transformação da realidade-Terra.

O poder de cuidado só pode realizar-se quando concebermos o princípio de causalidade interior, transcrição simbólica da vontade humana de poder, em sua generatividade, ou seja, na sua relação complexa com a causalidade exterior. Segundo Morin (op. cit. p:248), daí em diante, não há resolução do conflito, há a manutenção necessária de um conflito no seio de uma relação complexa, ou seja, complementar, concorrente e antagônica."

Segundo Touraine (1994:355), "(...) Habermas dá ao problema da democracia moderna um amplitude muito maior do que lhe atribui em geral a ciência política. Trata-se de fundar a coexistência e a comunicação entre posições, opiniões ou gostos que se

apresentam inicialmente como puramente subjetivos e, por isso, refratários a qualquer integração."

Porém, segundo Touraine esta é uma tarefa difícil, uma vez que Habermas ao pretender conciliar a tradição iluminista da democracia com o marxismo acaba (suspeita Touraine) por sacrificar a dimensão conflitual da sociedade.

Acreditamos que Habermas coloca a dimensão conflitual em outro nível: é exatamente porque podemos manter nossa independência frente às múltiplas formas de conhecimento que se cristalizam em sistemas que conseguimos alimentar o conflito no interior de uma relação complexa.

BIBLIOGRAFIA

- ACOT, P. História da Ecologia. RJ: Campus, 1990.
- ALPHANDÉRY, P., BITOUN, P., DUPONT, Y., O Equívoco Ecológico. SP: Brasiliense, 1992.
- ARENDT, H. A Condição Humana. RJ: Forense Universitária, 1991.
- Augé, M. A Construção do Mundo. Lisboa:Edições 70, 1970.
- BAUDRILARD, J. O Sistema de Objetos. SP: Perspectiva/Edusp, 1993.
- BELL, D. O Advento da Sociedade Pós-Industrial. SP: Cultrix, 1977.
- BERMAN, M. Tudo que é Sólido se Desmancha no Ar. SP: Companhia das Letras 1994.
- BERNAL, J. D. A Ciência na História. Lisboa: Ed. Livros Horizontes, vol. II, 1965.
- BOFF, L. "Natureza e Sagrado: A Dimensão Espiritual da Consciência Ecológica" *in* Fundamentos Filosóficos do Pensamento Ecológico. Nancy M. Unger (org.). SP: Loyola, 1992.
- BOFF, L. Ecologia, Mundialização e Espiritualidade. SP: Editora Ática. 1996.
- BOURG, D. Droits de l'Homme et Écologie. Paris: Gallimard, 1990.
- BRUSEK, J. F. "Desestruturação e Desenvolvimento". *in*: Incertezas de Sustentabilidade na Globalização. Leila da C. Ferreira e Eduardo Viola (orgs). SP: Editora da Unicamp, 1996.
- BUZZI, A. Introdução ao Pensar. Petrópolis: Vozes, 1986.
- BOOKCHIN, M. Towards And Ecological Society. Montreal: Black Rose Book, 1980.
- CALDWELL, L. International Environmental Policy. Duke University Press, 1984
- CHESNEAUX, J. Modernité-Monde. Paris: Découvert, 1989.
- COHN, G. A "Teoria da Ação Comunicativa em Habermas". *in*: Teorias da Ação em Debate. (org. Maria do Carmo Brandt de Carvalho). SP: Ed. Cortez, 1993.
- COLLINGWOOD, G.R. Ciência e Filosofia. Lisboa: Presença, s/d
- DRYZEK, S. E LESTER, P. J. "Alternative Views of the Environmental Problematic". *in*: Theories and Evidence. Duke: Duke University Press, 1989.
- DUARTE, R. A. Marx e a Natureza em o Capital. SP: Ed. Loyola, 1986.

- DUPUY, J. P. Introdução à Crítica da Ecologia Política. RJ: Civilização Brasileira, 1980.
- ECKERSLEY, R. "Habermas and Green Political Thought - two Roads Diverging". *in: Theory and Society*, número 19, 1990.
- Eliade, M. O Mito do Eterno Retorno. Lisboa:Edições 70, 1970.
- ELLUL, J. Técnica e o Desafio do Século. SP:Ed. Paz e Terra, 1968.
- FERREIRA, L. C. e FERREIRA, LEILA. C. "Limites Ecológicos: Novos Dilemas e Desafios Para o Estado e para a Sociedade" *in: Dilemas Sócio-Ambientais e Desenvolvimento Sustentável*. Hogan, D. e Vieira (orgs). SP: Editora da Unicamp: 1992.
- FERREIRA, L. C. "Os Ambientalistas, Os direitos Sociais e o Universo da Cidadania". *in: Incertezas de Sustentabilidade na Globalização*. Orgs. Leila da Costa Ferreira e Eduardo Viola. SP:Editora da Unicamp, 1996.
- FERRY, LUC. A Nova ordem Ecológica - A árvore, o animal, o homem. SP: Ensaio, 1994.
- FRIEDMAN, G. 7 Estudos Sobre o Homem e a Técnica. SP:Difusão Européia do Livro, 1968.
- GUATARI, F. As Três Ecologias. Campinas: Papirus, 1990.
- GIANOTTI, A. Origens da Dialética do Trabalho. Porto Alegre:L&PM Editores, 1985.
- GIANOTTI, A. "A Sociedade como Técnica da Razão". *in: Estudos Avançados*. SP:CEBRAP, 1991.
- GIACÓIA, O. "Nietzsche e a Modernidade em Habermas" *in: Perspectiva* (Revista de Ciências Sociais). SP:UNESP, vol. 16, 1993
- GIDDENS, A. "Razón sin Revolución. La Theorie des Kommunikativen Handelns de Habermas" *in: Habermas y la Modernidad*. Madrid:Taurus, 1989.
- GORZ, A. O Socialismo Difícil. RJ: Zahar, 1968.
- GORZ, A. A Nova Agenda *in: Depois da Queda*. Blackburn, R. (org.), SP:Ed. Paz e Terra, 1993.
- HABERMAS, J. "Odisséia da Razão na Natureza" *in: Comunicação 2*. RJ:Tempo Brasileiro, 1970.

- HABERMAS, J. "Scienticisation de la Politique et Opinion Publique" *in: La Thechnique et la Science comme Idéologie*. Paris:Gallimard, 1973
- HABERMAS, J. "Técnica e Ciência enquanto Ideologia" *in Os Pensadores*. SP: Editora Abril Cultural, 1983.
- HABERMAS, J. "Uma Entrevista com Jurgen Habermas". Por Angelo Bolaffi. Tradução Wolfgang Leo Maar. *in: Novos Estudos*. SP: CEBRAP, número 18, 1987.
- HABERMAS, J. Teoria de la Acción Comunicativa. Madrid:Taurus, vol. I e II, 1987.
- HABERMAS, J. "A Crise de Bem Estar Social e o Esgotamento das Energias Utópicas - A Nova Intransparência" *in: Novos Estudos*. SP:CEBRAP, número 18, 1987.
- HABERMAS, J. Conhecimento e Interesse. RJ:Editora Guanabara, 1987.
- HABERMAS, J. Consciência Moral e Agir Comunicativo. RJ:Tempo Brasileiro, 1989.
- HABERMAS, J. "Para o Uso Pragmático, Ético e Moral da Razão Prática" *in: Estudos Avançados*, SP: CEBRAP, número 7, 1989.
- HABERMAS, J. Pensamiento Postmetafisico. Madrid:Taurus, 1990a.
- HABERMAS, J. Discurso Filosófico da Modernidade. Lisboa:Publicações Dom Quixote, 1990b.
- HABERMAS, J. Para a Reconstrução do Materialismo Dialético. SP:Brasiliense, 1990c.
- HABERMAS, J. "A Revolução e a necessidade de Revisão na Esquerda" *in: Depois da Queda*. Org. R. Blackburn. RJ: Paz e Terra, 1993.
- HABERMAS, J. O Passado Como Futuro. RJ:Tempo Brasileiro, 1993.
- HELLER, A. La Revolución de la Vida Cotidiana. Barcelona, Ediciones Peninsula, 1982
- HELLER, A. O Cotidiano e a História. SP: Ed. Paz e Terra, 1989.
- HORKHEIMER, M. E ADORNO, T. Dialética do Esclarecimento. RJ: Jorge Zahar, 1985.
- HORKHEIMER, M. E ADORNO, T. O Eclipse da Razão. RJ: Labor do Brasil, 1979.

- IANNI, O. Dialética e Capitalismo- Ensaio Sobre o Pensamento de Marx. Petrópolis:Vozes, 1988
- IANNI, O. A sociedade Global. RJ: Civilização Brasileira, 1992.
- IANNI, O. Teorias da Globalização. RJ: Civilização Brasileira, 1995.
- INGRAN, D. Habermas e a Dialética da Razão. Edunb:Brasília, 1993.
- JAMESON, F. "Post-Modernism or Cultural Logic of Late Capitalism" in: New Left Review Londres, número 146, 1984.
- JONAS, H. Le Principe de Responsabilité. Une Éthique por la Civilisation Thecnologique. du CERF:Paris, 1991.
- KUNG, H. Projeto de Ética Mundial. SP: Edições Paulinas, 1993.
- KURZ, R. O Colapso da Modernização. SP: Ed. Paz e Terra, 1992.
- LADRIÈRI, J. Les Enjeus de la Racionalité. Aubier-Montaigne/Unesco, 1977.
- LASZLO, E. Evolution: the grand synthesis. Boston, New Science Library, 1987.
- LEIS, H.R. O Labirinto: ensaios sobre ambientalismo e globalização. SP- Blumenau:Editora da FURB e Editora Gaia, 1996.
- LENOBLE, R. História da Idéia de Natureza. Lisboa: Edições 70, s/d.
- LUKE, T. "The Dreams of Deep Ecolgy". in: TELOS. New York: Press Telos, no. 76, 1988.
- MCCORMICCK, J. Rumo ao Paraíso - A História do Movimento Ambientalista. RJ: Relume Dumará, 1992.
- MCLUHAN, M. Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem. SP: Cultrix, 1971.
- MARCUSE, H. Contra-Revolução e Revolta. RJ: Zahar Editores, 1981.
- MARCUSE, H. A ideologia das Sociedades Industriais. RJ: Civilização Brasileira, 1967.
- Marx, K. "Manuscritos Econômico-Filosóficos". in Os Pensadores. SP:Editora Abril, 1978.
- Marx, K. Prefácio aos Manuscritos Econômico-Filosóficos - 1844. Apostilado /IFCH-Unicamp, s/d.

- MARX, K. & Engels, F. A Ideologia Alemã. SP: Editora Hucitec, 1986.
- MARX, K. O Capital. SP:Difel, 1985.
- MARX, K. Capítulo Inédito d'o Capital: resultados de Produção Imediato. Tradução M. Antonio Ribeiro. Porto: Publicações Escorpião, 1975.
- MATURANA, H. E VARELA, F. A Árvore do Conhecimento. SP: Editorial Psy, 1985.
- MORIN, E. Para Sair do Século XX. RJ: Nova Fronteira, 1986.
- MORIN, E. O Método. Lisboa: Europa-América, vol. I e III, 1987.
- MORIN, E. e Kern, Anne. Terra Pátria-Mãe. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.
- Moscovici, S. A Máquina de Fazer Deuses. RJ:IMAGO, 1990.
- MUNFORD, L. A Cidade na História. 2 vol. Tradução: Neil R. da Silva. Belo Horizonte:Itatiaia, 1985.
- MULLER, M. "Epistemologia e Dialética". in: Cadernos de História e Filosofia da Ciência. SP: Campinas: Ed. a UNICAMP, 1981.
- NAPOLEONI, C. Lições Sobre o Capítulo Sexto (inédito) de Marx. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. SP: Livraria Editora Ciências Humana, 1981.
- Naess, A. A The Shallow and the Deep, Longe Range Ecology Movement. A Summary. in: Inquiry 16, 1973.
- Nash, R. The Rights of Nature: A History of Environmental Ethics. Wisconsin:University of Wisconsin Press, 1989.
- ORTIZ, R. Mundialização da Cultura. SP:Brasiliense, 1994.
- PRIGOGINE, Y. E STENGERS, I. A Nova Aliança. Brasília:Editora UNB, 1984.
- PAEHLEKE, R. Environmentalism and Future of Progressive Politics. Yale University Press, 1989.
- PAZ, O. Signos em Rotação. SP:Perspectiva, 1976.
- PIERRE-SAINT, H. L. Max Weber - Entre a Paixão e a Razão. SP:Editora da Unicamp, 1991.
- RABINOW, P. "Artificialidade e ilustração/Da Sociobiologia à Biosociabilidade" in: Novos Estudos. SP:CEBRAP no.31, outubro 1991.
- ROUANET, S. P. As Razões do Iluminismo. SP:Companhia das Letras, 1992.

- SANTOS, G. L. "Humanismo e Biocentrismo: o ecologismo como questão filosófica" *in: Fundamentos Filosóficos do Pensamento Ecológico*. Nancy Mangabeira Unger (org). SP:Edições Loyola, 1992.
- SANTOS,M. Espaço do Cidadão. SP: Nobel, 1987.
- SANTOS, M. Técnica Espaço Tempo Globalização e Meio Técnico-Científico-Informacional.SP: Hucitc, 1994.
- SANTOS, M. A Natureza do Espaço - Técnica e Tempo, Razão e Emoção. SP:Hucitec, 1996.
- SCHIMIDT, A. O Conceito de Natureza em Marx. México:Sieglo XXI, 1983.
- SAHLINS, M. Cultura e Razão Prática. Tradução: Sérgio Lamarão. RJ:Zahar Editores, 1979.
- SIMONDON, G. Du Mode d'Existence Des Objects Techniques. Paris: Aubier,1969.
- TORPEY, J. "Ethics and Critical Theory: From Horkheimer to Habermas" *in: TELOS* New York:Press Telos, número 69, 1969.
- TOURAINE, A. A Crítica da Modernidade. Petrópolis:Vozes, 1994.
- VIEIRA, P. F. "Ciências Sociais do Ambiente no Brasil: Subsídios para uma Política de Fomento". *in: Vieira, P. F. e Maimon, D. (Orgs.) in: As Ciências Sociais e a Questão Ambiental. Rumo à Interdisciplinaridade*, APED editoria, UFPA/NAEA, 1993.
- VIOLA, E.J. E LEIS, H.R. "Desordem Global da Biosfera e a Nova Ordem Internacional: o Papel Organizador do Ecologismo". *in: Ecologia Política Mundial*. Rio de Janeiro:Vozes/Fase/AIRI/PUC, 1991.
- VIOLA, J. E. E LEIS.H. R. "A Evolução das Políticas Ambientais no Brasil, 1971-1991: Do Bissetorialismo Preservacionista para o Multissetorialismo Orientado para o Desenvolvimento Sustentável" *in: Dilemas Sócio Ambientais e Desenvolvimento Sustentável*. Hogan, D. e Vieira, P. (orgs.). SP:Ed. Unicamp, 1992.
- WHITE, S. K. The Recent Work of Habermas - Reason, Justice and Modernity. Londres: Cambridge University Press, 1988.