

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas

O CORPO DO MUNDO:
Reflexões acerca da expectativa de corpo na Modernidade

Ana Márcia Silva

Ilha do Desterro, junho de 1999.



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas

O CORPO DO MUNDO

Reflexões acerca da expectativa de corpo na Modernidade

Por
Ana Márcia Silva

Orientador Prof. Dr. Selvino José Assmann
Co-orientadora Profa. Dra. Carmem Lúcia Soares

Esta tese foi submetida ao processo de avaliação pela Banca Examinadora para obtenção do título de *Doutor em Ciências Humanas/Sociedade e Meio Ambiente* e aprovada em sua forma final no dia 23 de julho de 1999, atendendo as normas da legislação vigente do Programa de Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas.

Profa. Dra. Clélia Maria Nascimento-Schulze - Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Selvino José Assmann - Presidente

Profa. Dra. Valeska Fortes de Oliveira

Profa. Dra. Maria José Reis

Prof. Dr. Elenor Kunz

Profa. Dra. Maria Bernadete Ramos Flores

Florianópolis, 23 de julho de 1999.

SILVA, Ana Márcia. *O corpo do mundo: reflexões acerca da expectativa de corpo na modernidade*. Florianópolis:UFSC, 1.999 (Tese de Doutorado em Ciências Humanas). 237p.

*Sou um homem velho e tenho vivido muitas preocupações, porém a maior parte delas
jamais aconteceu - Mark Twain*

Uma viagem de mil milhas começa com um passo - Lao Tsé

SUMÁRIO

RESUMO	007
ABSTRACT	008
INTRODUÇÃO: UM OLHAR SOBRE O PERCURSO DA CAMINHADA	009
1. CAPÍTULO I: ELEMENTOS PARA COMPREENDER A MODERNIDADE DO CORPO NUMA SOCIEDADE RACIONAL	017
1.1. Uma perspectiva mais antiga do trato com o corpo: como se chega à Modernidade	018
1.2. A transformação do ser humano em objeto de conhecimento: o nascimento do indivíduo moderno e o interesse pelo corpo	035
1.3 Algumas formas de representação do corpo: as alianças entre Ciência e Arte, Medicina e Direito, Educação e Política	051
2. CAPÍTULO II: DE QUE CORPO SE FALA...: OS INDICADORES DE UMA EXPECTATIVA DE CORPO NO ÂMBITO DA CIÊNCIA	067
2.1. As aproximações da técnica médica e seu fundamentos: o tratamento do Humano	071
2.2. As linguagens e representações do corpo pela ciência: a abstração do empírico	083
2.3. A técnica médica e a expropriação do governo do corpo: um reforço à heteronomia	095
3. CAPÍTULO III: O CORPO E A GESTAÇÃO DE UM NOVO ARQUÉTIPO DA FELICIDADE HUMANA	117
3.1. As aparências e a reificação: o simbolismo da mercadoria	120

3.2. A técnica e algumas demandas corporais da atualidade: a radicalização de um modelo	137
3.3 O corpo e as novas problemáticas modernas: as sutilezas da dominação.....	151
3.4. O narcisismo como neurose coletiva: a busca pela felicidade ou a introjeção do sacrifício	162
4. CAPÍTULO IV: A EXPECTATIVA DE CORPO E SUAS RAÍZES PARADOXAIS: PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA NOVA CULTURA	174
4.1. Algumas faces do dilema humano: das condições de abertura para o mundo	176
4.2. Outras faces do dilema humano: das condições para o ser-sujeito e para as relações solidárias	202
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	218

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma reflexão acerca da expectativa de corpo que se tem nessa fase da Modernidade e sua inter-relação com a construção de uma nova cultura na qual uma outra perspectiva ecológica possa se dar. No primeiro capítulo, procuro discutir os elementos que, ao longo do tempo, foram constituindo o interesse pelo corpo na Modernidade em sua aparente contradição numa sociedade onde há um claro predomínio da racionalidade e que encaminha à transformação do ser humano em objeto de conhecimento. No segundo capítulo apresento alguns indicadores da expectativa de corpo no âmbito das ciências biomédicas, em especial, na Medicina do Esporte, refletindo acerca dos fundamentos da técnica médica, da abstração empírica e do seu reforço à uma expropriação do governo do corpo. O terceiro capítulo discute a gestação de um novo arquétipo da felicidade humana vinculado ao corpo, especialmente nas dimensões da saúde e da beleza, exploradas no âmbito dessa fase da economia de mercado com o forte reforço ao valor simbólico da mercadoria e a radicalização do modelo técnico com a criação de um corpo sobre-natural. O quarto e último capítulo trata da situação paradoxal em que se encontra a humanidade, na qual se enraíza a ambigüidade identificada na expectativa de corpo contemporânea, assim como no tratamento com a Natureza, buscando, nessa concretude social, os indicadores para transcender esse estado de coisas e criar uma nova cultura.

ABSTRACT

The aim of the text is to make a reflection about the "body expectation" in this moment of Modernity and its interplay with the construction of a new culture in which another ecological perspective could be developed.

In the first chapter I try to discuss the elements that have formed the interest in the body in Modernity, and its apparent contradiction with the way things are supposed to do in a society in which the rationality is evidently predominant and seems to transform human being in a object of knowledge.

In the second chapter I show up the indicators of the "body expectation" in the biomedical sciences, specially in sport's medicine, reflecting about foundations of the medical technique, empirical abstraction and its reinforcement to expropriate for body guidance.

The third chapter discusses the elaboration of a new archetype of human happiness linked with the body, specially with respect to health and beauty dimensions, both exploited in the present phasis of the market economy, thus strenghtening the symbolic value of the body as a merchandise and the radicalization of the technical model for the creation of a super-natural body.

The fourth and last chapter considers the paradoxical situation experienced by humanity, in wich is based an ambiguity, identified on contemporaneous "body expectation", as well in dealing with the Nature, seeking in the existing social state of affairs, the indicators to transcend this status quo and create a new culture.

INTRODUÇÃO

UM OLHAR SOBRE O PERCURSO DA CAMINHADA

Essa tese se constitui de uma reflexão acerca da expectativa de corpo que se tem nessa fase da Modernidade e sua inter-relação com a construção de uma nova cultura, na qual uma outra perspectiva ecológica pudesse se dar.

O título escolhido para essa tese - *O corpo do mundo* - aponta para uma análise da expectativa de corpo que se tornou hegemônica na atualidade, especialmente, a partir da tecnociência e da racionalidade restrita que lhe fundamenta, além do fenômeno da globalização da economia e dos meios de comunicação de massa, entre outros. Esse título procura indicar, ainda, que a dimensão corporal se mostra, concretamente, em sua dupla face - enquanto fator de cultura e enquanto parte da Natureza -. Situando-se na interconexão entre o mundo da cultura e o mundo da Natureza, o corpo pode representar um importante foco de reflexão e de indicações em torno do renorteamento do eixo civilizatório, dada a vivência de uma crise de dimensões desconhecidas anteriormente, com implicações éticas e epistemológicas para o futuro da vida no planeta.

Observando-se a produção teórica do movimento ambientalista é possível perceber uma despreocupação para com o corpo humano, encontrando-se muito poucas referências a esse respeito, o que pode demonstrar uma forma irrefletida ou a-crítica no tratamento dessa dimensão humana. Um exemplo significativo dessa

situação pode ser observado nos documentos de uma das mais respeitadas e atuantes organizações não-governamentais¹ do mundo, que afirma que "a ecologia nos ensinou que a terra inteira é parte do nosso corpo e que devemos aprender a respeitá-la, como respeitamos a nós mesmos".

A afirmação denota como esse segmento da sociedade civil organizada têm desprezado a importância da reflexão sobre a dimensão corporal e superestimado, do ponto de vista ético e epistemológico, a qualidade do trato dos seres humanos para com o corpo e suas preocupações em torno da aparência corporal. Esse "estado de coisas" presente em organizações dessa natureza é observado, também, em alguns partidos de esquerda, para os quais o tratamento dispendido ao corpo e as reflexões ecológicas de maneira geral, são questões secundárias, senão desqualificadas; deixam de perceber a ambigüidade do respeito ao corpo nesse momento atual.

Tal discussão adquire maior relevância se considerados os inúmeros indícios, à disposição na mídia, de um crescente interesse pelo corpo na atualidade e que levantam preocupações com os rumos que ele vêm apresentando entre os indivíduos, especialmente, nessa fase da Modernidade. Algumas notícias que podem compor um quadro significativo a respeito do interesse pelo corpo e da busca pelo seu remodelamento em função de uma expectativa hegemônica, foram divulgadas por um canal de televisão por assinatura² que apresentava o número de dois milhões de cirurgias plásticas nos seios feitas nos Estados Unidos a cada ano, além de outras estatísticas relevantes sobre os demais tipos de intervenção cirúrgica com fins estéticos realizados naquele país. O programa citado também apresentava um dado importante sobre a universalização das medidas do corpo feminino, a partir de pesquisas comparativas feitas em concursos de beleza ao longo de quatro décadas, mostrando que nos anos 80 há uma diminuição de 2,5 cm nas silhuetas, apontando para uma generalização da estética da magreza, especialmente entre as mulheres.

¹ Documento da "Filosofia do Greenpeace", 1987:01.

² National Geographic (GNT), em 25/02/98.

Esse padrão de beleza que era, sobretudo, ocidental, tende a se universalizar a partir dos meios de comunicação de massa, levando ao rompimento das tradições culturais em sociedades que, a princípio, apresentavam outras especificidades. O mesmo programa, citado acima, apontava dados estatísticos sobre o aumento de cirurgias plásticas realizadas no Japão, com a finalidade de diminuir o tamanho das pálpebras, "ocidentalizando" o rosto daquelas mulheres a partir da justificativa de as tornarem mais "belas"; a esse dado é acrescida a estatística do crescente consumo de lentes de contato descartáveis para alterar a cor dos olhos, tornando-os claros, fato absolutamente incomum naquela raiz étnica.

No Brasil, a disseminação de uma expectativa de corpo baseada na estética da magreza é bastante grande e apresenta uma enorme repercussão, especialmente, se considerada do ponto de vista da realização pessoal. Esse país, que já é o quinto mercado mundial em cosméticos³, movimentando cerca de 5 bilhões de dólares ao ano, apresenta estatísticas preocupantes em relação à insatisfação com a auto-imagem. Em pesquisa⁴ feita na cidade de São Paulo, aparecem os percentuais de 90% entre as mulheres pesquisadas que se dizem preocupadas com seu peso corporal, sendo que 95% se sentem insatisfeitas com "seu próprio corpo". O alto índice obtido nessa pesquisa confirma e acaba por reforçar uma enorme preocupação que os indivíduos contemporâneos têm com sua dimensão corporal e a sua concomitante insatisfação, ao não corresponder com a expectativa que lhes é colocada. Essa insatisfação leva a intervenções drásticas sobre o corpo, como as cirurgias plásticas, as mais variadas dietas, as diferentes ginásticas cada vez mais especializadas em modelar milimetricamente o corpo humano, além da ingestão de medicamentos e produtos químicos com essa finalidade. A radicalização do modelo técnico tem levado à iniciativas de alteração do código genético e do sistema endócrino, da criogenia, entre outras coisas, buscando a "saúde perfeita" a eternização da juventude.

³ Revista Forma Física, jan/98, nº 06, p.14.

⁴ Revista Veja, em 04/02/98, p. 62.

Os indicadores anteriormente apontados, levantam preocupações sobre a expectativa de corpo que se tornou hegemônica e o tipo de racionalidade que corresponde a essa forma de tratamento com a dimensão corporal, nesse fim de século. As preocupações com o corpo e, em especial, com as aparências, parecem caracterizar um novo indivíduo na fase contemporânea, com implicações importantes no seu projeto de vida e nas interações que estabelece em sociedade e com a Natureza.

A expectativa de corpo fundada a partir de seu culto que é, em grande medida, de natureza narcisista, contrasta com a situação vivenciada por grande parte da humanidade que convive, cotidianamente, com os flagelos da fome e da doença; para essa grande maioria a expectativa de corpo se pauta por seu definhamento. Constituiu-se, assim, uma situação paradoxal: no momento em que toda humanidade poderia estar usufruindo das promessas da Modernidade e dos decantados avanços da ciência, a maior parte dela não tem, nem mesmo, as condições básicas para uma vida digna.

A situação em que se encontram as questões da expectativa de corpo e da preocupação com as aparências apresenta vários outros indicadores que se constituem como preocupação, apontados aqui a partir de sua abrangência predominante. Da perspectiva coletiva da vida em sociedade, há o declínio da cultura pública⁵ numa transformação das categorias políticas em categorias psicológicas, diluindo a importância da vida política em favor da interpretação e da solução das questões individuais e concernentes à vida privada. Outro indicador importante da vida em sociedade é o aumento do sectarismo, na forma de comportamentos baseados em preconceitos de raça, credo, pátria, gênero, códigos de honra e valores, tal como nos confrontos entre tribos urbanas e nas guerras étnicas e religiosas que se disseminaram pelo mundo, como padrão de existência do indivíduo coletivo que busca defender seus interesses prioritária ou independentemente de outros interesses existentes⁶. Da perspectiva do indivíduo, registra-se um aumento dos comportamentos de profunda

⁵ Sennett, 1988.

⁶ Dumont, 1985.

ansiedade⁷ e frustração⁸, que se tornaram corriqueiros no atendimento psiquiátrico e psicológico. Um terceiro indicador diz respeito à falta de percepção da totalidade que leva a uma desconsideração ecológica. Nessa perspectiva, os interesses humanos buscam, permanentemente, tornar-se hegemônicos, prevalecendo o domínio humano ilimitado na relação com a Natureza, e a separação da ciência e da técnica da reflexão ética.

Para se analisar a expectativa de corpo que se tem nessa fase da Modernidade, inúmeros materiais empíricos poderiam ser utilizados, dada a expansão da oferta e da procura das mais diferentes práticas corporais na atualidade; além disso, tem-se um grande mercado constituído por academias de ginásticas, clubes esportivos, medicamentos e produtos de beleza, os manuais de dietas e as intervenções terapêuticas e cirúrgicas que tem se expandido continuamente⁹.

Todas essas práticas sociais que se propõem a ser uma intervenção sobre o corpo têm como fundamento, em maior ou menor grau, os conhecimentos produzidos pela ciência e, em especial, pelas ciências bio-médicas. Optou-se, então, por trabalhar com a produção científica de uma área reconhecida internacionalmente como Medicina do Esporte¹⁰, que produz e publica, cada vez mais, material acerca da população de uma maneira geral e que se pretende genérico e universalizante.

Os conhecimentos científicos produzidas por essa área médica é que têm fundamentado e justificado uma série de intervenções sociais, como aquelas realizadas no interior das clínicas de estética, dos spas, das academias de práticas corporais e

⁷ Giddens, 1993.

⁸ Lasch, 1983.

⁹ Boltanski, 1979.

¹⁰ Utilizou-se as Revistas do American College of the Sport Medicine dos anos de 1996 e 1997, em seus 24 exemplares, além dos suplementos especiais publicados nesses anos citados, totalizando cerca de 190 artigos. A escolha desse material, ocorre justamente a partir de sua posição estratégica e fundante para todas as demais produções na área. Esse fato pôde ser observado em pesquisa exploratória feita anteriormente a partir da análise de Anais de Congressos Regionais nessa e noutras áreas afins, nas revistas específicas da área, assim como em livros e periódicos no Brasil e em outros países de língua espanhola. Um exemplo é a Revista da Associação Pan-americana de Medicina Esportiva, editada na Espanha, na qual escrevem pesquisadores europeus e latino americanos e que aponta a publicação do American College, como fundamento dos seus trabalhos publicados.

dos meios de comunicação de massa, especialmente, através dos programas de televisão especializados e dos inúmeros periódicos disponíveis no mercado nacional e internacional que tratam da forma do corpo ou do corpo “em forma”; investigar essa área médica a fim de levantar os indicadores de sua expectativa de corpo se constitui, assim, num dos objetivos dessa pesquisa.

Optar pelos dados científicos como campo empírico ocorre, também, em função da importância da ciência e da tecnologia nas sociedades onde prevalece a economia de mercado, com sua forma peculiar de produção e circulação de mercadorias. É importante frisar que a Medicina ou sua especialidade não é tomada aqui como tema, mas, sobretudo, como exemplo da forma como o corpo é compreendido no interior da cultura ocidental que tende a se universalizar como promessa da Modernidade, e da racionalidade que lhe é subjacente, com todas as implicações e os paradoxos que aí se encontram, na raiz da expectativa de corpo.

Outros materiais serão, ainda, incorporados à reflexão, considerando-se sua contribuição para o tema em questão; entre esses materiais, encontram-se aqueles derivados da Arte, em especial, as pinturas, esculturas, além de fotografias de época, filmes e livros. Os anúncios publicitários, reportagens de revistas de circulação nacional, dados estatísticos da Organização Mundial de Saúde, da Organização das Nações Unidas, entre outras entidades, além de dados provenientes de sites da Internet, serão, também, fontes de dados. Todas essas indicações constituirão o “tecido da história”¹¹, a trama de informações necessária à compreensão das demandas do corpo que se constituíram na atualidade e sua imbricação com a situação paradoxal vivenciada pela humanidade.

A partir das reflexões acima levantadas se constituem, assim, outros objetivos de pesquisa, em que se procurará analisar o fenômeno da expansão das práticas corporais com vistas à saúde e à estética, com a radicalização do modelo da tecnociência e sua relação com a economia de mercado, onde se constata a importância

¹¹ Veyne, 1995:28.

do valor simbólico da mercadorias; além disso, se procurará refletir acerca dos fatores envolvidos na construção dessa expectativa de corpo contemporânea, indicando elementos que possam subsidiar um questionamento da atual relação ser humano-Natureza vinculada ao Individualismo, buscando contribuir com a construção de uma nova cultura. Esses objetivos partem de uma tese central que pode ser assim apresentada: a expectativa de corpo contemporânea não poderá ser transformada se não ocorrer uma reflexão acerca de sua (im)possibilidade de superação no interior da fase atual da economia de mercado e sobre suas potencialidades estabelecidas a partir do âmbito de uma nova compreensão ecológica.

Para atingir encaminhar as questões acima levantadas, desenvolveu-se o seguinte percurso de trabalho: No primeiro capítulo se discute os elementos que, ao longo do tempo, foram constituindo o interesse pelo corpo na Modernidade em sua aparente contradição numa sociedade onde há um claro predomínio da racionalidade e que encaminha à transformação do ser humano em objeto de conhecimento. No segundo capítulo se apresenta os indicadores da expectativa de corpo no âmbito das ciências bio-médicas, em especial, na Medicina do Esporte, refletindo acerca dos fundamentos da técnica médica, da abstração empírica e do seu reforço à uma expropriação do governo do corpo. O terceiro capítulo discute a gestação de um novo arquétipo da felicidade humana vinculado ao corpo, especialmente nas dimensões da saúde e da beleza, exploradas no âmbito dessa fase da economia de mercado com o forte reforço ao valor simbólico da mercadoria e a radicalização do modelo técnico com a criação de um corpo sobre-natural. O quarto e último capítulo trata da situação paradoxal em que se encontra a humanidade, na qual se enraíza a ambigüidade identificada na expectativa de corpo contemporânea, assim como no tratamento com a Natureza, buscando, nessa concretude social, os indicadores para transcender esse estado de coisas e criar uma nova cultura.

O enfrentamento desse tema, considerando sua complexidade dado o imbricamento dos fatores constituintes da situação, exige abrir mão das respostas objetivas, claras e distintas e superar o tratamento das “coisas em pedaços” que levam

a um “conhecimento mutilado”¹², e assumir a incerteza como método e como resultado do trabalho. A partir desse entendimento, aquilo que se espera de uma “conclusão” é explicitado ao longo de todo o texto, na medida em que se entende a importância de assumir uma atitude ética no trabalho intelectual.

O objetivo central da tese, e não só dela, é de contribuir com a construção de uma nova cultura, com um novo eixo axial para a humanidade. Buscar tal realização por meio da crítica, na direção indicada por Foucault¹³, utilizando-a como um “instrumento, meio para um futuro ou verdade que não conhecerá e que não será; ela é um olhar sobre um campo em que busca pôr ordem sem poder ditar lei”. É nesse sentido que ele interpreta a crítica como associada à virtude: quando o trabalho intelectual reflete uma atitude ética, quando a razão crítica reconhece os limites do conhecimento, quando a razão reconhece os seus próprios limites.

¹² Del Priore, 1995:72.

¹³ Foucault, 1997:01.

ELEMENTOS PARA COMPREENDER A MODERNIDADE DO CORPO NUMA SOCIEDADE RACIONAL

Os últimos três séculos têm mostrado uma ampliação do interesse pelo corpo, deixando transparecer uma identificação do indivíduo com sua dimensão corporal, com características inexistentes em outros períodos históricos. Os dados que a realidade vêm apresentando, demonstram uma preocupação extremada com tudo que diz respeito ao corpo e à aparência a ser apresentada em público. Em uma sociedade que se mostra altamente racional e, ainda, alicerçada em um certo dualismo com predomínio das atividades mentais, esse interesse exacerbado pelo corpo não pode deixar de levantar interrogações.

É possível encontrar, ao longo da história da civilização ocidental, muitos indicadores que vão constituindo uma trama, uma urdidura capaz de fornecer algumas luzes sobre a construção desse indivíduo e dessa sociedade que assim se apresentam.

Essa identificação do indivíduo com seu próprio corpo que culminaria, nessa fase da modernidade, com práticas disseminadas de uma forma peculiar de tratamento do corpo, parece estar relacionada com uma opção pelo privado e pelo individual, exacerbada pelo capitalismo e por sua ideologia, o Liberalismo, no qual prevalece o interesse por si mesmo e para si mesmo¹. A preocupação com a aparência

¹ Horkheimer, 1976.

parece estar entrelaçada com o surgimento de uma concepção moderna de indivíduo na perspectiva de um atomismo social, em que os interesses subjetivos é que parecem predominar. Essa preocupação com o corpo e, em especial, com as aparências, parece caracterizar um indivíduo com novas características nessa fase contemporânea, com implicações importantes no seu projeto de vida e nas interações que estabelece em sociedade e com a Natureza.

1.1. UMA PERSPECTIVA MAIS ANTIGA NO TRATO COM O CORPO: como se chega à Modernidade

De onde vem o ser humano e mais, de onde vem o corpo do ser humano?

Da terra, responde a mitologia grega.

Prometeu, o titã filho de Jápeto e primo de Zeus, querendo povoar a Terra com criaturas dotadas de espírito, apanha a argila, molha com a água de um rio, e a modela à imagem e semelhança dos deuses do Olimpo. A este boneco de argila e água, acrescenta a alma dos animais, com suas características boas e más que irão se alojar no peito do ser humano. Atena, deusa da sabedoria, admirando a obra de Prometeu, empresta-lhe o sopro divino, animando o espírito no interior desses novos seres. O ser humano é aqui, nos mitos do poeta Hesíodo², um ser constituído inteiramente de Natureza ao qual se acrescentou o espírito divino; é, portanto, filho da Terra, irmão de todos os seres que aqui coabitam.

Essa gênese humana, semelhante, como se pode verificar, àquela indicada na tradição judaico-cristã, completamente integrada e integrante da Natureza e da essência divina, predomina durante milênios na história das mais diversas civilizações. Especialmente no que diz respeito ao trato com o corpo, encontra-se nos primeiros escritos de que se tem conhecimento³, originários da Mesopotâmia, a idéia da natureza

² Schwab, 1994.

³ Uma obra que contém indicadores fundamentais nessa questão é o "Tratado de Diagnósticos e de Prognósticos Médicos" que tem cerca de 35 séculos de existência e que apresenta uma metodologia de

humana como perfeitamente integrada à ordem da Natureza e dependente dos desígnios divinos.

O conceito de Natureza já possui, em sua etimologia, o sentido da ação de "fazer nascer", proveniente do latim *natura*, substantivado em nascimento e vinculado ao verbo *nasci*, *nascere*, *ser nato*. Kesselring⁴ informa que a raiz indogermânica destas palavras é *gen*, com o mesmo significado de *nascere*, *resultar*, que daria origem, na língua portuguesa, a palavras como *gênese* e *genitor*. A natureza seria, então, responsável por gerar, fazer nascer o ser humano do interior de si própria. Em diferentes idiomas encontram-se essas mesmas raízes que aproximam os termos Natureza e *gestação*, indicando que essa concepção está presente em diversas culturas espalhadas ao longo do planeta.

O conceito de Natureza, *physis*, era compreendido pelos antigos gregos contemporâneos de Sócrates e até alguns séculos depois, como aquilo que tem o princípio do movimento em si mesmo, um princípio imanente e que atua para um fim (*telos*)⁵. O conceito de *physis*, vinculado a representação do cosmos, do universo e de todos os seres está, naquele período, em contraste com o conceito de *techné*, como representação de tudo que é criado pelo ser humano⁶, que possui um elemento racional e que, por isso, é um princípio externo da *gênese*. Para eles, em tudo que existe, em cada ser, há uma natureza, uma *physis*⁷, uma essência que se mantém e que, ao mesmo

diagnóstico que se realiza por uma observação detalhada de todo o corpo, de todos os hábitos e crenças e de todo ambiente que envolve o paciente, seja qual for o sintoma apresentado (cf. Bottéro, In Le Goff, 1985).

⁴ Kesselring, 1992:20.

⁵ Peters (1974:189-90). Esse autor informa, ainda, que essa definição permanece até Aristóteles, que em sua concepção, propõe a separação entre movimento e vida, e entre finalidade (*telos*) e inteligência (*nous*); concepção essa que mesmo não sendo unitária no interior de sua obras, contém germes da percepção científica que despontará na modernidade.

⁶ *Physis*, também, contrasta com *nómos*, como norma ou convenção criada pelos seres humanos e que está vinculada a passagem do conceito de *physis* do campo físico para o campo ético, isso já nos primeiros séculos do cristianismo (cf. Peters, 1974:157-8).

⁷ É importante frisar que entre os gregos antigos, *physis* não é corpo, diferentemente da concepção atual que coloca o "físico", palavra derivada daquele termo grego, como sinônimo de corpo. Fica em aberto essa questão de compreender como se cria, historicamente, a identificação desses conceitos. Um dos elementos úteis para essa compreensão, pode ser um estudo da cosmologia estoica para a qual apenas os corpos existem, tornando-se esse um princípio ontológico fundamental. Essa exclusividade da

tempo, produz uma identidade, uma irmandade entre todos os seres. Em essência, o universo e tudo que está manifestado seriam um; o mesmo princípio regeria o crescimento (do verbo *phyein*) qualitativo de todos os seres, processo marcado, portanto, por uma interligação permanente entre todos os elementos.

Esse fundamento está presente, também, nos escritos Hipocráticos e pode ser identificado em sua percepção da doença como um desequilíbrio do ser e uma necessária "confiança na natureza"⁸, evitando o recurso às drogas. A Natureza que existe, tanto no ser humano como fora dele⁹, se constitui, de acordo com essa concepção, em harmonia e equilíbrio, sendo que a doença representa, pois, um desequilíbrio. A doença não estaria localizada em alguma parte do ser humano; a doença seria do ser humano e, por isso, estaria inteiramente nele. As circunstâncias externas ao aparecimento da doença seriam ocasiões para que ele pudesse, então, se aperfeiçoar: "O homem, que forma parte da totalidade da natureza, não pode ser compreendido sem ela"¹⁰.

Um ponto fundamental para compreender as relações que os gregos estabeleciam com seu próprio corpo¹¹ é o que ficou conhecido em filosofia como *estética da existência*. Entre os seus ideais, a busca pela felicidade era uma das máximas, entendida como um desenvolvimento pleno e harmônico e em profunda interação com o cosmos, sendo que, para isso, não havia receitas definitivas e invariáveis. Pelo contrário, atingir a felicidade era uma busca individual, traçada ao longo de sua vida pelas decisões

existência de corpos se fundamenta na idéia de que apenas esses podem agir e sofrer ação e, inclusive Deus, era considerado um modo de ser da matéria. O "materialismo" ou "corporeísmo" dos estóicos foi assimilado criticamente, assim como outras filosofias da antigüidade, pelo cristianismo e pelas filosofias e ciência modernas (cf. Abrantes, 1998).

⁸ Mossé, In Le Goff, 1985:47.

⁹ Didier Anzieu (1988), assim como Marx (1983), consideram a pele como fronteira entre o mundo externo e o interno, ou como local de relações entre a natureza externa e a natureza interna, indicação que pode servir como um caminho de reflexão sobre essa questão.

¹⁰ Gomperz, 1951:328.

¹¹ É necessário esclarecer que o dualismo que é atribuído à Platão se mostra de maneira muito diferenciada do dualismo moderno, especialmente em sua vertente cartesiana. Para Platão, há várias funções somáticas que também pertencem ao domínio da alma (*psyche*), que em sua tripartição se mostra, também, parcialmente mortal, como o corpo (*soma*). O prazer de "Fedro" estende-se do corpo à

que iam sendo tomadas. Os conceitos de beleza, verdade e bem eram, naquela sociedade, profundamente imbricados. Nessa perspectiva, não era possível ser saudável, em tudo que esse termo implicava, se os demais componentes não estivessem presentes: "só se pode viver bem, se a vida for verdadeira e bela; se pode ser belo, mas para isso é preciso ser justo e saudável". Apenas com essa fórmula era possível almejar a felicidade. Os procedimentos recomendados eram, por isso, bastante abrangentes; regimes que eram seguidos ao longo de toda existência e que diziam respeito a todas as atividades humanas.

De acordo com Pohlenz¹², a filosofia grega não conhecia essa contradição entre a vontade e o sentimento religioso que surgirá mais tarde. Para os gregos¹³, a vontade não é uma força que determina autonomamente a vida, mas, sim, uma função delegada pela racionalidade objetiva que indica a meta a ser buscada. O ser humano era constituído por uma unidade dos dois elementos: corpo e alma e, portanto, um ser unitário¹⁴, que encaminha sua vida de maneira coerente e harmoniosa, propondo-se, racionalmente, a seguir um regime com essas mesmas características, de maneira a atingir sempre melhores estados de purificação.

O regime é, no dizer de Foucault¹⁵, uma arte de viver, que se estende aos exercícios físicos, aos alimentos, às bebidas, ao sono e às relações sexuais; uma prática que implicava numa vigilância "circunstancial", dirigida ao mundo exterior, ao mesmo tempo que acompanhada do olhar sobre si. Para esse autor, o regime demonstra uma relação com o corpo, um modo de vida determinado pelo cuidado de si - justo, necessário e suficiente - e, por consequência, uma questão moral, paralelamente, à questão de

alma, assim como a percepção ética e a sensação; a finalidade da vida é a purificação que vai sustentar todo um processo de existência da vida (Platão, 1980).

¹² Pohlenz, 1976:14.

¹³ Se poderia questionar acerca da cultura de outras civilizações contemporâneas a essa analisada e de suas contribuições para a expectativa de corpo que se verá surgir na Modernidade; o Império Romano seria a indicação mais imediata, em função de sua extensão e predomínio em boa parte da Europa, porém, Veyne (1985:30) salienta que "é preciso dizer que Roma é um povo que tem por cultura a de um outro povo, a Grécia". Do ponto de vista político, como do ponto de vista filosófico e literário, os romanos admitem que a cultura helênica é a única, não existindo outra.

¹⁴ Pohlenz, 1976:26.

¹⁵ Foucault, 1984:97.

saúde. Essa estética geral da existência, a qual Foucault se refere, obteve tamanha importância em função de seu princípio fundante: o equilíbrio corporal se encontra em relação direta com a harmonia da alma, com a essência de todos os seres. O cultivo do próprio corpo só se justificava na justa medida em que visava ao desenvolvimento da alma, o objetivo era a evolução do indivíduo integral em harmonia com o cosmos. Ao ser humano é confiado o cuidado de si mesmo, a atenção ao que o cerca e à confiança na Natureza¹⁶.

Uma outra questão a destacar é que o regime só era adotado pelo indivíduo a partir de uma compreensão ampla de suas múltiplas justificativas, variáveis e consequências. Essa “técnica de existência” na qual consistia o regime nunca era aplicada passivamente; para isso, o diálogo e o convencimento eram necessários para que uma “armação racional para o conjunto da existência” pudesse ser montada, como alerta Foucault¹⁷: “é necessário reter que a dieta não é concebida como uma obediência nua ao saber do outro; ela deveria ser, por parte do indivíduo, uma prática refletida de si mesmo e de seu corpo”. Nessa área como em outras, o modo de vida daqueles cidadãos gregos preservava os ideais de democracia e dialética, já reconhecidos por sua originalidade naquele período.

Os primeiros séculos da era cristã, de acordo com Foucault¹⁸ mantêm uma continuidade com a cultura grega clássica, sua inspiração primeira. Porém, esse autor chama a atenção para várias modificações que são sensíveis, especialmente, no que diz respeito ao fundamento moral do trato com o corpo. Ocorre um controle maior sobre o corpo e uma nova maneira de focalizar a atividade sexual que a aproxima das doenças e do mal em si. Todas as práticas corporais e os exercícios, nesse período, procuram ampliar o controle sobre si, tanto no que se refere às modificações na moral

¹⁶ Platão, 1997.

¹⁷ Foucault, 1984:97.

¹⁸ Foucault, 1985.

sexual, como no que diz respeito a uma arte da existência e das correlações que se deve estabelecer com outros, frente à sua própria fragilidade¹⁹.

A perspectiva de corpo que impera nesse período é aquela do corpo frágil e ameaçado por suas próprias fraquezas que põem em risco o desenvolvimento da alma. Instaure-se, então, a necessidade de um conhecimento de si, seja pela escuta dos distúrbios e funcionamentos ou pela capacidade de resistir a provações, seja pela leitura de tratados médicos ou seja pelos exames de consciência. Foucault²⁰ destaca uma consequência desse processo de convergência entre Medicina e Filosofia: “a prática de si implica que o sujeito se constitua face a si próprio, não como um simples indivíduo imperfeito, ignorante e que tem necessidade de ser corrigido, formado e instruído, mas sim como um indivíduo que sofre de certos males e que deve fazê-los cuidar”. Cada um deve descobrir, por si mesmo, em que estado se encontra e receber socorro, se julgar necessário.

As morais e práticas ulteriores vão se distanciar, cada vez mais, dessa perspectiva apontada do cuidado de si. Apesar de algumas problemáticas e preceitos reaparecerem, elas vão estar fundamentadas em novas éticas. A preocupação com uma estética da existência, fundada no compromisso com seu desenvolvimento harmônico e integrado ao cosmos e concretizada ao longo da vida do indivíduo pelo exercício da autonomia em suas decisões e procedimentos, cede espaço para outras formas de existência humana e, conseqüentemente, de trato com o corpo.

A questão sexual é um dos locus a partir do qual se pode melhor compreender os avanços da moralidade. Ainda que a existência da moral seja anterior ao cristianismo²¹, as transformações na sexualidade vão ser muito bem demarcadas nas epístolas, nas quais São Paulo fará uma lista dos pecados, com grande destaque para aqueles relativos à moral sexual. A relação com sua própria dimensão corporal, além daquela que se trava com os demais corpos, se torna eticamente importante: apenas o

¹⁹ Idem, p. 234.

²⁰ Idem, p.62-3.

²¹ Ariès, 1987:53.

casamento se constitui como possibilidade de satisfação sexual para aqueles que não puderem "dominar-se" e a procriação sua finalidade privilegiada, mas a abstenção é preferível para São. É a moral dos estóicos que vai prevalecer no interior do cristianismo, sobrepondo-se a moral epicurista²² para quem "todo prazer é corpóreo - mesmo o prazer passado e o por vir"²³. Porém, Epicuro não defende o prazer a qualquer preço, apesar de ter um fim em si mesmo, como para Platão e Aristóteles. Nos estóicos, pelo contrário, não há nenhum valor moral no prazer, assim como na vida agradável e no bem-estar; a virtude é resultado da obediência à lei que é o único critério do bem e que traz, freqüentemente, muito mais dores do que prazer. Para Lebrun²⁴, os estóicos vão operar uma "neutralização do prazer" que vai se incorporar, posteriormente, ao cristianismo que se tornará dualista.

A percepção monista do epicurismo e do estoicismo, contrária a um certo dualismo platoniano e aristotélico, é, talvez, a única aproximação entre essas escolas. Enquanto a escola de Epicuro era dinâmica e vitalista, os estóicos se aproximavam do mecanicismo moderno e da mudança entendida como desenvolvimento biológico. Para esses últimos, há uma identificação entre a Natureza e Deus, que deifica a primeira e naturaliza o Segundo, trazendo como consequência, a crença num destino inexorável e na interdependência²⁵ de todas as coisas, além da preservação da Natureza em todas as suas expressões, inclusive (e talvez, prioritariamente) dos corpos humanos. O prazer, assim como as paixões são relacionadas pelos estóicos como Cícero e Sêneca, a um desequilíbrio (e, por isso, não natural) na composição do corpo e que, assim, devem ser

²² A idéia epicurista é de que se deve ceder à concupiscência, assim como se cede à fome, de acordo com Ariès (1987:53). A repressão e o controle não são adequados aos ideais de desenvolvimento humano em Epicuro, mas vão ser suspeitos e controlados nessa moral estóico-cristã, gerando valores como o da virgindade feminina e masculina que vão se difundir com essa nova ética.

²³ Motta Pessanha, 1992:77.

²⁴ Lebrun, 1990:83.

²⁵ Na concepção estóica de natureza, a interligação entre todos os seres se dá a partir do *pneuma*, força integradora e dinamizadora do cosmo, composta por ar e fogo e que tem como propriedade o *tónos*, constituindo fisicamente a cada um dos reinos naturais, com uma mistura diferenciada de seus componentes e não deixando vazio entre os seres. Abrantes (1998:50) acrescenta que esta concepção estóica apresenta vinculações com a teoria dos éteres que aparecerá no século XVII, com Descartes, Boyle

evitados. Rejeitar o prazer torna-se, então, uma virtude, menosprezar o corpo é desejável; "vitória que, pelo visto, se consolidou no cristianismo"²⁶ e que vai ser desenvolvida por teóricos como Santo Agostinho, que defende a moralização do corpo e a separação entre o sagrado e o profano, desdivinizando o mundo como consequência dessa separação.

A concepção monista vai estar presente na tradição judaica dos primeiros séculos dessa era, no interior do cristianismo, com uma valorização do corpo. É, apenas, com o processo de helenização do cristianismo que vai se constituindo o dualismo cristão, abandonando, inclusive, suas raízes orientalizadas. Essa passagem, segundo Assmann²⁷ é, de fato, identificada com a obra de São Paulo que procura revestir de uma linguagem greco-romana os seus escritos que se tornarão um paradigma para toda tradição cristã, na qual se verá uma mescla em sua composição, decorrente dessas fusões que vão sendo feitas.

A Europa Feudal apresenta um fator determinante na formulação de uma perspectiva de corpo: uma ferrenha dominação da Igreja que se expande pelo mundo ocidental. Danielle Bohler aponta indícios de uma relação com o corpo, carregada de preconceitos; já não se apresenta mais a existência como integral, onde o cuidado de si pressupunha um "cuidado com o corpo e com a alma" que deveria ser encaminhado durante toda existência do indivíduo. Pelo contrário, preocupar-se com o corpo era afastar-se das coisas da alma, tal como se encontra entre os estóicos. A análise feita por essa autora das obras de arte demonstra que "pela relação íntima com o corpo e paralelamente com o mundo ordenado segundo leis, os nus medievais, sempre banhados de vergonha, levam o selo de proibições e de tabus que atuam segundo uma clivagem sexual"²⁸. Diferentemente dos gregos, para quem a beleza era a harmonia entre corpo e

e Newton, antecipando algumas criações da ciência moderna, influenciando a imagem de Natureza que virá a se estruturar a partir daquele século.

²⁶ Assmann, 1994:37.

²⁷ Idem, p.25.

²⁸ Bohler, In Duby, 1990:366.

alma e, portanto, mostrar o corpo belo era motivo de honra, aqui, nesse período, ver o corpo é ver o feio e, por isso, ter vergonha de mostrá-lo.

A transcendência, a crença em um mundo regido por leis imutáveis e acima dos seres humanos afirmada pela Igreja, os afastava da autonomia necessária para uma perspectiva de cuidado de si e de responsabilidade pela realização plena de sua própria existência. O estado do corpo era sempre resultado de um desígnio celeste que deveria, apenas, ser suportado com resignação. Assim como a responsabilidade pelo bem estar e beleza era afastada do indivíduo, a possibilidade de intervenção também o era. Os historiadores apontam para a dificuldade de encontrar registros mais detalhados sobre a existência de exercícios físicos ou de cuidados com o corpo em geral, nesse período, indicando uma perspectiva negativa, de desvalorização a esse tipo de atenção com sua dimensão corporal. Permanecem, apenas, a preparação militar e os jogos de guerra, numa demonstração do espírito que prevalecia na época.

As tentativas de síntese entre a cosmologia cristã e a cosmologia antiga são feitas de forma importante na Idade Média²⁹ por pensadores como São Thomas de Aquino, fazendo uma releitura da obra aristotélica que vai alterar toda concepção de Natureza e, por conseguinte, de corpo humano. Nessa perspectiva que se difunde, especialmente a partir do século XIII com o impulso da Igreja, dois pontos podem ser destacados³⁰: os seres humanos só podem se aperfeiçoar se submeterem os seus impulsos e paixões à razão; e a Natureza, toda ela, é criação divina onde se manifestam a Sua bondade e a Sua sabedoria. Toda ação humana deve, portanto, imitar a Natureza, que passa a ter uma função normativa. Esses dois pontos deixam perceber a mescla do cristianismo desse período: o primeiro claramente vinculado ao mundo greco-romano,

²⁹ Vignaux (1987:62) alerta para o fato de que a Idade Média inicia-se com dois Renascimentos - o carolíngio e o do século XII - e que seu estudo mais atento pode identificar um Humanismo medieval que os autores modernos teimam em não perceber. Escritos como o do Papa Silvestre II reforçam a necessidade de aliar "a arte de bem viver à arte de bem dizer", redefinindo a percepção da Idade Média como de "desprezo ao mundo". É, também, nesse momento, que se instala uma nova fase da dialética que se contrapõe ao pensamento religioso exclusivo, com os elogios à racionalidade feitos por Santo Agostinho e com o nominalista Abelardo, que sustenta uma nova ontologia baseada na individualidade de todas as coisas.

³⁰ Kesselring, 1992:23.

com seus elogios à supremacia da razão, e o segundo com a incorporação dessa premissa estóica fundamental.

Durante o Feudalismo vai se identificar toda uma representação de mundo construída sobre o dualismo que dirigia as atitudes com relação aos cuidados corporais, na medida que o ser humano se entendia enquanto enclausurado no "envoltório corporal". Nesse momento, especialmente entre os séculos XI e XIII, os historiadores vão localizar a "emergência do indivíduo"³¹ já observada na filosofia, marcado pela solidão, mas extremamente preocupado consigo e com as formas de se preservar dentro de limites tão estreitos que lhe são colocados pelos preceitos religiosos. Para esses pesquisadores, a arte daquele período não é realista e os escritos são reticentes, tornando difícil descobrir as atitudes e o fundamento moral em torno do corpo. Justamente a lacuna no que diz respeito ao trato com o corpo é, por si só, ilustrativa da representação corporal daquele período.

Um exemplo importante do princípio filosófico da Natureza "abençoado" pela Igreja a partir dos escritos aristotélicos, pode ser identificado na interdição da pesquisa anatômica que ocorre durante toda Idade Média, com raras exceções. Já se registravam dissecações em corpos humanos nas práticas de Hipócrates, Aristóteles e Galeno na antigüidade clássica, mas elas praticamente desaparecem durante séculos, nos registros históricos de que se têm notícia.

Esse microcosmos no qual se constitui o corpo humano, de certa maneira, era uma representação do macrocosmos, do modelo de coletividade, de Natureza e de relacionamento com as questões divinas; ao abrir o corpo humano, esclarece Tibon-Cornillot³², "os anatomistas ameaçavam diretamente a ordem natural e a sociedade inteira na forma como eram concebidas pelos homens dos séculos XIII e XIV".

A primeira representação corporal observada na arte e que procura mostrar o interior do corpo humano se encontra na obra de Leonardo da Vinci, como nesse "Estudo dos músculos do pescoço e das costas", da primeira década do século

³¹ Duby, 1990:503.

³² Tibon-Cornillot, 1992:35.



XVI. É com esse pintor que se mostra, primeiramente, a idéia da pele como transparente e a primeira representação de sistema circulatório que ainda permanece desconhecido e dos fetos, realizados a partir das várias dissecações que esse artista teria realizado.

Durante a Idade Média, talvez alicerçada nas tradições mágicas e alquímicas tão fortes naquele período, cresce a importância da experimentação sobre a Natureza e que teria sido formulada, inicialmente, por Roger Bacon. Essa tendência é reforçada, mais tarde, pela redescoberta da obra de Platão no século XV e pela importância que ele atribuía à matemática, como essência de todas as coisas. Apesar de Platão nunca ter admitido que se aplicasse a matemática à realidade física³³, os renascentistas o interpretaram, naquele período de redescoberta, como uma orientação no sentido de "medir o que se pode medir e tornar mensurável o que não o é"³⁴. Além disso, a filosofia de Platão vai deixar resquícios nos séculos seguintes em pesquisadores como Copérnico e Kepler, a partir de sua visão heliocêntrica do mundo, já que para Platão o Sol é considerado fonte da vida, símbolo central do "bem", a causa de tudo que existe no mundo visível³⁵.

No século XIV aparecem as primeiras dissecações do corpo humano, realizadas com permissão das autoridades eclesiásticas e legais, concedidas, apenas, segundo a necessidade de esclarecer assassinatos. Essas aberturas dos corpos realizadas pelas melhores escolas de Medicina italianas, numa demonstração do espírito científico que começa a ser reconhecido, passam a ser toleradas pelas autoridades anualmente, como parte tanto do processo de formação de novos profissionais e como parte de um espetáculo que vai se tornando público e cada vez mais freqüentado. A curiosidade inusitada sobre o corpo humano despertada pelas dissecações vai gerando um aumento tanto da frequência de realização das mesmas, como anuncia e obriga à transformação nas representações de ser humano e de mundo.

³³Koyré (1991:272) destaca que o pensamento grego não defendia a idéia de aplicação da matemática ao mundo físico; tal pensamento "nunca quis admitir que a exatidão pudesse ser desse mundo, que a matéria desse mundo, do nosso mundo, do mundo sublunar, pudesse encarnar seres matemáticos".

³⁴ Kesselring, 1992:25.

³⁵ Platão, 1997:379.

Surge nessas dissecações, descortinado por um olhar que agora busca esclarecimentos, um corpo individual e não mais um sistema de forças transcendentais representado pelo corpo enquanto um microcosmo.

A representação do corpo de cunho religioso se confrontava com as observações provenientes das dissecações anatômicas, gerando inúmeras dúvidas que não se esclareciam no interior dessa concepção de mundo que a Igreja representava e difundia, questionando-a profundamente. Esse questionamento é radical, dada a importância do corpo como fonte da experiência humana no mundo. Almeida Jr.³⁶ destaca a profundidade dessas questões surgidas no reconhecimento anatômico do corpo, porquê elas exigiram um "esforço explicativo sem precedentes, visando recolocar este corpo aberto pelo anatomista numa trama de significações coerentes". A força dessa representação aparece em Rembrant, com sua "Aula de Anatomia do Dr. Tulp" (1632), motivo que se repete em diversas de suas obras.

A transformação do corpo em algo que pode ser mensurável é, também, sua transformação em algo que pode ser dominado. Essa dessacralização do corpo aponta para sua ambigüidade no interior da cultura ocidental: é importante enquanto fonte de experiência, mas, é, também, o corpo que se desvaloriza na medida em que se pode mexer nele e alterá-lo. É, talvez, aqui que se pode localizar o início do corpo como construção humana, gênese que chega ao seu auge, atualmente, com a genética e a medicina estética.

Esse corpo individual que surge da dissecação anatômica, com seus detalhes que vão sendo expostos como em uma vitrine, vai abrir caminho para o médico iluminista primeiro separar órgão por órgão, depois tecidos, para mais tarde, se ver dividido o corpo humano em células, partículas e átomos. As dissecações anatômicas que vão sendo aperfeiçoadas e começam a ser publicadas com o acompanhamento de desenhos ilustrativos, generalizam o conhecimento do interior do corpo para além do

³⁶ Almeida Jr, 1995:20.



experimento inicial³⁷. Esse impulso em direção ao detalhamento e, em seguida, à fragmentação, encontra um reforço com a invenção dos primeiros microscópios em 1590 e que no século seguinte, fará surgir uma série de descobertas sobre a constituição do corpo humano. A técnica empregada para a produção desse conhecimento vai inaugurar uma era de percepções do corpo que extrapolam a experiência humana do vivido e aquela proveniente do arcabouço biológico próprio da espécie.

O corpo e a fisiologia, entendidos na perspectiva restrita da atualidade, começam a ser forjados no fim da Idade Média; não se encontram, porém, completamente separados do resto do mundo naquele período. Pode-se identificar em algumas obras de arte, o corpo como constituído por um caráter cósmico, incompleto e permanentemente renovado pelo poder cíclico da vida. Os corpos grotescos do universo de *Pantagrue* e *Gargantua*³⁸ e a comicidade da apresentação das formas e das manifestações se coloca como uma oposição à cultura oficial da época, marcada pelas influências platônicas e pelo sobriedade do domínio religioso, como representa Bruegel³⁹ em sua obra "O combate do Carnaval e da Quaresma".

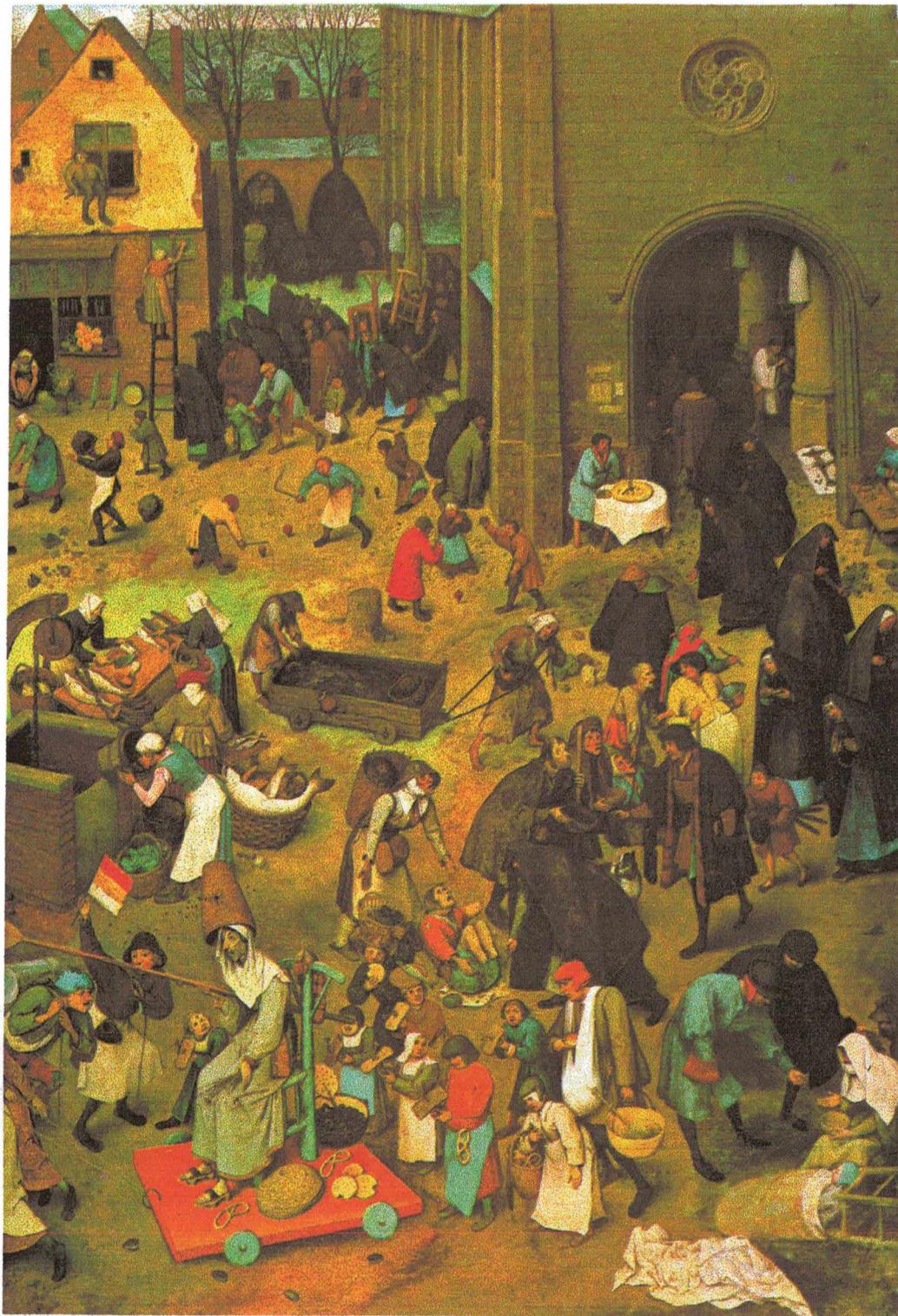
A aceitação e a simpatia que a obra de Rabelais encontra entre seus contemporâneos do século XVI, parecem indicar que a lógica de seu universo artístico era bem compreendida, especialmente no âmbito popular. Bakhtin⁴⁰ aponta para o fato de que a obra desse autor sai de exatamente do centro da vida da época, tal como em outros artistas, onde "o porta-voz do princípio material e corporal não é aqui um ser biológico isolado nem o egoísta indivíduo burguês, mas o povo, um povo que na sua evolução cresce e se renova constantemente. Por isso o elemento corporal é tão magnífico, exagerado e infinito".

³⁷ Andreas Vesalius foi o anatomista que marcou a história nesse campo médico por não reproduzir, como seus colegas de época, os conhecimentos provenientes de Galeno recitados enquanto um assistente médico ia dissecando o corpo. Ele próprio fazia as dissecações de uma maneira mais cuidadosa do que se tem registro anteriormente e publica um livro ilustrado denominado "De Humani Corporis Fabrica" em 1543, considerado um clássico na época (cf. Almeida Jr, 1995).

³⁸ Rabelais, 1970.

³⁹ Obra de 1559 (detalhe).

⁴⁰ Bakhtin, 1993:17.



Essa identificação popular com os artistas que representam o Realismo Grotesco, contracena com o avanço da ciência e com a reestruturação da Filosofia, a partir das descobertas científicas e da mudança na concepção de Natureza que vêm a caracterizar o Renascimento ou o "afloramento" da Modernidade, como Châtelet⁴¹ prefere denominar. São muitos os acontecimentos que irão marcar essa nova perspectiva de mundo, naquele período: A descoberta dos novos continentes, as novas rotas comerciais, a Reforma Protestante, a invenção e difusão da imprensa, o surgimento da Física, o desenvolvimento da civilização urbana e do artesanato, entre outros⁴².

Esse contexto criado por esses novos acontecimentos pode esclarecer melhor, como se constitui esse interesse pelo ser humano e a sua gradativa transformação em objeto de conhecimento. Apenas com essas indicações é possível compreender como surge a pergunta: o que é o ser humano? A normalidade do entendimento do europeu enquanto representante da espécie é, frontalmente, contrastada quando se descobrem raças tão diversas quanto os índios americanos ou os nativos africanos, tão diferentes nos corpos e costumes⁴³. Essa pergunta se coloca de forma enfática, capaz de alterar as formas de estudo do corpo e de gerar novas ciências como a Antropologia.

Todos esses fatos são significativos para preparar terreno para a secularização do mundo, marcando o fim das transcendências. Uma "mutação no interesse dos homens"⁴⁴ já vinha sendo gestada e aparece mais claramente no interior do universo da arte, com a educação da "vista" dos novos artistas para representar aquilo que "é" a realidade, um interesse vinculado à materialidade das coisas.

⁴¹ Châtelet, 1994:53.

⁴² Morin e Kern (1995:22) acrescentam que, naquele momento, a Europa precisou "reconhecer a pluralidade dos mundos humanos e a provincialidade da área judaico-islamo-cristã. Assim como a Terra não é o centro do cosmos, a Europa não é o centro do mundo".

⁴³ Em Hegel (1995:180) se encontra um exemplo ilustrativo do esforço europeu por lidar com a diversidade que o mundo apresenta, ainda que mantendo sua posição etnocêntrica: "O negro representa o homem natural em toda a sua selvajeria e barbárie. Se pretendemos compreendê-lo, devemos deixar de lado todas as representações européias".

⁴⁴ Châtelet, 1994:54.

Gradativamente vai se percebendo no interior do movimento da história ocidental, o abandono de uma concepção abrangente, na qual o ser humano era parte integrante da Natureza, presente na cosmologia antiga e que só se manteve em certa medida na cosmologia cristã, para ir dedicando-se ao "conhecimento" do mundo e ao seu domínio.

Nesse movimento mais geral presente na civilização ocidental, primeiramente européia que vai se expandindo para as Américas e para parte do Oriente, vai se constituindo outra concepção de mundo capaz de transformar o ser humano em objeto de conhecimento e de justificar o seu desligamento da totalidade. Essa concepção que se constitui no período reconhecido como Modernidade, pode fornecer amplos indicadores sobre a lógica e a forma desse interesse pelo corpo que pode ser observado na atualidade.

1.2. A TRANSFORMAÇÃO DO SER HUMANO EM OBJETO DE CONHECIMENTO: o nascimento do indivíduo moderno e o interesse pelo corpo.

O progressivo desligamento dos seres humanos da totalidade na visão cosmológica já vinha sendo identificado desde a Idade Média, com práticas de isolamento e preocupação por si, não comuns em períodos anteriores. Não há, porém, indícios de uma separação entre os seres humanos e destes com a Natureza que apontasse para uma perspectiva de independência, tal como se verá surgir na Modernidade e que se alargará nessa fase contemporânea. O entendimento do indivíduo como um "ser moral, independente, autônomo e, assim, essencialmente, não social"⁴⁵ vai se constituir, concretamente, apenas entre os séculos XVIII e XIX, e ser interiorizado no século XX.

O que necessita estar em questão é a gestação de um indivíduo que acredita bastar a si mesmo e de uma sociedade que cria uma ordem econômico-social que reforça essa crença individual, ainda que a realidade se constitua, cada vez mais,

⁴⁵ Dumont, 1985:75.

por uma necessária interdependência dos indivíduos. É esse indivíduo que subsiste numa sociedade que se coloca como "liberal" e que acredita estar desligado de uma totalidade transcendente, da Natureza, assim como de seus pares humanos, que vai se identificar com sua dimensão corporal como síntese de sua personalidade; é esse indivíduo moderno auto-suficiente que tem na propriedade privada uma implicação lógica que vai se preocupar essencialmente consigo; é esse indivíduo que transforma a si mesmo num objeto de conhecimento que passa a ter uma obsessão narcisista, especialmente vinculada ao corpo.

Para que esse indivíduo e essa ordem econômico-social se constituam, uma intrincada rede de componentes foi necessária. A genealogia desse indivíduo que apresenta uma concepção do "eu" identificada com o corpo necessita de um esforço para estabelecer o entrecruzamento das suas condições anátomo-fisiológicas e sócio-econômicas. Os elementos em torno da ciência, da moral, da economia e da filosofia fornecem os principais dados utilizados para compreender a proveniência dessa concepção.

O período no qual vai se caracterizar essa entrada em cena do corpo pode ser identificado com a Modernidade⁴⁶. Os termos que caracterizam a Modernidade podem ser encontrados em Touraine⁴⁷, que a coloca como sendo aquela que é definida pela "destruição das ordens antigas", pelo "triunfo da racionalidade subjetiva ou instrumental" e pelo "processo de subjetivação"⁴⁸ que se forma no interior do Individualismo, todos esses termos amparados por uma tendência inédita à universalização de seus valores e normas. Esses três termos acima definidos serão os

⁴⁶ No que diz respeito à Modernidade, é preciso frisar sua dificuldade de conceituação dada a situação peculiar em que se encontra a humanidade nesse momento histórico: fala-se da Modernidade do interior da própria Modernidade, reconstruindo-a permanentemente; em outras palavras, como consagrou Berman (1987) a partir do pensamento de Marx, "tudo que é sólido desmancha no ar", a aventura da Modernidade ainda está em curso. Assim, essa tese, é moderna ao mesmo tempo em que critica a Modernidade do seu interior.

⁴⁷ Touraine, 1994:11 e ss.

⁴⁸ É preciso destacar que apesar da opção do uso da obra desse autor, sua formulação não é original ou inédita. Em Hegel já se pode encontrar a idéia da subjetividade como marca da Modernidade, como aponta Habermas (1990).

guias para a exposição que segue, na tentativa de construir uma narrativa capaz de sustentar a idéia da Modernidade do corpo numa sociedade racional, da identificação do indivíduo com seu próprio corpo.

A perspectiva de destruição das ordens antigas pode ser resumida esquematicamente em dois itens que se apresentam interligados, quais sejam: o fim da perspectiva de transcendência humana e a Revolução Burguesa. O fim da transcendência humana pode ser resumido na frase de Nietzsche⁴⁹: "Deus está morto"! A crença em Deus foi solapada e "nosso velho mundo há de aparecer dia a dia mais poente, mais desconfiado, mais alheio, mais velho" e tudo porque ocorreu

"esse longo acúmulo e seqüência de ruptura, destruição, declínio, subversão, que estão em vista: quem adivinharia hoje já o bastante deles, para ter de servir de mestre e renunciador dessa descomunal lógica de pavores, de profeta de um ensombrecimento e eclipse do sol".

O fim da transcendência é a marca da história do desligamento humano da totalidade, do nascimento de um indivíduo que não crê em uma ordem transcendente acima dele, ao qual não resta outra alternativa senão crer na materialidade manifesta do corpo. A crença em Deus ou nos deuses que caracteriza a doutrina da transcendência deixa de existir e é substituída por uma visão de mundo secular, "laicizando todas as instituições sociais e o modo de vida na Modernidade.

A ciência moderna que já vinha se estruturando desde o Renascimento vai, ela própria, realizar uma ruptura com a perspectiva transcendente. Nos séculos XVI e XVII ainda preponderava a idéia cristã da criação, que colocava Deus como instância exterior e superior à Natureza e que predomina mesmo em obras como a de Newton. Menos de um século depois da obra que estrutura a física clássica, esse papel ocupado por Deus foi assumido pelas leis naturais, na perspectiva de um determinismo geral e contínuo, que ainda é um resquício da teologia medieval, mas que marca uma nova visão na produção do conhecimento⁵⁰. Essa nova visão tem na frase de Laplace e em seu

⁴⁹ Nietzsche, 1987:167.

⁵⁰ Kesselring, 1992:26.

"demônio" um marco significativo: para ele, "Deus é uma hipótese desnecessária"⁵¹. Sua visão se fundamenta na perspectiva do universo enquanto um grande aparelho mecânico, tal como passará a ser a representação de ser humano. A perspectiva é de auto-suficiência: o ser humano pode tornar-se perfeito por suas próprias forças - seu conhecimento e sua técnica -, ele pode criar um mundo perfeito para si.

Estas idéias se originam no interior da Europa da idade das luzes que vai marcando a trajetória da racionalidade humana que quer iluminar a realidade: empirismo, sensualismo, indução, racionalismo crítico, sistemática, dedução⁵², nas várias marcas culturais que esse continente empresta à história das idéias. O pensamento de Kant⁵³ encerrará, talvez, essa idade marcante do processo ligado à destruição das ordens antigas, onde a luz natural se colocava como oposição à metafísica ou à luz sobrenatural. A questão era interessar-se pela realidade e pela forma do ser humano se colocar diante dela e não mais pela cosmologia divina ou pelo alfa e ômega da história humana sobre a Terra.

O ser humano coloca-se, dessa forma, numa nova posição, como resume Kesselring⁵⁴: "a situação solitária do homem moderno, fora e além da natureza e abandonado por Deus (de cuja posição ele se apoderou)" Ihe coloca a reflexão sobre a sua liberdade, juntamente com a adversidade das condições concretas de vida, processo esse que vai culminar com a Revolução Burguesa e o fim da aristocracia, enquanto representantes divinos sobre a Terra.

O ramo da cultura que permanece vinculado ao pensamento religioso não ficou imune ao processo de secularização do mundo; mesmo no interior do pensamento cristão, pode-se acompanhar a "transformação do sujeito divino em sujeito humano", cada vez menos contemplativo e cada vez mais "um ator, um trabalhador e uma

⁵¹ Prigogine e Stengers (1994:59) acrescentam que a física que Laplace vai estruturar se julga "capaz de observar, num momento determinado, a posição e a velocidade de cada massa constitutiva do Universo e daí deduzir a evolução universal, tanto na direção do passado como na do futuro". Para essa física, complexidade e história não existem e a figura da divindade é prescindível.

⁵² Chaunu:1985:272.

⁵³ Kant, 1964.

⁵⁴ Kesselring, 1992:28.

consciência moral⁵⁵ e por isso, cada vez mais centrado na materialidade das coisas. A contemplação passa a ser identificada com descanso, para o qual está reservado o "outro mundo". Trata-se agora de envolver-se com o trabalho, entendido como um instrumento de ascese, parte de uma conduta que vai se sujeitando às leis civis e temporais e eliminando "tudo que cheirasse à superstição", se colocando "contra todas as reminiscências da salvação mágica ou sacramental"⁵⁶. A esse processo que Weber⁵⁷ chamará de "desencantamento do mundo", ligado à perda dos componentes mágicos e religiosos, corresponde a ética protestante que se estrutura, concomitantemente ao capitalismo:

"quando o ascetismo foi levado para fora dos mosteiros e transferido para a vida profissional, passando a influenciar a moralidade secular, fê-lo contribuindo poderosamente para a formação da moderna ordem econômica e técnica ligada à produção em série através da máquina".

Esse indivíduo, caracterizado pela conduta ascética, está muito menos preocupado com as dádivas divinas do outro mundo, do que com a construção desse merecimento aqui nesse mundo.

O ideário protestante é, desde o início, marcado por uma ética utilitarista que está na base da formulação dos direitos abstratos, também defendidos pelos puritanos na América e por seus adeptos franceses, impulsionando o Individualismo e a preocupação pela materialidade, tal como nos ramos da cultura que vão se caracterizar pelo ateísmo, ainda que latente. O indivíduo, diferentemente da antigüidade ou da Idade Média, que estava religado ao todo pela presença da divindade, vai se mostrar como uma realidade autônoma preocupado, essencialmente, consigo mesmo, tal como aponta Bornheim⁵⁸, no que se refere a expansão do ateísmo, mas que pode ser percebido também entre alguns ramos da religião cristã. Esse fato já era criticado por Condorcet

⁵⁵ Touraine, 1994:60.

⁵⁶ Weber, 1985:120.

⁵⁷ Idem, p. 130-1.

⁵⁸ Bornheim, 1992:253.

em 1795⁵⁹ quando de sua análise da “Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão” na Assembléia Constituinte de 1789 que, para ele, enfatizou muito mais a identidade dos interesses individuais do que a igualdade dos direitos humanos⁶⁰.

A destruição das ordens antigas vai ser marcada por processos decisivos na história humana: a morte da divindade e o fim do domínio aristocrático. A Revolução Francesa é o marco histórico nesse processo que há muito já vinha sendo gestado e que é aparente em obras como "As Meninas" de Diego Velázquez⁶¹: o rei e rainha deixam de ocupar o lugar central no mundo, indicando a gestação de outra ordem social como analisa Foucault⁶². A referência da Corte vai perdendo importância no mundo que se torna, cada vez mais, urbano e econômico, gerido por outras formas de relação. A Revolução Francesa está vinculada tanto ao fim da aristocracia como ao movimento de secularização do mundo, ainda que se mostrem apenas como fenômenos tendenciais naquele momento.

A relação que os indivíduos passam a estabelecer com sua dimensão corporal deixa de estar vinculada à ordem antiga que é destruída. Novos fatores vem interferir nessa relação, com o advento da Revolução Industrial: a necessidade de reorganização da sociedade e de adestramento dos corpos. São objetivos políticos e econômicos que se estabelecem e que só podem ser compreendidos na medida em que se percebam os acontecimentos que marcaram o mundo urbano. A desordem impera nas cidades, nesse momento histórico que marca o início do século XIX, como resultado dos fatos políticos e econômicos decorrentes das Revoluções Francesa e Industrial. Essa desordem é exaustivamente discutida por Sennett⁶³, que aponta alguns de seus componentes. Entre eles, o inchamento das cidades; a ausência do respaldo dos

⁵⁹ Dumont, 1985:109.

⁶⁰ Os fundamentos do Individualismo podem ser identificados na obra de Locke (1985), onde se opera a passagem da vida comunitária à propriedade individual, com o incentivo da formulações de leis que deixam de proteger o bem comum para resguardar a capacidade de ter e fazer, próprias da ordem econômico-social capitalista que se organiza. A materialidade, tanto do indivíduo como do mundo, vai, paralelamente, sendo reforçada no processo de estruturação do Individualismo no interior da Modernidade.

⁶¹ Obra de 1556 (detalhe).

⁶² Foucault, 1992.

⁶³ Sennett, 1988.



sobrenomes daqueles provenientes do meio rural; a distribuição da população em novas formas urbanas; a destruição, por parte do mercado, de atividades econômicas estáveis e a freqüente destruição do *status* entre gerações. Sem a referência da corte, sem o conhecimento sobre as pessoas que se encontram na rua, sem pontos de referência para entrar em conversas ou depositar confiança, sem conhecer a administração e o consumo das mercadorias em série; o domínio público incorporado pelas cidades parece ser o caos a ser evitado pelo indivíduo. As alterações nesse domínio são rápidas e violentas. As doenças, a mendicância, a falta de saneamento básico e de moradias, as possibilidades de falência e a ausência de formação profissional são temores cotidianos.

As relações que se estabelecem com o corpo e, paralelamente, a concepção de saúde que se estrutura nesse período, apresentam fortes marcas de uma ordem econômica tão diversa quanto a do capitalismo. Foucault⁶⁴ parte da premissa de que as políticas de saúde que se organizam a partir do século XVIII têm, principalmente, dois focos de atenção: o desenvolvimento de uma medicina privada, formada a partir dos interesses do mercado que se estrutura, e o desenvolvimento de uma medicina voltada para o corpo social que se agiganta. Ambas as medicinas que se organizam, são parte de uma estratégia global que considera “as doenças como problema político e econômico”.

Essas características da doença colocam a questão do corpo a partir de um prisma completamente novo, tanto para o corpo individual como para o corpo social. O corpo do indivíduo é a concretização da força de trabalho, mercadoria fundamental nesta nova ordem; o corpo social é a garantia de reprodução dessa mercadoria. Suas características, portanto, devem ser de docilidade e utilidade, adequadas ao problema político e econômico que ele representa, como aponta Foucault⁶⁵:

“O controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa no corpo, com o corpo. Foi no biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista. O corpo é

⁶⁴ Foucault, 1986:194.

⁶⁵ Idem, p. 80.

uma realidade bio-política. A medicina é uma estratégia bio-política”

A Modernidade coroada pelas Revoluções Burguesa e Industrial opera, de fato, essa transformação do ser humano em objeto de conhecimento, com um incremento do interesse pelo corpo, a partir das diferentes perspectivas postas na sociedade e dos conflitos de interesses que estão em jogo. Nesse momento, a ciência e, em especial, uma certa racionalidade desempenham um papel fundamental.

A revolução na imagem do universo que operam Copérnico e Galileu⁶⁶ será aceita e popularizada pela obra cartesiana. Para Chatelet⁶⁷ é Descartes que vai administrar esta revolução e lutar pelo reconhecimento dessa nova física nascente; com essa nova concepção de universo, necessariamente se inaugurará uma nova ontologia, uma nova concepção do ser e da realidade. Sua preocupação essencial não está vinculada à natureza humana, mas sim ao conhecimento; o mundo não tem mais unidade e se transforma num conjunto de objetos oferecidos ao conhecimento humano através da pesquisa científica, onde até mesmo Deus só pode ser compreendido através da razão. Em suas "Meditações"⁶⁸, onde se encontra o centro do "cogito", está presente o ser humano que duvida, que pergunta e nisso está separado de Deus e passa a contar apenas consigo próprio. É a autonomia do sujeito cognoscente que fornece o substrato filosófico do indivíduo moderno separado de tudo e de todos; é por sua racionalidade que os indivíduos modernos estão autorizados a se "tornar como que senhores e possuidores da natureza"⁶⁹.

Em Descartes, o corpo humano é do domínio da Natureza, o corpo é puramente corpo, assim como a alma é puramente alma, princípio que autoriza a razão e a ciência, enquanto sua instituição, a conhecer e dominar o corpo humano, tarefas as

⁶⁶ Copérnico vai se opor à física aristotélica e a sua visão hierarquizada de mundo, com a divisão entre as realidades supralunar e sublunar. Ele propõe a hipótese do Heliocentrismo e abre caminho para Galileu, no fim do século XV, construir a representação de universo que, em grande medida, prevalece até hoje.

⁶⁷ Châtelet, 1994:63.

⁶⁸ Descartes, 1979:99 e seqs.

⁶⁹ Idem, p. 63.

quais serão exacerbadas na atualidade. A perspectiva cartesiana, ao separar radicalmente as dimensões corpo e alma, reforça a perspectiva de funcionamento corporal independente da idéia de essência, como uma maquinaria⁷⁰ que atua com princípios mecânicos próprios. O funcionamento do corpo por esses parâmetros é reproduzido detalhadamente por Descartes no seu "Discurso do Método", a partir da obra de Harvey, fisiologista do início do século XVII, de quem se difere por recusar qualquer recurso às "qualidades ocultas"⁷¹ ou interrelações com a alma, fazendo uma descrição da circulação do sangue de forma estritamente mecânica. Isso ocorre porque, para ele, a Medicina, juntamente com a Moral e a Mecânica são ramos científicos originários do campo da Física, vitória da teoria newtoniana, numa perspectiva que estará presente por longo tempo no estudo do corpo humano e que deixa fortes marcas até hoje, inclusive no que diz respeito ao método científico.

A atitude reducionista cartesiana não foi a única que existiu naquele período, sendo que o Vitalismo e o Eclétismo também se colocavam de forma muito enfática; porém, a hegemonia no interior da ciência coube a primeira. O fundamento comum a essas diferentes concepções é que se mostra de forma intrigante: como se constituiu a necessidade humana de categorizar e, por consequência, separar os fenômenos vitais e a própria Natureza, qual será essa racionalidade que, potencialmente, já demonstra um enorme importância aos meios mais do que aos fins. Nas palavras de Foucault⁷² se encontra essa preocupação, expressa da seguinte maneira:

"Eles (sistema e método) se opõem como se opõem Lineu a Buffon, a Danson, a Antoine-Laurent de Jussieu. Como se opõe uma concepção rígida e clara da natureza à percepção fina e imediata de seus parentescos. Como se opõe a idéia de uma natureza imóvel à de uma continuidade fervilhante dos seres que se comunicam entre si, se confundem e talvez se transformem uns nos outros. Contudo, o essencial não está nesse conflito de grandes intuições da natureza. Está antes na rede de

⁷⁰ Um das obras de Julien de la Mettrie - O homem máquina (1982) - publicado pela primeira vez em 1747, é um clássico da leitura materialista, a partir desse princípio dualista proposto por Descartes e analisada em sua aplicação por Foucault (1987).

⁷¹ Descartes, 1979:57.

⁷² Foucault, 1987:154.

necessidades que nesse ponto tornou possível e indispensável a escolha entre duas maneiras de constituir a história natural como uma língua".

A história natural vai se organizar, inclusive relativa ao próprio ser humano, a partir da comparação entre quatro diferentes variáveis, segundo esse autor: a forma, a quantidade, a distribuição no espaço de uns em relação aos outros e a grandeza de cada um. É uma linguagem eminentemente descritiva e que quer fazer "demonstrações infalíveis" como pretendia Descartes à Medicina, que vai predominar. O trabalho descritivo das partes dos seres vivos precedeu a decomposição em partes ainda menores, dos órgãos aos tecidos, onde toda complexidade do corpo resumia-se ao arranjo diferenciado dos tecidos, em busca do "elemento explicativo último dos seres vivos", como aponta Almeida Jr⁷³ e completa dizendo que "o progresso subsequente da atitude reducionista levará os pesquisadores aos componentes corporais que não fazem parte da experiência do homem comum".

A racionalidade que pressupõe essa forma de conhecimento não tardaria a gerar, no interior da Biologia, uma nova disciplina voltada para os estudos do meio ambiente: a ecologia. É no século XIX que aparecem as primeiras preocupações ambientais, formalizando a separação entre ser humano e Natureza e as sucessivas reduções no estudo de ambos, características da lógica interna a essa racionalidade. A obra de Pasteur se encontra nessa mesma fronteira ligada ao reducionismo e a desconsideração da complexidade inerente à realidade. Suas demonstrações sobre a assepsia passaram a interferir nas atividades cotidianas das pessoas, alterando suas práticas corporais concomitantemente com o imaginário higienista que se propagava. A Medicina e a expectativa corporal do século XIX se rendem a lógica dos laboratórios, acreditando se beneficiar com o prestígio da ciência e da nova racionalidade que se instala.

O triunfo da razão subjetiva ou instrumental vai se dando pela redução da racionalidade a uma de suas facetas, ou a uma de suas faculdades, como diz

⁷³ Almeida Jr, 1995:28.

Horkheimer⁷⁴; o "funcionamento abstrato do mecanismo do pensamento" capaz de classificar, inferir e deduzir, independente do conteúdo em questão e cuja eficiência pode ser ampliada se usada com método e da qual devem ser removidos "quaisquer fatores não-intelectuais, tais como as emoções, conscientes ou inconscientes"⁷⁵. É essa forma de racionalidade que se encontra na base dos procedimentos científicos e potencialmente, no discurso filosófico que vai sustentar a Modernidade, tornando-se um dos seus elementos fundamentais.

A tendência à assepsia torna-se uma característica também no interior da racionalidade, buscando excluir de si própria os componentes não-objetivos. Essa tendência vai ser extremada no interior do Positivismo que propõe, enquanto filosofia e enquanto método, uma ruptura com a imaginação e a argumentação, além das emoções, como com tudo que fosse desordenado ou disperso. O método comtiano reforça à materialidade do mundo considerando, apenas à ela, como digna de investigação por representar o certo e o positivo, sobre a qual os "trabalhos verdadeiramente científicos puderam manifestar a sua exatidão essencial numa ordem inteira de grandes fenômenos", como propõe Comte⁷⁶.

A filosofia do Positivismo, especialmente a partir da hegemonia que conquista no âmbito das ciências bio-médicas⁷⁷, vai respaldar as ações que serão desenvolvidas a partir do século XIX no âmbito do corpo, seja ele individual ou social. A Medicina que se estrutura nesse período vai incorporar o saber oriundo de ciências emergentes, tais como a microbiologia, a anátomo-patologia e as práticas sociais. A atividade dos médicos vai ser fundamental nesse processo de subjetivação que ocorre na Modernidade, com um incentivo especial à identificação do indivíduo com sua dimensão corporal.

⁷⁴ Horkheimer, 1976:12.

⁷⁵ Idem, p. 17.

⁷⁶ Comte, 1990:20.

⁷⁷ Entre os médicos de grande destaque daquele período que estavam próximos de uma perspectiva positivista ou serviram de fundamento a ela, encontra-se Claude Bernard (1813-1878) considerado o fundador da Fisiologia Moderna e de quem Comte teria extraído idéias fundamentais para a sua defesa do funcionamento da sociedade (cf. Canguilhem, 1982).

O papel representativo dos médicos nesse processo pode ser bem exemplificado na história dos banhos e das relações com praia. A água, que até a Idade Média tinha muito mais uma finalidade festiva, ligada à diversão e à transgressão, muito mais do que à higiene, vai modificando sua função ao longo do tempo. Os médicos, a partir do século XV, denunciam a ameaça que os banhos podem causar dada a porosidade da pele que tornariam "as superfícies frágeis e as fronteiras duvidosas"⁷⁸. Nesse momento do imaginário social ainda está presente uma interação com o todo, onde o corpo não é visto como uma entidade em separado da Natureza e por isso os temores com o "mal" que se encontra difuso no ambiente. Com o advento da peste, os banhos públicos e privados desaparecem totalmente nos séculos XVI e XVII por incentivo dos médicos, até que o banho, como mostra Vigarello⁷⁹, venha a se "instalar muito lentamente entre as classes superiores" do século XVIII.

É nesse momento da história que os médicos e higienistas vão exprimir seu receio, juntamente com seu conhecimento científico, acerca dos banhos de mar. Seu discurso vai produzir e codificar práticas ligadas ao mar visando corrigir os males da civilização urbana: a palavra de ordem é fortificar, a preocupação essencial é repor a energia. Corbin⁸⁰ vai afirmar que "pouco após a metade do século XVIII, a moda do banho de mar nasce de um projeto terapêutico; os médicos prescrevem uma verdadeira cura inspirada no modelo proposto pelas estâncias termais, então em voga". Com o respaldo científico, a saúde vai imperar sobre o prazer, e os banhos serão sempre rigorosamente prescritos e seguidos de acordo com as ordens médicas.

O banho frio se inscreve, aqui, numa nova expectativa de corpo. Sua recomendação médica se fundamenta numa transformação social: "crenças numa força autônoma, inventada por uma burguesia confiante em suas próprias energias físicas, confiante sobretudo em vigores totalmente independentes das filiações e laços

⁷⁸ Vigarello, 1996:09.

⁷⁹ Idem, p. 108.

⁸⁰ Corbin, 1989:81.

sangüíneos⁸¹. O corpo passa a ser dotado de uma força própria, é uma nova energética que vai abrir caminho para a representação corporal, não mais como matéria inerte, estruturada a partir do exemplo da máquina a vapor. A perda com a vinculação à alma é compensada pela dinamicidade proveniente da força mecânica que é atribuída ao próprio corpo.

Essa imagem corporal que vai sendo forjada é coerente com uma profunda transformação social que se operava: o Individualismo, como expressão ideológica do capitalismo industrial; reforçar a individualidade humana, percebendo de forma mecânica o funcionamento corporal e cortando os vínculos com a percepção da alma como fonte energética, leva por fim, a enfatizar o individualismo das partes do corpo e das partes constituintes da sociedade⁸². A perspectiva de movimento apontada pela ciência é a mesma que se estrutura nas sociedades de mercado, com a livre circulação de mercadorias. À noção secular e mundana de indivíduo autônomo e independente em relação ao funcionamento orgânico, corresponde à instauração da propriedade privada, característica fundamental desta nova ordem econômico-social. O processo de privatização altera, concomitantemente, a estruturação da esfera pública e a organização da personalidade, forçando os indivíduos a se envolverem com as questões do "eu"⁸³.

O discurso médico, fundamentado numa perspectiva hierárquica e numa visão conservadora de mundo, reforçará a dicotomia sexual presente e o domínio que lhe corresponde: as mulheres, crianças e doentes são imersos abruptamente de cabeça para baixo por um curista encarregado destas tarefas; aos homens é dado o direito (ou o dever...) de enfrentar as ondas e de demonstrar a esperada coragem e virilidade. Ambos os acontecimentos, porém, têm a ver com as novas tecnologias ligadas ao fortalecimento ou enrijecimento, tão requisitadas há algumas décadas; inspiradas pelo novo modelo energético da termodinâmica, os movimentos e instrumentos que compõem

⁸¹ Vigarello, 1996:145.

⁸² Sennett, 1997.

⁸³ Sennett, 1988.

essas novas tecnologias deixam de ser rígidos e buscam canalizar os exercícios e facilitar o treinamento

As diferenças de gênero são observadas também, no que diz respeito a forma de perceber a nudez. No banho de mar, a nudez não é registrada entre as mulheres, mas a nudez masculina é admitida até meados do século XIX; a percepção do corpo, a partir das indicações médicas, vai alterando as expectativas de uma maneira inédita na história, como se pode perceber nesse relato de Corbin⁸⁴:

"O código estrito do pudor, que começa então a reinar, deixa pressentir a intensidade da sensação, penosa ou agradável. Para uma mulher da burguesia, há algo de extraordinário em deixar a *privacy*, ainda que seja numa carruagem de banho, e deparar-se no espaço público, os cabelos soltos, os pés descalços, os quadris à mostra, ou seja, em trajes que se reserva para aquele com quem se escolheu partilhar a intimidade. Para compreender bem isso, é preciso pensar na intensa carga erótica dos tornozelos e da cabeleira femininos. O simples contato dos pés descalços com a areia já representa um solicitação sensual, um substitutivo não muito consciente da masturbação. Para as burguesas condenadas ao lar, mais que para as aristocratas habituadas à vida mundana, a prescrição médica possibilita uma liberdade inesperada, reserva de insólitos prazeres".

Esses sentimentos que parecem predominar entre a burguesia não são os mesmos que se encontram no banho das classes populares, onde a mistura dos sexos é então permitida. Esse modo popular vai, mais tarde, ser dominado pelo modelo da burguesia com o auxílio imposto das autoridades na manutenção daquilo que se chamou "ordem", ainda que, de fato, o modelo que sobreviverá será uma mescla de ambos os modelos apontados acima. A uniformização do banho de mar vai obedecendo a três imperativos importantes: o moral, o terapêutico e a dinamicidade, a partir da acentuação das normas de pudor que, de acordo com Elias⁸⁵, acompanham o processo civilizatório.

⁸⁴ Idem, p. 89.

⁸⁵ Elias, 1990.

Todos os cuidados pessoais implicados nesses imperativos morais e terapêuticos, constroem um novo esquema de escuta, de apreciação de si mesmo, no qual o corpo se encontra no centro das preocupações. Os interrogatórios médicos, muito detalhados e freqüentes, criam uma estratégia que Corbin⁸⁶ irá denominar de uma "obsessiva aritmética de si próprio". Um implemento ao processo de subjetivação já iniciado será dado com a atenção à sexualidade. Ela que era discutida abertamente no século XVIII, terá seu foco de atenção alterado no século seguinte, com ênfase nas discussões sobre as desordens, anomalias e desvios, que refletem o recato vitoriano que se saiu vencedor, como sugere Porter⁸⁷.

A importância que é atribuída ao sexo, ou melhor, ao controle da sexualidade, talvez possa ser melhor compreendida com a ajuda de Foucault⁸⁸, que argumenta que o sexo se transforma, a partir do século XVIII, numa peça fundamental pois se encontra na articulação entre as disciplinas individuais do corpo e as regulações da população; se constituiu na chave para se garantir a vigilância sobre os indivíduos e o controle sobre o corpo social. O corpo passa a ser focado pelas "tecnologias individualizantes do poder", por uma anatomia política que atua sobre os indivíduos "até anatomizá-los"⁸⁹, tornando-os centrados em seus corpos, a partir das preocupações terapêuticas e morais que vão sendo internalizadas.

As indicações da Filosofia e da ciência, assim com as exigências da nova ordem econômico-social sobre o funcionamento mecânico atribuído ao corpo, assim como as coisas da Natureza, contribuíram para uma perspectiva secular da vida e para a consolidação de uma imagem corporal presa à materialidade. Nessa civilização material, a qual convém libertar o ser humano da tirania da Natureza, o corpo entra em cena com toda a sua dualidade, com a força da sua materialidade que é respeitada como nova instância de reconhecimento do Humano e com o obscurantismo de sua natureza que não se deixa apreender facilmente.

⁸⁶ Corbin, 1989:100.

⁸⁷ Porter, in Burke, 1992:313.

⁸⁸ Foucault, 1976:20.

1.3. ALGUMAS FORMAS DE REPRESENTAÇÃO DO CORPO: as alianças entre Ciência e Arte, Medicina e Direito, e Educação e Política.

A arte, por sua capacidade intrínseca de representação e materialização do "espírito" de uma época, se mostra como um elemento fundamental para a compreensão da expectativa de corpo que vai se manifestando na Modernidade⁹⁰. O processo de individualização que vem sendo apontado pode ser percebido nas obras de arte do Renascimento quando surgem os primeiros auto-retratos que, diferentemente do período anterior, começam a ser mais realistas e a não "mascarar" o corpo. Mais do isso, as obras de arte também apresentam uma tentativa de representação do cotidiano mais elementar, adquirindo uma independência de dois elementos muito característicos das obras anteriores: a representação religiosa ou mitológica e a representação da realeza, como no quadro "As Três Graças" (1640) de Rubens, em que a representação das mulheres se aproxima daquela das deusas da mitologia grega.

A introdução da Ciência no domínio da Arte é que consiste, de fato, em um marco decisório, em termos de representação corporal. No início do Renascimento francês e italiano, em especial, já se encontram, timidamente, representações do interior do corpo humano e de seu funcionamento; em sua maioria, eram obras voltadas exclusivamente para os profissionais da Medicina e, muito raramente, chegavam ao domínio público. No século XVIII, essa tendência vai se popularizando, primeiramente através da literatura, naquilo que viria a ser chamado de narrativas humanitárias. Laqueur⁹¹ afirma que o corpo individual, vivo ou morto, adquiriu um "poder próprio", ao contrário do período anterior no qual a referência era o "Corpo Universal de Deus" que era representado pelo sofredor que estimulava as ações humanitárias. Nesse século em discussão, segundo esse autor, a descrição pormenorizada do corpo (possibilitado pelos

⁸⁹ Idem, 18.

⁹⁰ Porter (1992:322) fala da importância e da significação das imagens visuais dos corpos em retratos, anatomias, etc e da necessidade de tomá-las como evidências históricas que falam por si, pois, para ele, "o corpo é um sistema de comunicação primário, ao qual os historiadores não prestaram atenção".

⁹¹ Laqueur, In Hunt, 1992:241.



avanços das ciências biológicas) se transforma num *locus* comum, capaz de suscitar a compreensão e a sensibilidade; o corpo era representativo da dor. As narrativas médicas, ainda que romanceadas, predominam, mas já anunciam o movimento científico que Laqueur⁹² vai chamar de "soberania epistemológica sobre as mentes e corpos alheios" para a qual a literatura será um instrumento poderoso de difusão. Vai se afirmando, gradativamente, a crença de que as ciências biológicas e seus profissionais podem saber mais sobre as ações humanas e seus fundamentos do que as próprias pessoas em questão e que tem seu comportamento descrito pormenorizadamente; os recessos íntimos do corpo humano vão sendo revelados, caracterizando, em grande medida, a arte da Modernidade.

A obra de Gustave de Flaubert é representativa desse movimento de articulação da Ciência e da Arte, no interior de uma literatura que é expressiva em seu tempo. Os temas de Flaubert são temas vulgares, visto que os temas demasiado amplos são rejeitados pelos leitores do século XIX⁹³. Esse autor se baseia nas doutrinas biológicas e médicas daquele período, trazendo toda realidade para o interior do romance, tratando de temas correntes como o adultério, em "Madame Bovary"⁹⁴. Esse romance, enriquecido por toda uma trama de detalhes e procedimentos médicos, tem seu auge na descrição do quadro de sintomas que envolve o suicídio da protagonista, popularizando as últimas descobertas científicas que se fazem em torno do funcionamento do corpo humano. Em *Bouvard e Pécuchet*⁹⁵ a ciência é, novamente, a referência da obra desse autor, na qual seus "personagens se debruçam sobre os manuais científicos que tratam dos cuidados de si"⁹⁶, tratando de descrever detalhadamente e reforçar, a postura e movimentação corporal pregada por aqueles manuais.

⁹² Idem, p.254.

⁹³ Baudelaire (1992:48), faz uma análise crítica muito interessante acerca da literatura de Flaubert e de outros autores contemporâneos, apontando para a dissolução da doutrina que pregava a interligação entre o Belo, o Verdadeiro e o Bem e para a pretensão das ciências de ter a Verdade como sua base e objetivo.

⁹⁴ Flaubert, 1987.

⁹⁵ Flaubert, 1981.

A obra de Flaubert, assim como a de Zola, essa última mais propriamente vinculada ao Naturalismo Literário⁹⁷ que subsumi a Arte à ciência, contribuem para uma expectativa de corpo na Modernidade bastante formalizada, marcada por uma tentativa de objetividade que vai se acirrando, gradativamente. Essa forma de arte vai divulgando uma perspectiva de objetivação do corpo, através de procedimentos formais de investigação ditados por uma metodologia científica tradicional, que se torna um modelo de compreensão do Humano, especialmente no que diz respeito à morte, como aponta Laqueur⁹⁸.

A popularização da fotografia, juntamente com a difusão em larga escala do uso do espelho, acentuam o interesse dos indivíduos por sua dimensão corporal. O sentimento de individualidade que os historiadores identificam como a emergência do eu no século XIII, vai sendo transformado num sentimento de identidade individual, que se difunde amplamente no século XIX, com ênfase na identidade corporal: "opera-se então, pouco a pouco, a identificação do indivíduo com seu corpo"⁹⁹ para a qual a difusão do "retrato", assim como das pinturas de "corpo inteiro", contribuíram largamente.

A pintura é outra das formas de arte que apresenta tendências influenciadas pela ciência, no que diz respeito às formas de representação do corpo. A racionalidade característica da ciência e os conhecimentos por ela produzidos vão gerar formas de arte como o Naturalismo Racionalista ou o Cubismo, onde se poderia identificar obras como o "Atleta" que Picasso pinta em 1909 e que é representativa de uma nova expectativa de corpo que se estrutura com os fundamentos da ciência.

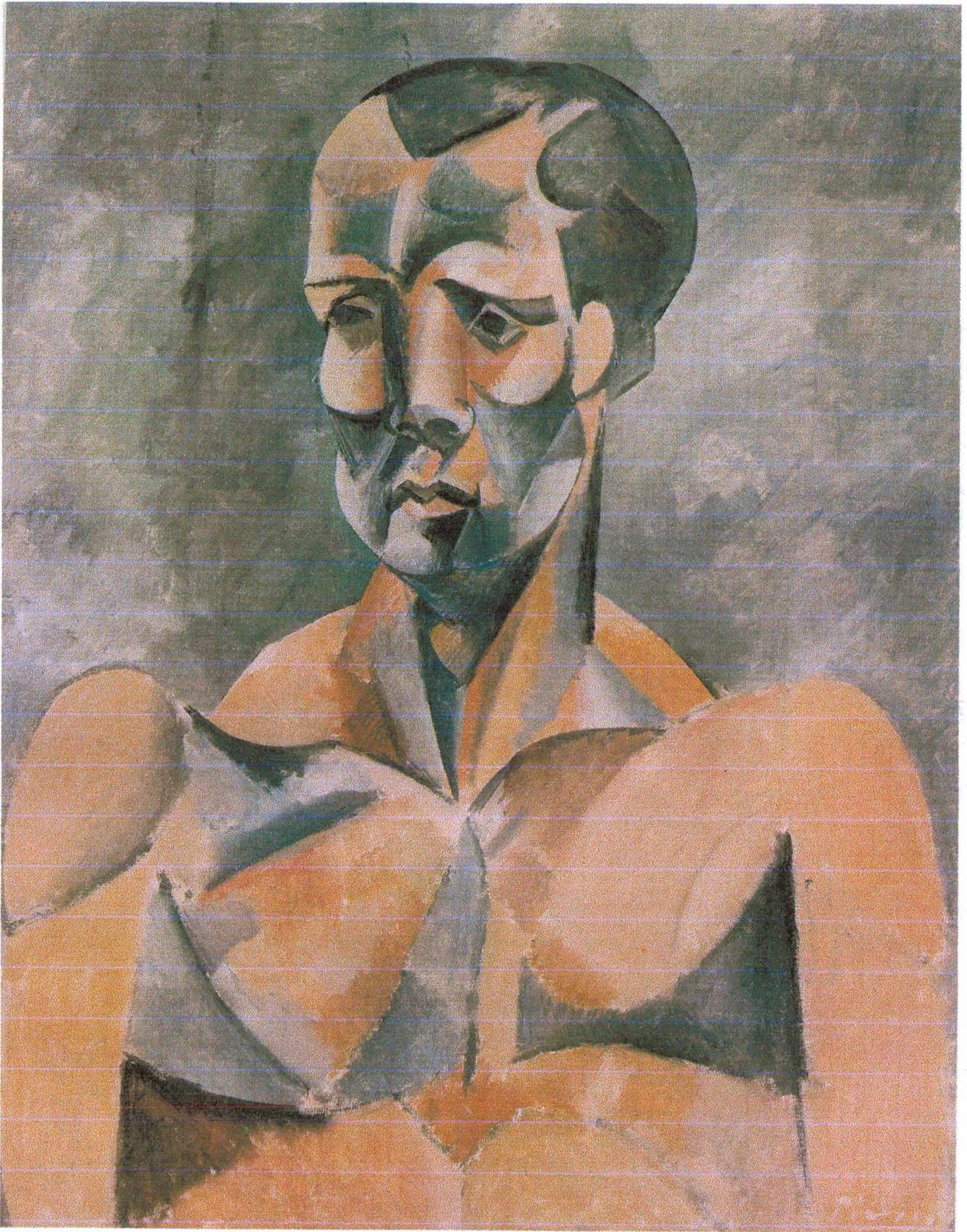
A fotografia é uma das tecnologias possibilitada pelos avanços da ciência que é utilizada, juntamente com a prática da autópsia, para fins criminalistas: seu uso data de 1876 na polícia francesa com a finalidade de identificar os criminosos. A Medicina contribuirá, de fato, com os juristas, a partir do trabalho de Alphonse Bertillon,

⁹⁶ Soares, 1998:77.

⁹⁷ Canguilhem (1982:25) cita os trabalhos de Lamy e Donald King sobre as relações entre o Naturalismo Literário e as doutrinas biológicas século XIX, inclusive algumas obras de Nietzsche.

⁹⁸ Laqueur, In Hunt, 1992:266-7.

⁹⁹ Corbin, In Perrot, 1991:423.



que propõe o emprego da identificação antropométrica, a partir de cinco ou seis medidas ósseas que foram aprovadas em lei, como sendo suficientes para "marcar" um indivíduo¹⁰⁰.

Essa técnica de identificação que ficou conhecida como *Bertillonagem*, pode ser compreendida a partir da proposição de Sennet¹⁰¹ sobre a personalidade ser imanente às aparências corporais, como parte do processo de identificação do indivíduo com sua dimensão corporal. Essa associação entre características corporais e traços da personalidade já é identificada pelos historiadores¹⁰² desde o século XIII, porém, é apenas no final do século XVIII que se retomará essa idéia, presente em germe também em Descartes, da "escuta" do corpo: a cenestesia. Corbin¹⁰³ diz que "deve-se entendê-la como uma percepção interior do corpo" ou como uma "escuta do desenvolvimento das funções orgânicas" e de suas repercussões no comportamento dos indivíduos. A cenestesia é, indubitavelmente, de inspiração hipocrática por respeitar as relações do funcionamento orgânico com os elementos da natureza, mas, ela acaba por contribuir para que se forme uma representação de corpo presa às aparências e formalizada por uma ciência que investiga e socializa os conhecimentos sobre o funcionamento orgânico.

Essa concepção de personalidade vinculada à aparência corporal vai gerar, num primeiro momento, um recato vitoriano¹⁰⁴ caracterizado pelo excesso de vestuário, pelo desejo de cobrir-se. Como diz Sennett¹⁰⁵, "a deformação física do corpo por meio das roupas adquire sentido nos mesmos termos: quando o corpo estiver retorcido e fora de qualquer forma natural, deixará de 'falar'". O reforço a essa

¹⁰⁰ Idem, p. 432.

¹⁰¹ Sennett, 1988:194.

¹⁰² Régnier-Bohler (In Duby, 1990: 360) indica, a partir de seus estudos da literatura daquele período, que existia uma associação entre as cores da pele e do cabelo com os traços da personalidade, tendo-se o ruivo como violento e usado de forma pejorativo, ou o loiro, que era tido como sinônimo de canônico, elegante e heróico; a lógica é a mesma da conhecida "Doutrina das Assinaturas" na relação com a Natureza, a partir das características das espécies animais e vegetais identificadas com partes do corpo humano, identificação essa, que justificava sua prescrição como remédio.

¹⁰³ Corbin, In Perrot, 1991:438.

¹⁰⁴ Porter (In Burke, 1992:310) afirma que recato e decência lembra os vitorianos, "mas o vitorianismo antecedeu muito aqueles que portam seu nome".

¹⁰⁵ Sennett, 1988:218.

concepção virá de novas disciplinas científicas que se estruturam com esse mesmo fundamento, além de técnicas como a Bertillonagem.

A segunda metade do século XIX traz outro nome de destaque, no que se refere aos estudos sobre a forma do corpo e suas diferentes interpretações: Paul Broca¹⁰⁶. Para ele, a Antropologia só teria sentido se fundamentada em medições, entre as quais, aquela feita nos crânios deveria ser privilegiada, porque, só assim, seria possível delinear grupos humanos e valorá-los a partir de suas medidas. Sua valoração foi reconhecida por toda Europa difundindo a idéia de que os negros representavam grupos de "inferioridade intelectual e social (...) que jamais foi capaz de ascender à civilização", enquanto os brancos, com cabelo liso e rosto reto são parte dos "grupos mais elevados na escala humana"¹⁰⁷, apresentando uma imensidade de amostras para confirmar sua tese, apesar das suspeitas que surgiram mais tarde de sua manipulação dos dados. De acordo com Gould¹⁰⁸, não tardou para que Broca reforçasse a corrente da Antropologia Criminal, com uma série de estudos nos crânios de assassinos, homicidas e ladrões, tornando-se o mestre da craniometria.

Além da evolução da Antropologia, esse período é marcado por uma forte tendência no campo das Ciências Humanas: a quantificação, a fascinação pela matemática, a crença de que apenas os números garantiriam a verdade irrefutável. Essa tendência foi encabeçada por Francis Galton, considerado o pioneiro da moderna estatística que dedicou toda sua vida a propor métodos de quantificação por acreditar que qualquer coisa poderia ser medida. Em 1883 inventa o termo "eugenia", que rapidamente se difunde pelo mundo ocidental e que vai permear o trabalho de inúmeros estudiosos, além dos diferentes projetos políticos nacionalistas.

Entre os estudiosos da Antropologia, destaca-se o trabalho de Cesare Lombroso diretamente do interior do mundo da criminalidade e é, provavelmente, "a

¹⁰⁶ Paul Broca (1824-1880) era médico cirurgião e fundador da Sociedade Antropológica de Paris.

¹⁰⁷ Broca, In Gould, 1991:76.

¹⁰⁸ Gould, 1991:88.



doutrina mais influente jamais produzida pela tradição antropométrica¹⁰⁹. Lombrozzo, fundamentado nessa mesma perspectiva de mundo, é influenciado largamente por Comte e pelos princípios do Positivismo, aplicando-os ao Direito e criando uma criminologia positiva na Itália. Além da grande valorização aos dados empíricos, característica do Positivismo, vai preservar a idéia de hierarquia e, especialmente, dos fenômenos sociais estando subordinados aos fenômenos físico-químicos e biológicos, redundando numa igualdade entre o social e o biológico. Luz¹¹⁰, ao discutir essa questão, acrescenta que Lombrozzo radicaliza essa idéia da identidade entre o social e o biológico, classificando todos os comportamentos "anormais" (loucos, agitadores políticos e criminosos) como anti-sociais e tendo sua causa em anomalias ou taras hereditárias, acrescentando que:

"A Ciência positiva chegou até a determinar caracteres orgânicos ligados a determinados tipos de delito. O conjunto dos caracteres orgânicos 'doentes', quando presentes em um indivíduo, constituía o 'delinquente-nato'. A criminologia positiva de Lombroso foi muito divulgada em sua época. Tinha a característica de propor a substituição das prisões por hospícios, dos juizes por médicos alienistas, dos códigos penais por tratados de psiquiatria"

Lombrozzo apresenta, entre seus argumentos básicos, a existência de uma correlação entre os traços dos criminosos e as características dos macacos e dos selvagens, sendo todos criminosos natos. Para isso, faz uma incursão no antropomorfismo exemplificando com o que ele chamaria de "atos criminosos dos animais"¹¹¹, com a atribuição de claras características e ações humanas, como adultério, violência, esquitejamento, entre outras, às atitudes tomadas por formigas, cegonhas, castores, etc. Essa visão de mundo antropomorfisada era a tônica do seu trabalho enquanto perito em julgamentos criminais¹¹² e dessa forma era a atuação da escola

¹⁰⁹ Idem, p.122.

¹¹⁰ Luz, 1982:171.

¹¹¹ Gould, 1991:124.

¹¹² Gould (Idem, p. 138) cita um depoimento de Lombrozzo, ao participar do julgamento de dois irmãos no assassinato de uma mulher, onde ele teria apontado o "assassino" em função dele ter cabeça maior do que o normal, além de mandíbulas grandes e lábios finos, características não presentes no outro; esse indivíduo indicado por Lombrozzo foi o condenado.

"positiva" de criminologia, numa clara referência ao fundamento filosófico e a extrema valorização do empírico em seus trabalhos.

Outras iniciativas ocorrem nessa mesma direção, com a obra de Darwin fundamentando a etologia, nova ciência que se dedicará ao estudo dos hábitos e costumes a partir das características humanas, assim como ao estudo dos hábitos animais e de suas correlações ambientais. Surge, também, a Frenologia, utilizada mais tarde por Freud e que estuda o caráter e as funções intelectuais humanas, baseando-se na conformação do crânio. Todas essas disciplinas serão reforçadas, naquele final de século, pelo estudos antropológicos que se encontram em pleno desenvolvimento¹¹³.

Essa aliança que ocorre entre a Medicina e o Direito se fundamenta na compreensão de um mundo psicomórfico, reforçando a identificação da personalidade com o corpo e a relevância que essa dimensão adquirirá atualmente. A expectativa de corpo que se estrutura nesse período, se constitui por um caráter instrumental, na medida de seu uso, enquanto uma dimensão inferior e ligada aos instintos, para o reconhecimento de uma dimensão superior e mais complexa, voltada para as coisas "mentais" ou, mais propriamente, anímicas.

O caráter de instrumentalidade no trato com o corpo está presente, também, no que se refere à aliança que se estabelece entre a Educação e a Política, na formação dos novos indivíduos necessários para a ordem econômico-social capitalista que se estrutura na Modernidade. No século XIX são elaboradas diversas disciplinas somáticas buscando moldar os comportamentos e impor aos indivíduos, gestos e posturas adequados as novas exigências sociais. Para Corbin¹¹⁴, "a imagem e o uso do corpo, estreitamente subordinados às necessidades sócio-econômicas, dependentes de relações de domínio, organizam a pedagogia", ao mesmo tempo em que se verifica um movimento de resistência e emancipação. Esse desejo de liberação do corpo das correções que lhes são impostas, paralelamente a busca de compensação pelas condições da vida urbana e do trabalho, cria uma oposição às iniciativas institucionais

¹¹³ Corbin, In Perrot, 1991:432.

¹¹⁴ Idem, p. 607.

de controle dos corpos; de uma perspectiva ou de outra, o que se acompanha é o ascenso dessa subjetivação do corpo¹¹⁵ assinalado pelos historiadores.

As disciplinas somáticas, a educação "física" dos indivíduos foi necessária, de acordo com Perrot¹¹⁶, para que a nova ordem e a nova racionalidade exigidas pela instauração da "sociedade industrial" fossem criadas; isso, porque, era necessário produzir operários a partir de camponeses e andarilhos. Para essa autora, três formas de disciplinas criam uma nova corporeidade: a era do olhar, marcada pelas diversas formas de fiscalização; a disciplina fabril, com resultado de uma organização administrativa; e a ciência do trabalho, que tem no corpo um objeto de estudo buscando a maximização do rendimento.

A primeira dessas três formas de disciplina se constitui a partir de uma nova perspectiva arquitetônica como meio para melhor vigiar. O exemplo histórico dessa disciplina está na obra de Jeremy Bentham e em seu famoso *Panopticon* (1791), onde o inspetor de uma penitenciária pode "ver sem ser visto"¹¹⁷; a questão da disciplina aqui, se fundamenta na idéia da interiorização da vigilância, até o ponto em que a própria vigilância não seja mais externamente necessária. Os princípios de visibilidade e vigilância propostos por Bentham¹¹⁸, são aplicados, também, em outras instituições contemporâneas, como as fábricas e as escolas. A segunda forma de disciplina diz respeito uma organização específica do trabalho produtivo, onde o disciplinamento é construído pela divisão metódica e calculada do trabalho com controle do tempo e espaço de cada operação e de cada trabalhador, impregnada por dois outros modelos disciplinares: "o religioso (silêncio) e o militar (hierarquia, disposição em fileiras)"¹¹⁹. A ciência do trabalho é a terceira das três formas de disciplinas que se percebe nesse processo de industrialização, de acordo com Perrot. Multiplicam-se as pesquisas dos

¹¹⁵ Essas reflexões em torno do processo de subjetivação estão desenvolvidas, também, em Silva (1996).

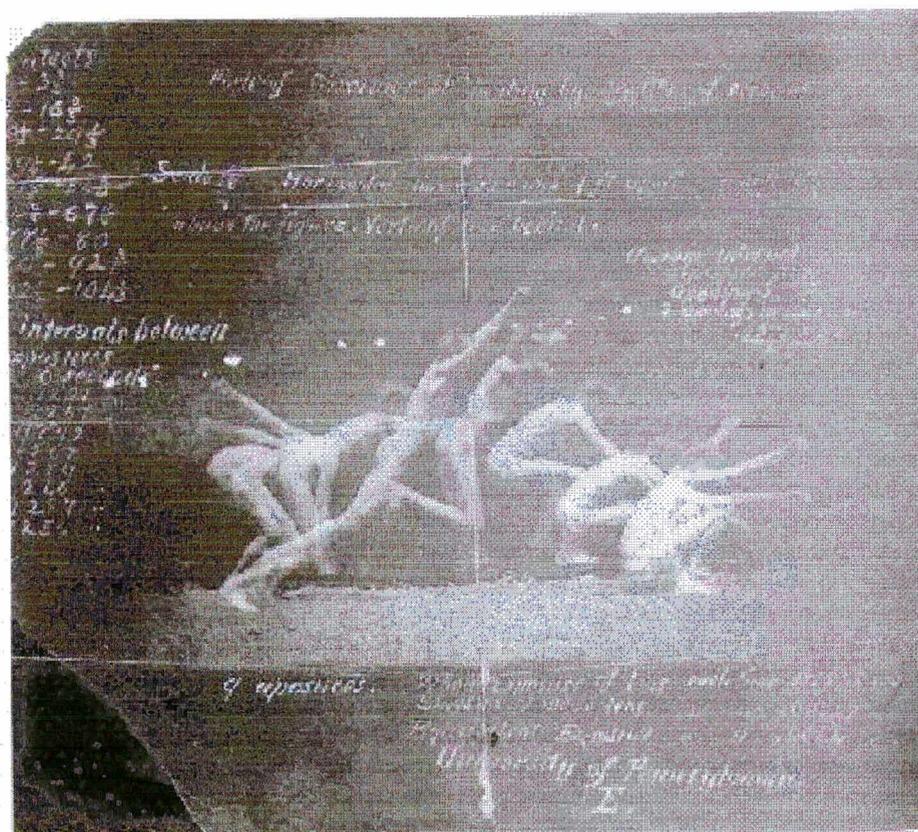
¹¹⁶ Perrot, 1988:53 e segs.

¹¹⁷ Foucault, 1987: 77.

¹¹⁸ Bentham (In Papi, 1976:65) fundamenta uma ética utilitarista, para a qual a virtude moral não é um bem em si, mas onde o "bem moral é tal só com base na sua capacidade de produzir bens físicos e o mal moral pela sua tendência a causar o mal físico", de acordo com "o sofrimento e os prazeres dos sentidos".

¹¹⁹ Perrot, 1988:58.

médicos e higienistas a partir da "movimentação da máquina humana", procurando conhecê-la para melhor dominá-la. Técnicas e instrumentos como a cronofotografia apresentada a seguir¹²⁰, são utilizados para melhor racionalizar o processo produtivo, produzir grande quantidade de trabalho com o mínimo de fadiga era o slogan em voga, como Perrot¹²¹ sintetiza: "O corpo torna-se o centro do aparelho produtivo, menos pela sua força, cada vez menos necessária com as máquinas, do que pela sua resistência ao desgaste nervoso. A ergonomia, ou a ciência da fadiga, faz sua aparição".



Instrumentos como a cronofotografia vão, também, ser utilizados por cientistas como Georges Demeny na proposição de métodos ginásticos "racionais", pela

¹²⁰ Cronofotografia geométrica feita por Étienne-Jules Marey em 1883.

decomposição dos movimentos e pelo trabalho regrado a partir da eficácia aos objetivos propostos: o movimento corporal¹²² passa a ser o fundamento central. Esses métodos ginásticos vão ser desenvolvidos em vários países europeus, inicialmente, com fins nacionalistas, de defesa das fronteiras e grupos étnicos. A Alemanha se constitui num importante exemplo desse processo de aliança entre a Educação e a Política que vai se organizar em torno de uma expectativa de corpo. No final do século XVIII até a metade do século seguinte, o método ginástico proposto por Jahn e por seus sucessores, se utiliza da ginástica como fator primordial na construção de uma unidade nacional e na emancipação de outros centros europeus¹²³, especialmente nas defesas contra Napoleão, procedimento esse que vai se repetir até a primeira guerra mundial. Esse "movimento ginástico europeu"¹²⁴ vai ter seu auge no fim do século passado, com a ginástica se tornando um "dever nacional"¹²⁵, praticada por "batalhões de escolares".

A ginástica como uma "disciplina somática", entre outros fenômenos culturais¹²⁶, se encontram, de forma esmerada, no interior de instituições como a escola,

¹²¹ Idem, p.78.

¹²² O corpo em movimento torna-se um modismo que se estabelece no final do século passado e que prepara as condições para uma nova expectativa de corpo e para um fenômeno cultural de abrangência mundial: o esporte. Três grandes componentes levam ao surgimento dessa nova moda. Como primeiro encontra-se a evolução da imagem do corpo, numa íntima relação com a introdução dos modelos energéticos que revolucionaram toda a sociedade. Introduce-se a perspectiva do corpo como um motor de onde se pode extrair a "máxima potência". Evitar a ociosidade a qualquer preço é o segundo dos componentes. Pais, pedagogos e mestres de oficinas dedicam-se a eliminar a ociosidade e a impor uma nova disciplina corporal. O último componente que reforça o modismo do corpo no século XIX é identificado como uma busca pelo bem-estar, que surge, paralelamente, aos componentes anteriores. O prazer e o erotismo desportam como sintomas de um novo comportamento do homem daquele século (Cf. Corbin, In Perrot, 1991: 608).

¹²³ Essa idéia é desenvolvida em Agosti, 1974.

¹²⁴ Denominação empregada por Langlade & Langlade, 1986.

¹²⁵ Corbin, In Perrot, 1991:611.

¹²⁶ Um estudo da história do final do século passado, mostra entre outras coisas, um fenômeno da cultura que rapidamente se difunde pelo mundo: o esporte. "Formalizado em torno desta época na Inglaterra, que lhe ofereceu o modelo e o vocabulário, alastrou-se como um incêndio aos demais países" (Hobsbawm, 1988:255). A forma esportiva é firmemente assentada na era moderna que se instalava, a partir da industrialização e das características desse modo de produção, portanto, diferente das atividades corporais anteriormente existentes. Os objetivos aos quais o esporte serviu nesse primeiro período de sua existência, mostram uma relação profunda com os interesses burgueses que se destacavam por toda a sociedade. A prática do esporte é associada à classe média e à burguesia, que o elegeram como um dos critérios para a distinção de seus membros, daqueles provenientes do operariado e dos trabalhadores do campo. Constituíam-se, assim, numa atividade ociosa que caracterizava essas novas classes em ascensão

onde os códigos gestuais de boas maneiras- são cobrados ininterruptamente e têm, na prática da ginástica, um componente poderoso. "O corpo é o primeiro lugar onde a mão do adulto marca a criança, ele é o primeiro espaço onde se impõe os limites sociais e psicológicos atribuídos a sua conduta, ele é o emblema onde a cultura vem inscrever seus signos tanto quanto seus braços", com aponta Vigarello¹²⁷: a perspectiva é a da verticalidade. A necessidade do corpo reto e rígido é perfeitamente incorporada pelos objetivos da ginástica, a partir dos preceitos da ciência positiva que se expande no século XIX.

A ginástica, por seu "caráter ordenativo, disciplinador e metódico", como indica Soares¹²⁸, é constitutiva desta mentalidade. Para essa autora, o século XIX é coberto de tentativas de estender essa prática à população urbana, sem exceções, já que ela estaria se transformando, por seu número e características, num perigo potencial aos objetivos do capital que se expande. Além disso, era necessário controlar os "excessos do corpo vividos por acrobatas e funâmbulos"¹²⁹, que ameaçavam as disposições dos higienistas e pedagogos na sua pregação de uma ginástica racional para uma "suposta" obtenção e preservação da saúde, já então compreendida como responsabilidade individual.

A disciplina do corpo, parte do processo de secularização e do novo ordenamento social, não prescindia do controle de nenhuma de suas dimensões: o controle sobre o alimento e o sexo são exemplares. Os médicos e higienistas traçam regimes de vida extensos, não mais para atingir ao desenvolvimento harmônico tal como na Grécia antiga, mas para obter indivíduos mais servis, criando "um corpo adulto, cuja força e vitalidade fossem a prova do sucesso higiênico", denotando a forte vinculação

(cf. Hobsbawm, 1988). É preciso destacar ainda, a incorporação dos esportes aos melhores sistemas educacionais vigentes na Europa, naquele período. A tradição e a qualidade da escola pública, extremamente elitizada e rigorosa, adotou o esporte como uma de suas atividades principais, especialmente aqueles que lembravam as atividades da nobreza, pois sua prática treinava os membros dos grupos a combinar o esforço individual com o trabalho de equipe.

¹²⁷ Vigarello, 1978:09.

¹²⁸ Soares, 1998:19.

¹²⁹ Idem, lbdem.

"ideológica entre o movimento higiênico com a tática de 'estatização' dos indivíduos", como afirma Freire Costa¹³⁰.

No interior das escolas, o processo higiênico iniciava pelo ordenamento do espaço e do tempo para agir, centralmente, no controle dos corpos infantis, conferindo a tudo uma dimensão utilitarista: evitar a ociosidade era fundamental nesse tempo. Freire Costa¹³¹ afirma que "a regra de ouro do desenvolvimento físico era a separação por idade e por sexo", especialmente durante a prática de exercícios físicos, para extrair de cada um o máximo de seu rendimento. A ginástica que se difunde com esses preceitos, com suas fortes raízes militaristas, reforça a idéia mecanicista de um corpo constituído de peças as quais se deve prestar a máxima atenção para que as ações sejam sempre mais eficazes.

A expectativa de corpo presente nessa articulação entre Educação e Política, motivada pela expansão do mercado acirra, como no mais, a identificação e a concomitante preocupação dos indivíduos com sua dimensão corporal. Esse trabalho elaborado no interior das escolas desde a mais de um século, buscava criar "o hábito de aprender a olhar, admirar e domesticar o corpo próprio desde cedo"¹³². Essa denúncia, também, se encontra em Foucault¹³³ sobre o uso de mecanismos como:

"a ginástica, os exercícios, o desenvolvimento muscular, a nudez, a exaltação do belo corpo... tudo isto conduz ao desejo de seu próprio corpo através de um trabalho insistente, obstinado, meticuloso que o poder exerceu sobre o corpo das crianças, dos soldados, sobre o corpo sadio".

Para esse autor, o poder investiu nos corpos dos indivíduos, ao longo do tempo, criando uma forma específica de consciência de si, ao mesmo tempo em que faz uma exploração econômica; tarefa essa, que a Educação assumiu, em grande medida, em sua aliança com a política.

¹³⁰ Freire Costa, 1983:178-9.

¹³¹ Idem, p. 184-5.

¹³² Idem, p. 186.

¹³³ Foucault, 1987:146.

A Modernidade se mostra em toda sua contradição, no que diz respeito a expectativa de corpo que se constrói nesse período. Uma Sociedade que apresenta uma valorização exacerbada à racionalidade e que, ao mesmo tempo, investe profundamente nas questões do corpo, sem, no entanto, superar um certo dualismo de fundo. A expectativa de corpo moderna se fundamenta no reforço de um sentimento contraditório que se vê explodir na atualidade: dominar o corpo e, ao mesmo tempo, libertá-lo; subjugá-lo e depender dele para sua "felicidade"; acreditar na superioridade e independência da mente, mas submeter-se aos rituais necessários ao corpo "em forma".

CAPÍTULO II

DE QUE CORPO SE FALA...: OS INDICADORES DE UMA
EXPECTATIVA DE CORPO NO ÂMBITO DA CIÊNCIA

As ciências bio-médicas que vão organizar e divulgar uma expectativa de corpo na atualidade têm suas raízes postas na ciência moderna que se estrutura entre os séculos XVII e XVIII e na técnica que se organiza a partir de então. É sobre essas bases que se organiza a Medicina, situando-se na confluência de várias ciências que estudam os fenômenos vitais humanos e com a intenção de interferir sobre eles, que mais tarde se verá transformar em "vontade-de-potência" como chamou Nietzsche¹ ou na "vontade-de-vontade", como preferia Heidegger², com a exacerbação do poder da técnica.

A Medicina empírica e seu especialista, o médico, são citados desde os primeiros textos escritos, os quais se têm conhecimento. Como todos os demais fenômenos culturais, a Medicina repousa sobre as concepções de mundo de cada período, se inscrevendo num sistema global de explicação que o ser humano constrói para a realidade em que vive. Enquanto tal, apenas no século XIX é que vai se consolidar uma concepção de mundo que estabelecerá, ao nível do saber e das práticas terapêuticas, uma vinculação entre Medicina e ciência, que marcará decisivamente sua perspectiva.

¹ Nietzsche, 1976.

² Heidegger, 1997.

Os avanços das ciências naturais alteraram a estrutura da Medicina, rompendo com a "teoria humoral" predominante até então, e colocando-a em conformidade com a nova visão secular de mundo e com uma perspectiva de ser humano e de corpo que se coloca como que separado do seu entorno e mantido pelo funcionamento autônomo da máquina química do organismo. A teoria da causalidade e a matematização do mundo sensível, fundamentos dessa perspectiva de ciência coerentes com os preceitos da secularidade, vão gerar uma resposta ao problema da causação da doença: a bacteriologia³, criando condições concretas para que o doente e suas interações com o meio ambiente e o cosmo passassem para um plano secundário; a doença e não o doente se torna, desde então, a principal preocupação.

A Medicina, a partir da ênfase quantitativa que vai predominar em todo campo científico que busca a objetividade, o certo e o indubitável na investigação do real, passa a se dedicar ao fenômeno doença com uma perspectiva ontológica e localizante, onde os mecanismos de causa e efeito e de etiologia única tornam-se determinantes e deixam fortes marcas na produção do conhecimento e na intervenção técnica de seus especialistas, até a atualidade. Os sinais característicos de cada doença vão ser desconsiderados em relação à necessidade de localização espacial da doença e de sua causa, como aponta J. Polack⁴:

"Ultrapassando a fronteira onde se lia até então o testemunho mórbido, ele procura na profundidade dos órgãos (endoscopia) ou em sua organização histológica (anátomo-patológica) a essência lesional. À autópsia verificadora, logicamente contemporânea da morte, sucede o raptó da substância viva da biopsia. O médico já não adivinha a causa, ele a vê, a reconhece na arquitetura celular, na forma, na coloração e na importância dos elementos do núcleo ou do protoplasma(...). O velho signo patognomônico de certeza parece desusado por relação a essa extrema abordagem causal"

A Medicina moderna já não observa o paciente e os signos de cada doença espalhados pelo corpo e pela vida do indivíduo e sim, o interior do corpo e suas

³ Rosen, 1979.

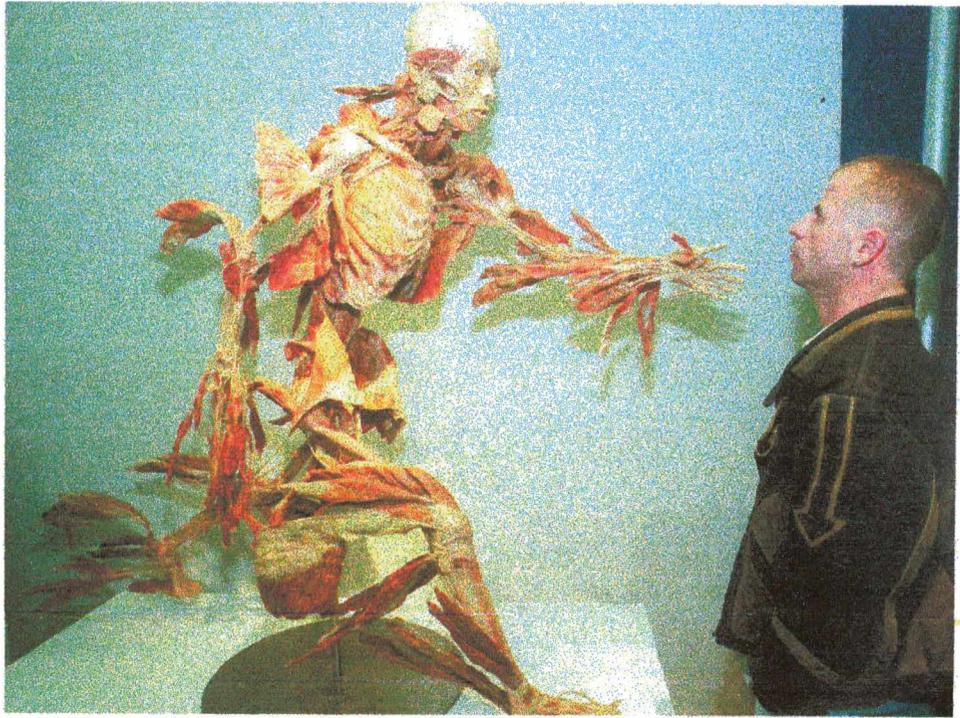
⁴ Polack, 1971:13.

microestruturas. Utilizando-se de um conjunto de técnicas e de conhecimentos científicos, produz uma "ação transformadora sobre determinados objetos - o corpo, o meio físico", como diz Donnangelo⁵, atendendo exigências que são definidas as margens da técnica e na lógica de sua própria natureza. Essa Medicina é contemporânea da ordem sócio-econômica capitalista; enquanto tal, atua a partir das determinações específicas que assume numa sociedade de classes e revestindo-se de um caráter de neutralidade, como aponta essa mesma autora. Para ela, o "aparato científico e tecnológico que é subjacente à prática médica", sua condição de aplicação científica imediata ao "objeto da cura"⁶, reforça uma concepção de neutralidade da intervenção, apregoada na ciência e nas técnicas dela derivadas. Além disso, o objeto da ação terapêutica - o corpo humano - passa a ser, ele mesmo, tornado neutro, por sua condição passiva na decifração das causas pelos especialistas. Pela pretensa ação objetiva desses especialistas, o corpo é excluído de um processo de produção de significados e tornado matéria inerte; passa a ser, desde então, como que um corpo morto.

Essa tendência racionalista vai se encontrar exacerbada em algumas formas de arte contemporâneas que representam o corpo numa perspectiva inédita, denominada "arte anatômica". Essa forma de arte que se expressa como escultura, têm, no "Corredor" de Gunther von Hagens, um exemplo ilustrativo, utilizando cadáveres e novas tecnologias para apresentar uma nova representação do corpo que se mostra seqüencial àquela lógica científicista já apresentada.

⁵ Donnangelo, 1979:15.

⁶ Idem, p.29.



2.1. AS APROXIMAÇÕES DA TÉCNICA MÉDICA E SEUS FUNDAMENTOS: o tratamento do Humano

Essa nova Medicina que se fundamenta sobre uma nova representação de mundo e de corpo humano, vai criar, mais recentemente, uma nova especialização que se destina a verificar as questões que dizem respeito à forma e à composição do corpo e à sua performance. Essa especialização, denominada Medicina do Esporte, tem atuado numa perspectiva normativa através da proposição de tabelas padronizadas de peso e altura para homens e mulheres de determinadas faixas etárias e em três compleições físicas. Atua no âmbito da análise da composição corporal⁷, determinando equações e correlações ideais, elaboradas a partir de estatísticas; trabalha ainda, com as condições intrínsecas e extrínsecas para a obtenção do melhor rendimento físico, em especial, daquele necessário ao esporte espetáculo e de alto-nível. De maneira geral, seu argumento de base é a busca da aptidão física tendo em vista um ideal de saúde.

Essa área da Medicina deixa perceber os princípios fundamentais das ciências bio-médicas no trato com o seu "objeto" de estudo: o corpo humano. A esse respeito, Donnangelo⁸ levanta uma questão importante:

-“Esse objeto - o corpo - ao qual se dirige o ato terapêutico, pode ser pensado, em decorrência de sua formalização ao nível da Ciência biológica, primeiramente como uma estrutura anátomo-fisiológica suscetível, em sua generalidade, de uma manipulação orientada para princípios regulares e repetitivos de interferência técnica. É a esse corpo anátomo-fisiológico, conjunto de constantes estruturais e funcionais, que a medicina se propõe fundamentalmente dirigir. Mas ao tomá-lo como objeto de sua prática ela não se dirige precipuamente para o desvendamento das regularidades elaboradas ao nível da Ciência biológica, e sim para a obtenção de efeitos específicos,

⁷ Para cada uma das três compleições físicas - pequena, média e grande - é desenvolvida uma análise dos quatro "compartimentos" da composição corporal: o tecido adiposo, a massa óssea, a massa muscular e os órgãos e demais componentes. A necessidade de simplificar esse trabalho, especialmente para a atividade clínica, levou a uma redução dessa categorização a apenas, dois componentes: massa de tecido gorduroso e massa magra, isenta de tecido adiposo.

⁸ Donnangelo, 1979:23.

orientados por uma concepção do que é normal ou patológico para o corpo.”

A prática médica parte de uma concepção de corpo centrada na dimensão anátomo-fisiológica, atribuindo-lhe um caráter de neutralidade, mas, no âmbito da sua atuação, manipula o caráter histórico de seu "objeto" de trabalho, seja pela elaboração e comparação à tabelas pré-existentes, seja pela utilização de técnicas como a anamnese clínica. Esse procedimento metodológico com marcas cartesianas onde são evidentes os dualismos, reduz ou elimina as subjetividades e amplia o espaço das objetividades dos exames laboratoriais, radiológicos, cintilográficos, dentre outros; apenas através dessas técnicas objetivas é dado ao corpo se manifestar. A Medicina, por sua secularidade, reforça uma certa absolutização da vida física. Ao não conceituar o corpo explicitamente, admitindo, de fato, sua natureza histórica, constituída no interior de sua existência social concreta, toma-o como um objeto homogêneo e perde de vista a possibilidade da cura proveniente de sua permanente elaboração e reelaboração no mundo.

É ilustrativa dessa discussão, a proveniência da maioria das tabelas de base, originárias dos países desenvolvidos da América do Norte e Europa⁹, no que se refere à definição dos valores da média da população em peso, idade e nas compleições físicas pré-determinadas. Grande parte dessas tabelas¹⁰ vêm sendo atualizadas desde o final do século passado, quando foram desenvolvidas a partir de levantamentos extensos em dados coletados pelas companhias seguradoras em homens e mulheres economicamente ativos, e tem servido para indicar, por exemplo, os “pesos desejáveis” para os indivíduos.

É interessante observar que esses dados são derivados do critério de utilidade do mundo do trabalho, posto que tal levantamento foi desenvolvido de acordo com os padrões de concessão de apólices de seguro aos trabalhadores norte-americanos. As tabelas baseadas em critérios do mundo do trabalho, avaliam, quando

⁹ Guedes, s/d:75.

muito, a capacidade funcional dos indivíduos. Nessa perspectiva, o rendimento necessário ao dispêndio da força de trabalho é que acaba se tornando o parâmetro fundamental daquilo que se chamará de normalidade. Essa formulação das tabelas de base é um dos exemplos das determinações sócio-econômicas sobre o procedimento técnico da Medicina que ficam obscurecidas pelo véu da neutralidade dos números de levantamentos extensivos. Ao se utilizar desses procedimentos, transforma a saúde em um sinônimo da capacidade objetivável de rendimento, reduzindo a dimensão existencial desse termo.

Outra questão interessante a ser observada, ainda nesse tipo de estudo, é de que as equações, durante muito tempo, ficavam restritas à sua utilização apenas para populações específicas, semelhantes àquela da qual as equações eram originárias. A partir da década de noventa esse critério é extinto, sendo formuladas equações a partir de novos estudos¹¹ que se propõem a ser generalizáveis a variadas populações, com diferentes composições corporais e faixas etárias. Entre outras coisas, essa generalização indica a interiorização de uma tendência à hegemonia de uma certa expectativa corporal que estaria se difundindo pelo mundo.

A capacidade de generalização de tabelas e dados dessa natureza se deve ao fato característico nas técnicas atuais de sua "indiferença em relação ao meio em que se instalam", como afirma Santos¹², na medida em que elas não necessitam "compor com a herança cultural" de cada local e, nem mesmo, com as "virtualidades do meio geográfico". A perspectiva pragmática da técnica na definição dos fins a atingir, faz com que a racionalidade que prevaleça seja aquela dos meios técnicos e não a racionalidade dos sujeitos que a colocam em ação. Na linguagem de Heidegger¹³, ao por em ação uma técnica para "desabrigar a realidade", o ser humano passa a ser desafiado, situando-se no âmbito da armação, no modo como a realidade será desocultada. Não pode, por isso, acreditar que poderá "apenas assumir posteriormente uma relação com

¹⁰ Pollock & Wilmore, 1993.

¹¹ Idem, p. 53-4.

¹² Santos, 1996:144.

ela". Ele toma parte no "requerer" da técnica, no seu desdobramento e na forma como a realidade e a "verdade" vão ser desveladas, não sendo possível, portanto, uma posição neutra. Heidegger¹⁴ aponta para a determinação da técnica como sendo

"O aprontamento e o emprego de instrumentos, aparelhos e máquinas, o que é propriamente aprontado e empregado por elas e as necessidades e os fins a que servem, tudo isso pertence ao ser da técnica. O todo destas instalações é a técnica. Ela mesma é uma instalação; expressa em latim, um *instrumentum*".

A técnica é mais do que um meio ou apenas o fazer humano. Pode-se dizer que a técnica é uma das principais características da Modernidade, sendo que, nesse período mais do que em outros, tem se colocado como a principal forma de relação que se estabelece com a Natureza; uma relação em que o humano e o não humano se encontram de maneira inextricável. O modo como a humanidade se entregou à técnica e a forma como ela tem sido "homenageada", segundo Heidegger¹⁵, chegou a tal ponto que se tem estado cego acerca da "essência da técnica" e do seu alto grau de ambigüidade nos dias de hoje.

O emprego da técnica não é acompanhado da devida reflexão acerca de sua origem e da racionalidade que lhe é característica; generaliza-se, dessa forma, o seu uso e os seus resultados. Não ocorre o que Moraes¹⁶ chama de um "balanço crítico", de um "acompanhamento epistemológico" capaz de agregar novos conhecimentos, novas técnicas e novos paradigmas, mas, também, de recusar aqueles que não estiverem de acordo com o avanço de uma área do conhecimento coerente com seus preceitos éticos e epistemológicos.

A técnica, empregada de forma irrefletida, parece ser um procedimento corrente no interior da Medicina do Esporte, destacando-se uma de suas linhas de pesquisa que é relativa à composição corporal. Essa linha apresenta uma grande produção, tanto no que se refere à pesquisa como às publicações sobre os seus

¹³ Heidegger, 1997:73.

¹⁴ Idem, 1997:43.

¹⁵ Idem, 1997: 89.

¹⁶ Moraes, 1994:45-6.

parâmetros, com princípios teóricos, técnicas especializadas e possibilidades de aplicação. A literatura apresenta conceitos e denominações significativas sobre a questão: "homem e mulher de referência"¹⁷, "modelo de referência"¹⁸, "peso corporal ideal"¹⁹, entre outras, que geram tabelas padronizadas e estruturadas por estratificação das amostras pesquisadas.

Esses conceitos de "referência" podem ser analisados como instrumentos de uma tendência à universalização de uma expectativa de corpo, coerente com os fundamentos da Modernidade e com os parâmetros da técnica moderna. Os métodos de pesquisa utilizados no interior das Ciências bio-médicas como em outras áreas, pretendem ser comuns, a partir da sua base empírico-analítica. Dessa maneira, o que tem ocorrido é que procedimentos, verificações e conclusões acabam sendo intercambiados, "independente das qualidades específicas dos fenômenos analisados"; as particularidades das áreas de aplicação, assim como aquelas dos objetos da pesquisa em questão, são ignorados por um "rígido critério de cientificidade", como afirma Moraes²⁰.

A forma como o conhecimento acerca do corpo é produzido no interior dessa área médica parece apresentar características epistemológicas vinculadas a uma perspectiva positivista de ciência ou a sua releitura naturalista. Os métodos de estudo do ser humano são os mesmos utilizados no estudo dos objetos das ciências naturais; as pesquisas são realizadas, unicamente, sobre aquilo que se considera uma base empírica verificável. Apesar de existirem diferenças importantes com aquele paradigma tradicional primeiro da ciência moderna que se estruturou há cerca de três séculos, pode-se dizer que as ciências bio-médicas atuais mantêm a herança das duas principais correntes do pensamento científico da Modernidade: o Racionalismo e o Empirismo; uma síntese de princípios de ambas as correntes que encontra no pensamento filosófico

¹⁷ Behnke & Wilmore, 1974.

¹⁸ McArdle, Katch & Katch, 1986.

¹⁹ Guedes, s/d.

²⁰ Moraes, 1994:68-9.

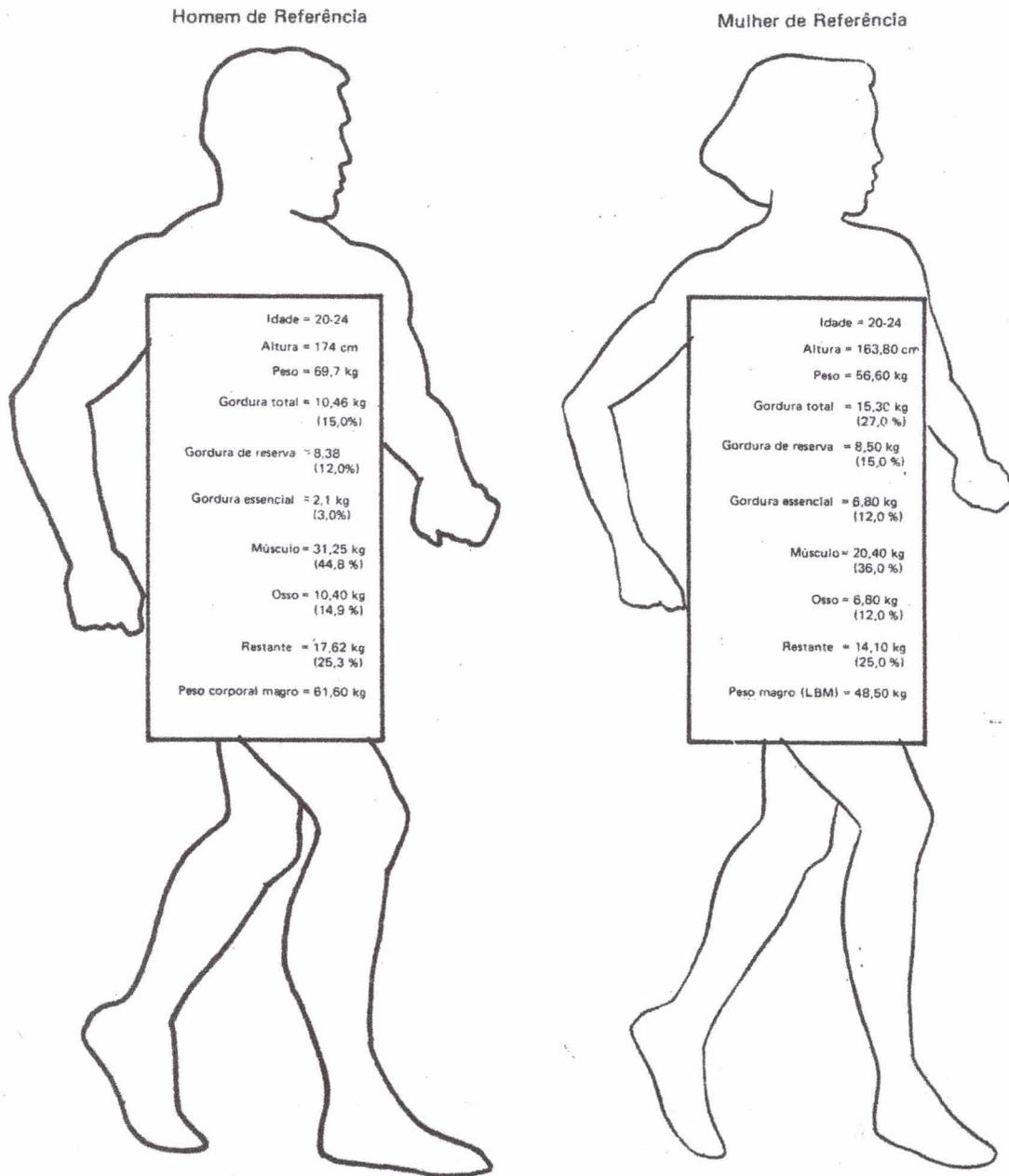


Figura 26-1. Modelo teórico de Behnke para homem e mulher de referência. Os valores médios para 13 medidas de circunferência e 8 diâmetros esqueléticos, incluindo constantes de proporcionalidade para homem e mulher de referência e as comparações com vários grupos, são apresentados na monografia de Behnke e Wilmore.³

daquela época²¹ um forte respaldo. Porém, no âmbito das ciências bio-médicas, é no século XIX com a incorporação do Positivismo que ocorrerá maiores transformações na perspectiva da produção do conhecimento.

O tratamento do Humano, a produção do conhecimento científico acerca dos seres humanos, vai encontrar na proposta positivista de Comte²² uma de suas marcas mais importantes, no que se refere à concepção de ciência. É com ele que, modernamente, o predomínio do conhecimento científico se faz efetivo, com o reconhecimento público daquelas ciências já existentes até então. O centro do critério de cientificidade com Comte, passa a ser a “verificação”²³ do enunciado. Testar e observar sistematicamente, não qualquer experiência, mas unicamente aquela realizada nos moldes científicos é o que o diferencia do Empirismo clássico. Coloca a idéia de “fato”, empiricamente observável e delimitado para verificação, já que o importante é determinar os fatos e as “correlações” entre eles, que se transformarão nas “leis”. A

²¹ O descontentamento com a filosofia e suas permanentes indagações, juntamente com a observação do desenvolvimento da Ciência árabe, fez com que os pensadores do final da Idade Média começassem sua procura por critérios de objetividade/cientificidade. A contribuição de Descartes é, então, decisiva nesse momento de redefinição da Ciência e de sua separação da filosofia, centrando a discussão na questão do método de produção do conhecimento. A partir da contribuição desse filósofo, o Racionalismo, importante corrente científica, propõe as idéias claras e distintas como critério último para a determinação de um conhecimento como verdadeiro. Aqui, a razão é eleita como fundamental no método científico. A outra corrente, denominada Empirismo, propõe que os dados empíricos, provenientes da experiência dos sentidos, é que se tornem o critério de cientificidade e, naquele momento, de verdade. Para isso, as idéias claras e distintas não seriam ignoradas, mas sim, reconduzidas à experiência dos sentidos para que se fizesse Ciência e se evitassem enganos ou fantasias. A noção de “causa” como sucessão de fenômenos é inserida na percepção científica nesse momento de sua estruturação moderna. Alguns pensadores da filosofia contemporânea identificam a obra kantiana como aquela que funda a Modernidade, justamente porque é com esse autor que o pensamento experimental encontra maior fundamentação, como afirma Châtelet (1994:98), iniciando o que se poderia chamar de Racionalismo crítico. Kant, ao radicalizar a pergunta sobre a verdade, colocando-a nos termos das condições ou do como poderia haver a verdade, sistematiza a afirmação, profundamente viva até hoje, de que só é verdadeiro o conhecimento que pode ser verificado. Rompeu, dessa maneira, com a cientificidade da metafísica que imperava até então e reforçou o pensamento experimental. Kant (1982) declara que, ao ler Hume, é acordado de um sono dogmático, onde as experiências dos sentidos passam a ser valorizadas frente ao domínio do pensamento.

²² É no transcorrer dos seis volumes do seu “Curso de Filosofia Positiva”, publicados entre os anos trinta e quarenta do século passado, que Comte irá formular com precisão estas “novas” noções de cientificidade e suas utilidades sociais, com grande influência de Saint-Simon, de quem foi secretário por mais de sete anos, e de John Stuart Mill, com quem se correspondeu intensamente. Cf. Comte, 1990.

²³ A etimologia da palavra verificação é ilustrativa de sua importância para aquele debate dos critérios científicos: *verum-facere* é a raiz dessa palavra que poderia ser traduzida por “tornar verdadeiro” ou “fazer a verdade”.

ciência se reduz ao “como” e não se pergunta mais sobre o “porque”, pergunta essa que seria ociosa, já que ela não se propõe a conhecer as “coisas em si” e sim, os fenômenos e suas relações.

Comte deixa, também, outras contribuições importantes e que podem ser percebidas, ainda hoje, nas ciências bio-médicas. Entre essas, está a de que toda ciência é positiva, pois parte do que está posto à disposição na realidade, do *positum*, e fora de sua positividade não há ciência. Tem-se então, uma redução da teoria para evitar as subjetividades e os enganos idealistas, e um reforço à reprodução dos fatos captados em pesquisas anteriores. A idéia de progresso da ciência se estrutura a partir da noção de acúmulo de conhecimentos, de revisões e citações sucessivas de tudo que já foi produzido até então, em cada área, sem haver uma mudança radical. A lógica do pensamento é a lógica formal, uma estrutura geral do pensamento que secundariza e desqualifica o conteúdo do pensado.

O Positivismo, ou o “naturalismo” atual, mantém ainda a noção de que o método das Ciências da Natureza e das exatas deve valer para todos os casos, para todas as formas de produção do conhecimento. A concepção atual de “lei” apresenta alguma variação, não sendo mais aquela que se confirma com a totalidade dos casos, mas aquela de perspectiva probabilística e feita sob certas condições, já que o arcabouço tecnológico se mostra mais sensível às variações do real.

Para Comte, como parece ser para as ciências bio-médicas atuais, a ciência é tomada como leitura dos fenômenos de superfície do mundo; é o fenomenismo que predomina no conhecimento humano. O conhecimento produzido nessa perspectiva apresenta uma forte tendência pragmática de utilidade do saber para produzir o progresso, de prever o futuro para prover os acontecimentos, de prever o futuro para controlá-lo; tudo que é possível tecnicamente é bom para o progresso. As ciências bio-médicas são constitutivas de uma concepção que acredita que o ser humano deva forçar a Natureza a se subsumir à sua atividade normativa ou, como diz o próprio

Comte²⁴, "o verdadeiro espírito positivo consiste em ver para prever, em estudar o que é a fim para daí concluir o que será, segundo o dogma geral da invariabilidade das leis naturais".

Comte utiliza-se de uma série de estudos fisiológicos realizados no interior da área médica naquele período, para auxiliar na proposição e justificação de sua doutrina; o reverso também se mostrou verdadeiro, com os fisiólogos e patologistas se utilizando da produção de Comte para demonstrar suas teorias. Essa identificação entre a Medicina do século XIX e a teoria positivista chegava a tal ponto que os escritores e artistas plásticos do século XIX não diferenciavam as idéias de Comte das de Claude Bernard, famoso fisiologista daquele período.

A racionalidade que se encontra, para esse autor, na base da explicação e da previsão é realizada através da descoberta da ligação entre dois fenômenos quaisquer, o que permite a indução das leis naturais e invariáveis. Ele estende essa raciocínio inclusive à análise da sociedade, acentuando a naturalidade dos fenômenos sociais e a invariabilidade das leis sociais, tornando lógica a afirmação de que a Sociologia é a "física da sociedade". A descoberta da existência dessas ligações, sejam estáticas ou dinâmicas, é considerada a essência do que seja ciência, para Comte²⁵; é, portanto, a redução à busca do nexos, do "ligar", no interior do material empírico que é o imprescindível no fazer ciência.

Esse primado da Ciência positivista ainda é passível de ser encontrado na Medicina do Esporte, onde os exemplos da análise do material em busca da ligação entre os fenômenos para descoberta ou afirmação de leis se multiplicam. Esse tipo de estudo vinculado à composição corporal tem sido desenvolvido a partir de diferentes técnicas, sendo a densitometria considerada como técnica-padrão, por fornecer o cálculo da gordura corporal através da densidade do corpo. Esta técnica se baseia no princípio físico de Arquimedes, na relação entre o peso corporal total e o seu volume, o que gera um deslocamento de água que pode ser medido e avaliado; cumpre-se, dessa

²⁴ Comte, 1990:19.

²⁵ Idem, p.23.

forma, os requisitos para se fazer ciência com a busca pelas ligações nos dados empíricos coletados sob condições controladas.

Pode ser feita, ainda, com a mesma finalidade de estudo da composição corporal, uma pesagem hidrostática, na qual se controle a temperatura da água, o tempo de bloqueio da respiração e o número de repetições do procedimento. Controlando e corrigindo os vários fatores intervenientes, se obtém o peso subaquático do indivíduo que será utilizado na média de duas ou três pesagens. É interessante observar que essas aproximações ao estudo do corpo humano estão vinculadas ao estudo do corpo de animais²⁶ e ao corpo morto. A equiparação desses corpos traz implícita uma lógica na compreensão do Humano que não tem sido analisada com suficiente atenção.

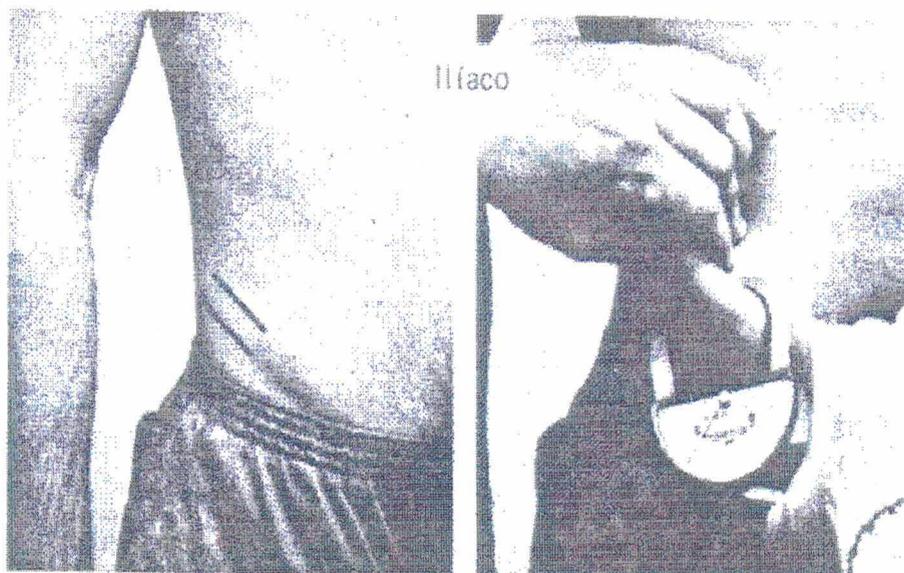
Outras metodologias podem ser desenvolvidas com essa finalidade, como aquela que avalia a composição corporal por análise química da quantidade de água e potássio no organismo, o que permite a esta técnica predizer a quantidade de massa magra e, por consequência, de gordura, utilizando esses valores para a comparação estatística e a consequente interpretação dos dados. Pode-se citar, ainda, outras técnicas para a análise da composição corporal: o ultra-som, que fornece a espessura das camadas internas ao corpo²⁷, reproduzindo-as, na forma de um mapa, na tela de um osciloscópio; o raio x, que fornece a quantidade de gordura corporal e de massa magra pela análise da espessura das camadas corporais; e as medidas de circunferência de braço, antebraço e abdômen, transformadas em percentual de gordura a partir do seu emprego em fórmulas específicas para essa finalidade.

A técnica mais utilizada na determinação da composição corporal, porém, é a das pregas ou dobras cutâneas²⁸, que se baseia no princípio de que aproximadamente metade do conteúdo corporal total de gordura fica localizado na

²⁶ São freqüentes as experiências de dissecação de hamsters com essa finalidade de confirmação dos altos coeficientes de correlação entre os fatores obtidos no cálculo de gordura e essas experiências, segundo McArdle, Katch e Katch (1986:350) "fornecem poderoso apoio à validade da técnica hidrostática para o cálculo da gordura corporal pela densidade corporal".

²⁷ Essas camadas internas identificadas em função da densidade do tecido que se apresenta são a gordura, os músculos e os ossos.

região subcutânea, proporção esta, confirmada pelo estudo de cadáveres, evidenciando, uma vez mais, a lógica subjacente à técnica médica que se volta para o corpo. Com os valores obtidos nessa mensuração, faz-se o uso de fórmulas²⁸ que empregam o somatório das pregas cutâneas, juntamente com constantes de conversão padronizadas pela literatura a partir de pesquisas em diferentes populações, considerando os valores médios de determinada faixa etária, sexo e estado de treinamento. Com esses valores, pode-se obter, a partir de outra equação matemática, o peso corporal magro e, em seguida, calcular-se, com o uso de nova equação, o “peso corporal desejável”.



Todos esses métodos e equações são significativos na compreensão do projeto de racionalização empregado nesse campo de análise do corpo. O detalhamento,

²⁸ A literatura aponta mais de 93 locais possíveis para a leitura, mas têm sido usadas 5 medidas em média.

²⁹ McArdle, Katch & Katch (1986), fazem um detalhamento do uso da fórmula para o cálculo do percentual de gordura $\Rightarrow \%G = \Sigma \text{pregas cutâneas} \div 3 G \cdot K (pc)$. O detalhamento matemático pode ser percebido, ainda, no cálculo de $3 G = 3 \sqrt{\text{peso/altura}}$ e no cálculo da constante $K (pc) = (67,3 \div 3 \sqrt{3,9175 \cdot 15,3}) - 0,741$.

em termos de cálculos, parece ser significativo na medida do esforço para encontrar constantes e fórmulas matemáticas capazes de definir o padrão de referência do Humano. As matemáticas aparecem aqui, tal como no século XIX, como um conhecimento central que forneceria dados certos e seguros às iniciativas que se colocam como científicas, ainda que o fenômeno estudado - o corpo humano - permaneça dando mostras de sua complexidade que não pode ser facilmente apreendida.

A forma matemática fornece o arcabouço necessário para a aplicabilidade do que se supõe serem as "ligações invariáveis" em linguagem comteana ou, numa perspectiva mais atual, as constantes de correlação. O resultado dessa opção epistemológica ou dessa perspectiva do que seja conhecimento, é que a racionalidade humana fica reduzida ao formalismo dos dados e à descoberta de suas relações espaço-temporais. Deveria perceber os dados como forma de mediação na apreensão dos fenômenos; deveria realizar com os dados obtidos aquilo que Horkheimer e Adorno³⁰ chamaram "desdobramento do seu sentido social, histórico, humano". Ao se deter nos dados, em seu levantamento, cálculo e classificação, acreditando que com isso obteve a apreensão da realidade, fica presa ao formalismo matemático e abandona toda pretensão do conhecimento; na palavra desses autores³¹

"O formalismo matemático, cujo instrumento é o número, a figura mais abstrata do imediato, mantém o pensamento firmemente preso à mera imediatidade. O factual tem a última palavra e o conhecimento restringe-se à sua repetição, o pensamento transforma-se na mera tautologia"

A crítica feita à ciência é adequada ao conhecimento acerca do corpo que tem sido produzido no interior dessa área médica. A Medicina do Esporte têm mostrado, em suas pesquisas, uma exclusividade no tratamento quantitativo dos dados, na forma numérica que a empiria assume, detendo-se, em grande medida, à reprodução dos fatos tal como se apresentam nessa forma ou a sua reformulação matemática na busca por suas correlações imediatas.

³⁰ Horkheimer & Adorno, 1985:38-9.

³¹ Idem, p. 38-9.

2.2. AS LINGUAGENS E REPRESENTAÇÕES DO CORPO PELA CIÊNCIA: a abstração do empírico

A linguagem com a qual o corpo é representado nessa área médica é exemplar de sua representação pelas ciências bio-médicas de modo geral. A linguagem predominante é aquela que se constrói de forma estritamente biológica, organizada a partir dos dados empíricos que são recolhidos. É com essa linguagem que o corpo é descrito e é com os instrumentos dessa ciência que ele é, primordialmente, pesquisado. A partir do próprio encaminhamento da Biologia ao longo do tempo e em sua tendência reducionista e fragmentária, reforçada com a invenção do microscópio no século XVII e com a teoria celular no século XIX, a forma de representação do corpo, atualmente, tem um forte componente de abstração. De acordo com Almeida Jr³², "pensa-se o corpo como constituído por uma célula autônoma ou por várias células funcionando de modo integrado". Essa idéia fundamenta grande parte das pesquisas nesse campo biológico, partindo da compreensão de que a célula é uma "máquina química comandada pelo DNA", componente esse que se tornaria, segundo esse autor, fundamental na identidade corporal de cada indivíduo.

Grande parte das descobertas científicas tiveram um impacto importante no cotidiano dos indivíduos, influenciando em seus comportamentos e em suas representações³³. O aparato técnico utilizado por essas ciências estaria contribuindo para com a criação de uma expectativa de corpo fundada na abstração das descobertas científicas e em sua linguagem típica e para a interiorização dessa imagem científica e dessa tecnicidade que se cria a partir dos estudos do corpo.

Essa linguagem biológica apresenta a tendência a tornar visível aquilo que não é, tornando a experiência corporal uma fonte de enganos, tornando a concretude da

³² Almeida Jr, In Cavalcanti, 1995:146.

³³ Duden (1994:30) aponta para incorporação dessa linguagem biológica na representação do corpo, inclusive, em setores que estariam mais distantes da lógica reducionista que a fundamenta, como é o caso da Igreja. Essa instituição tem se utilizado da constatação laboratorial do patrimônio genético

vivência numa irrealidade. Duden indica que a técnica moderna transforma aquilo que não é visível ao lhe atribuir o *status* de realidade, provocando, concomitantemente, a função inversa de “conferir o conceito de aparência abstrata à realidade visível”³⁴. Como a pele não se constitui mais numa barreira para a técnica visualizar o interior do corpo, juntamente com a tendência iluminista do predomínio da percepção visual³⁵, a realidade assume a forma da representação da imagem visível que os instrumentos produzem. Virilio³⁶ alerta para a constituição de “novas técnicas de apercepção”, que tendem a “colocar sobre o invisível (a olho nu) a máscara do visível” e que estaria substituindo, em grande medida, o iluminismo por um “ilusionismo”, no que diz respeito a criação de imagens mediadas por instrumentos e que desvalorizam as percepções sensoriais.

O corpo é submetido a um controle de qualidade realizado a partir dos testes e concretizado em milímetros, percentis, frequências, curvas e diagramas que determinam os riscos e possibilidades daquele que está sendo analisado, fazendo com que a experiência concreta do corpo se transforme a partir do impacto simbólico da tecnologia moderna. A decisão sobre o que deve ser feito é fundamentada sobre esses dados; “a estatística funciona como um filtro eliminando todos os aspectos pessoais”³⁷. A força do Iluminismo age, dessa forma, também sobre o interior do corpo, ultrapassando a pele e desvelando suas formas e seus funcionamentos.

Há uma objetivação do corpo, a partir de um simbolismo figurativo e iconográfico, que traduz seu funcionamento, seus componentes e órgãos em imagens que se colocam como substitutivas do corpo que está em análise. Todos os aparatos técnicos tais como estetoscópios, tomógrafos, aparelhos de raio X, compassos, balanças de pesagem hidrostática, entre outros, são utilizados como ampliações dos sentidos humanos, “extensões que permitem ver e ouvir melhor o corpo humano”, como

inscrito no núcleo do zigoto como argumento para a comprovação da existência de vida na luta contra o aborto, fato que aponta para uma perspectiva de secularização e exaltação da ciência por parte da Igreja.

³⁴ Duden, 1994:32.

³⁵ Ilustrativo desse predomínio visual é o estetoscópio que, mesmo sendo um aparelho de auscultação, foi denominado de observação, tal como outros inventos contemporâneos, o microscópio e o telescópio.

³⁶ Virilio, 1996:62.

³⁷ Duden, 1994: 36.

diz Lefèvre³⁸, e que por isso se tornam ícones³⁹, signos do próprio corpo daquele ser humano que se fez pesquisador.

A ciência, por suas próprias características, tende a se afastar do real, num movimento analítico que possibilita a reprodução e a intervenção sobre esse real. Nesse movimento, a ciência afasta a fantasmagoria que sempre imperou em relação ao corpo humano e aos seus segredos na busca pela possibilidade de melhor conhecê-lo e dominá-lo. A sofisticação técnica dos recursos químicos, mecânicos, radioativos e ultrassônicos no estudo e na representação corporal, trazem uma conseqüente fragmentação em função de seu movimento analítico. Em todos os elementos do diagnóstico, o caráter de objetividade dos resultados obtidos por via instrumental é que prevalecem; as representações produzidas por essa via é que são determinantes nos encaminhamentos a seguir, a armação técnica é que define as formas de "ver" o Humano e os "destinos" do Humano.



*38 Lefèvre, 1991:62.

O pesquisador que representa o corpo nesses moldes, ainda é o sujeito cartesiano que se coloca como pensamento puro, tal como na revolução de Copérnico e Galileu e se acha capaz de abstrair e olhar o mundo do sol. A ciência produzida por esse sujeito cartesiano também procura estender aos problemas humanos a precisão matemática, onde os termos da representação do corpo aparecem dispostos racionalmente, tal como em uma progressão matemática. A certeza do pensamento (*res cogitans*) trabalha metodicamente na explicação da substância física (*res extensa*), desafio que fez com que Descartes⁴⁰ se utilizasse de expressões como "espíritos animais" para justificar a interligação entre essas duas substâncias e que, hoje, estariam sendo colocadas a partir de justificações genotípicas ou fenotípicas.

A geometrização do corpo que é resultado dessa racionalidade moderna faz com que, ao analisar cientificamente o corpo, o ser humano acabe se afastando dele; aproxima-se, de fato, das suas representações figurativas e iconográficas, de uma representação de corpo fundada na tecnicidade moderna que quer interferir nesse corpo. A afirmação de Horkheimer e Adorno⁴¹ é significativa sobre essa questão: "o preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação daquilo sobre o que exercem o poder"; através da ciência, os seres humanos atingem os seus fins pelo "distanciamento progressivo em relação ao objeto"⁴² sobre o qual produzem conhecimento e intervenções.

A análise do material produzido no interior da Medicina do Esporte apresenta alguns elementos de uma representação corporal muito próxima daquela do período setecentista, que o colocava como uma máquina química com tendência a se auto-regular, inspiradora do modelo cibernético atual. Nesse sentido, percebe-se um grande número de pesquisas em que há suplementação de substâncias químicas com o objetivo de analisar a resposta orgânica dos indivíduos: hormônios⁴³, cromo⁴⁴, creatina e

³⁹ De acordo com Pierce (1975:30), ícone é um "signo que se refere ao objeto ao qual denota meramente em virtude de caracteres que lhe são próprios (...). Qualquer coisa, seja o que for, qualidade existente ou lei é um ícone de alguma outra coisa, na medida em que é como esta coisa e que é usada como signo dela".

⁴⁰ Descartes, 1979a.

⁴¹ Horkheimer & Adorno, 1985:24.

⁴² Idem, p. 25.

⁴³ Wenger, 1996.

placebo⁴⁵, anabólico-androgênicos esteróides⁴⁶ e inclusive pimenta⁴⁷, são utilizados como “pontes” na demonstração dos mecanismos de causa e efeito atribuídos ao corpo.

A representação do corpo como um máquina química está implícita em ações como a ingestão de substâncias químicas com a finalidade de alterar o comportamento do organismo, baseado nos conhecimentos químicos do mesmo. Porém, como afirma Almeida Jr⁴⁸, “muitas vezes, empregamos medicamentos como verdadeiras próteses químicas para deficiências do nosso organismo. No entanto, é muito limitado o nosso conhecimento sobre as transformações químicas que ocorrem num organismo vivo”, conhecimentos que, freqüentemente, se mostram incorretos depois de algum tempo⁴⁹.

Ocorre a utilização da substância química ou do remédio como um poder interveniente, sem considerar que este se constitui num objeto complexo com uma multiplicidade de ações sobre o organismo. Não é possível estabelecer, ainda que do ponto de vista científico, uma relação causal entre substância e reação, remédio e restabelecimento, na medida em que se confrontam um organismo vivo e um objeto aparentemente inerte; o que se tem é uma relação de probabilidade e de necessidade, um jogo entre o certo e o impreciso. O uso dessas substâncias parece estar, ainda, vinculado ao espírito cartesiano da busca pelo absoluto; na esperança de encontrar um elixir miraculoso, o indivíduo é bombardeado com as mais diferentes substâncias químicas que parecem ser adequadas aos conhecimentos já produzidos. A validade de alguns experimentos reconhecida em contextos específicos é confundida com a universalidade e justifica a sua generalização. Ambos os termos - validade e

⁴⁴ Hallmark, Reynolds, DeSouza, Dotson, Anderson & Rogers, 1996.

⁴⁵ Odland, Macdougall, Tarnapolsky, Elorriaga & Borgmann, 1997.

⁴⁶ Cohen, Harford & Rogers, 1996.

⁴⁷ Lim, Yoshioka, Kikuzato, Kujonaga, Tanako, Shindo & Suzuki, 1997.

⁴⁸ Almeida Jr, 1995:OB.

⁴⁹ Cabe, aqui, incluir as doenças iatrogênicas, aquelas resultantes diretamente do tratamento médico, que chamam a atenção pelo aumento de seu índice que chega a ser alarmante em alguns países (Dixon, 1981:168).

universalidade - nem sempre coincidem, como afirma Rouanet⁵⁰, especialmente se vinculadas a uma lógica de causa e efeito.

Essa perspectiva de causalidade tem fundamentado, grandemente, o conhecimento e as intervenções no corpo humano. A experimentação é um método que exige alguns requisitos, entre eles, a consideração da substância viva como sendo igual a outra matéria morta, consistindo, apesar de toda a sua complexidade, num processo físico-elétrico-químico. Por esse processo, toda mudança no organismo deve ter uma causa externa a ele; para fazer ciência é preciso buscar a causa de um dado fenômeno orgânico e a lei que o rege, este é o princípio nomológico já reconhecido.

Esse pensamento, cunhado no âmbito médico por Claude-Bernard e definido como modo nomológico-causal, é norteado por uma expectativa de corpo como um modelo cibernético com retroalimentação (positiva/negativa) e que necessita de intervenção, seja ela química, cirúrgica ou mecânica, para readquirir seu equilíbrio. O pesquisador, ao descrever o fenômeno, deve utilizar-se apenas de parâmetros físicos e químicos para fazê-lo, sendo essas as variáveis possíveis no conhecimento e intervenção sobre esse modelo cibernético. Prevalece o entendimento de que a diferença entre o estado normal e o patológico se constitui apenas numa variação quantitativa, para menos ou para mais, do estado fisiológico correspondente⁵¹.

Recomendações de programas extensivos de atividade física como meio para atingir uma condição de saúde são feitas a partir de argumentos baseados na alteração de taxas de triglicérides⁵², ainda que esse mesmo estudo recomende o desenvolvimento de novas pesquisas para verificar o mecanismo que causa esse efeito, que continua sendo desconhecido. A relação entre a atividade física e o câncer é indicada como positiva a partir da diminuição de percentuais de gordura e de estrogênio extraglandular⁵³. Esses dados se constituem em indicadores de que permanecem sendo,

⁵⁰ Rouanet, 1993:75.

⁵¹ Canguilhem (1982:22) informa, também, que nesse ponto como em outros, há concordância no pensamento de Claude Bernard e de Augusto Comte.

⁵² Leaf, Parker & Schaad, 1997.

⁵³ Kramer e Wells, 1996.

no âmbito dessa área médica, os parâmetros físico-químicos que prevalecem na descrição e explicação dos fenômenos corporais.

O funcionamento do corpo e as suas alterações são expostos de forma quantitativa, se sobrepondo e excluindo as variações de estado que necessitariam ser expressas de forma qualitativa. Um exemplo representativo é constituído pelos estudos referentes à dor: testes são realizados, fundamentos em estudos nas áreas de estímulo neuro-fisiológico e muscular, para saber se “a dor é real”⁵⁴ e para tentar “quantificá-la”⁵⁵.

A questão parece estar localizada no fato da dor e do sofrimento não serem passíveis de enquadramento em uma categoria estritamente biológica, já que são indefinidos espacialmente e produzem alterações qualitativas no estado geral do indivíduo, o que dificulta sua consideração no processo saúde-doença, a partir dessa lógica hegemônica nas ciências bio-médicas. Apesar de toda complexidade que envolve essas questões no âmbito das subjetividades que são envolvidas, observa-se todo um esforço buscando quantificar as variações de estado e enquadrá-las na forma de categorias aceitas cientificamente. A crítica à essa perspectiva de ciência, nessa direção, já foi feita por Merleau-Ponty⁵⁶, destacando que

"a ciência começou excluindo todos os predicados atribuídos às coisas por nosso encontro com elas. A exclusão, aliás, é apenas provisória: quando aprender a investi-lo, a ciência reintroduzirá pouco a pouco o que de início afastou como subjetivo, mas integrá-lo-á como caso particular das relações e dos objetos que definem o mundo para ela".

A quantificação como um princípio geral se apresenta com ênfase em todo material empírico analisado, o que demonstra sua relevância para a área em discussão. Alguns estudos são exemplos significativos dessa perspectiva, como a estruturação de uma curva numérica para a avaliação do grau em que o estilo de vida

⁵⁴ Cook, O'Connor, Eubanks, Smith & Lee, 1997.

⁵⁵ Koltyn, Garvin, Gardiner & Nelson, 1996.

⁵⁶ Merleau-Ponty, 1971:25.

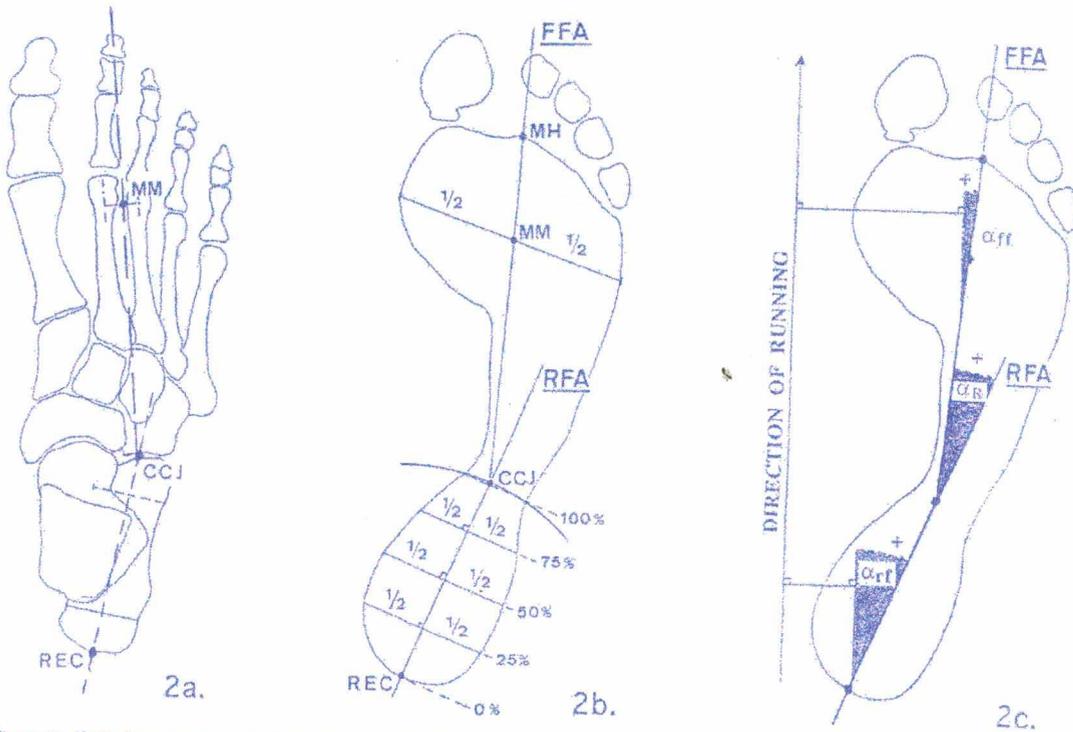
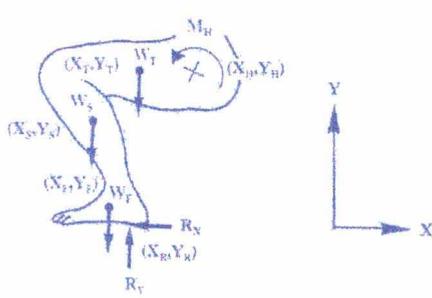


Figure 2—Footprint measurement method. a) Bone and joint localization on x-ray photographs. b) Determination of the rearfoot (RFA) and forefoot (FFA) axis on footprint. c) Determination of the foot angle (α_R), the rearfoot (α_{rf}), and forefoot (α_{ff}) orientation relative to the direction of running (DOR).



$$M_H = W_T(X_H - X_T) + W_S(X_H - X_S) + W_F(X_H - X_F) + R_X(Y_H - Y_R) + R_Y(X_H - X_R)$$

Figure 2—Calculation of the moment of force about the hip (M_H). R_X and R_Y are the horizontal and vertical components of the reaction force from the force plate. W_T , W_S , and W_F are the segmental weights of thigh, shank, and foot. (X_H, Y_H) are the X and Y coordinates for the marker on the hip joint, (X_T, Y_T) , (X_S, Y_S) , and (X_F, Y_F) are the X and Y coordinates for the center of gravity of the thigh, shank, and foot. R_X and R_Y are the X and Y coordinates of the application point of the reaction force.

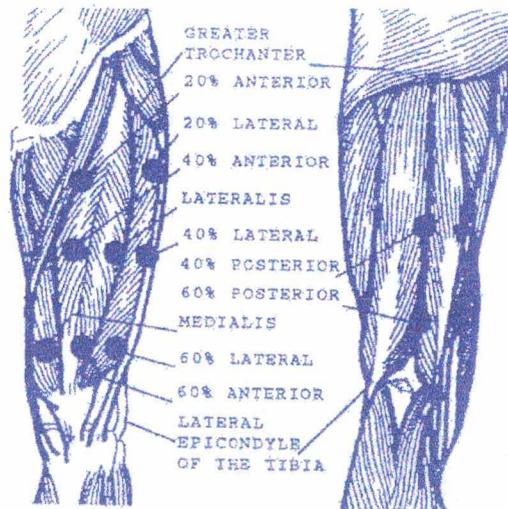
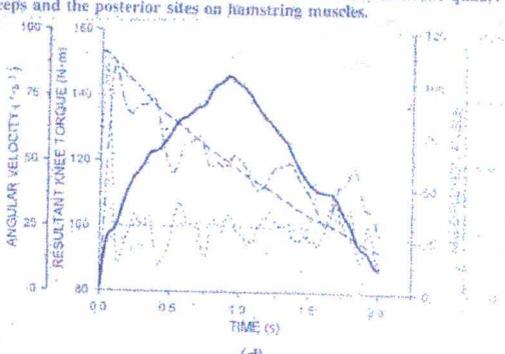
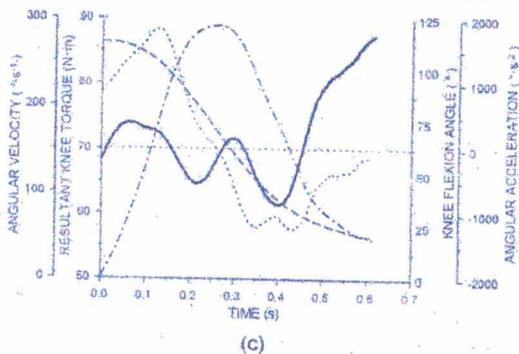


Figure 1—Approximate ultrasound locations showing the sites for ultrasound measures for the anterior and lateral sites on the quadriceps and the posterior sites on hamstring muscles.



pode ser considerado saudável ou danoso⁵⁷; uma avaliação logística para calcular em que grau os sintomas de comportamento são mais ou menos depressivos⁵⁸ ou, ainda, o diagnóstico de fadiga psicológica a partir do percentual de amônia no organismo⁵⁹.

Nessas pesquisas, de maneira geral, se vê presente a mesma intenção de Claude Bernard de sustentar o princípio quantitativo como diferencial nas patologias, através de argumentos controláveis e, sobretudo, de “métodos de quantificação de conceitos fisiológicos”, não mais qualitativos, mas como “resumos de resultados obtidos ao cabo de mensurações”, como afirma Canguilhem⁶⁰. O formalismo matemático tenta reproduzir, através da abstração dos números, as qualificações dos fatos estudados, efetuando uma redução do comportamento humano ao funcionamento orgânico.

A forma quantitativa com a qual a expectativa de corpo se apresenta no interior dessa área bio-médica está relacionada com a desconsideração das subjetividades humanas e das diferenças étnicas e culturais. A linha de investigação voltada à composição corporal apresenta uma série de indicadores desse atual estado de coisas. Todas as técnicas utilizadas para analisar seus parâmetros são biológicas, materiais; não se considera a possibilidade de avaliação subjetiva ou a radicalidade dos diferentes gêneros de vida. O corpo em questão é sempre aquele da identidade biológica da espécie humana; enquanto tal, reforça a necessidade de redução da qualidade à quantidade, tanto no que se refere às diferenças entre grupos culturais, gêneros, personalidades, níveis de treinamento, como no que se refere à compreensão dos estados de saúde e de doença. A consideração de fatores genéticos e ambientais, por exemplo, é equacionada em termos de percentuais de interferência e ingestão calórica, apresentando algumas fórmulas⁶¹ com a intenção de padronizar a análise da composição corporal, também nesse campo dos fatores intervenientes ou das “externalidades”.

⁵⁷ Gutin, Cucuzzo, Islam, Smith & Stachura, 1996.

⁵⁸ Brown, Croft, Anda, Barret & Escobedo, 1996.

⁵⁹ Davis, J. & Bailey, S., 1997.

⁶⁰ Canguilhem, 1982:52.

⁶¹ James Skinner, em conferência proferida em Florianópolis (06/11/97) indicou que o “back ground genético interfere no seu somatotipo e é determinante em termos de respostas ao treinamento corporal,

As diferenças nos fatores genéticos e ambientais aparece em outras pesquisas, dedicadas aos estudos comparativos entre grupos e subgrupos étnicos⁶², a partir dos percentuais de gordura total ou dobras cutâneas e apontando para a impossibilidade de comparação e classificação, por exemplo, entre caucasianos e nativos norte-americanos ou africanos, por serem seus somatotipos muito diferenciados. Outro estudo⁶³, ainda, classifica as mulheres norte-americanas de origem africana como obesas, sendo que 47% delas apresentariam índices muito superiores aos das mulheres nativas norte-americanas e conclui recomendando o uso de outra técnica de análise que possa ser mais adequada, melhor adaptada a grupos étnicos.

É interessante observar que a obesidade tem sido consensualmente definida como o excesso de gordura corporal⁶⁴ que resulta em significativo impedimento de saúde e está associado ao aumento da incidência de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, osteoporose e certos tipos de câncer⁶⁵. É nos países desenvolvidos que têm crescido, significativamente, os percentuais referentes à incidência dessas doenças⁶⁶, porém, a desnutrição também pode causar diabetes, hipertensão ou problemas coronarianos, como conclui pesquisa⁶⁷ com gestantes alimentadas com menos de mil calorias diárias; tal fato que mostra a dificuldade de fazer correlações causais, especialmente, quando se trata de seres humanos.

A tendência de variação de uma medida em relação a outra é avaliada pelos estudos que empregam a correlação e freqüentemente, tem sido utilizada de

considerando-se que 35% da gordura se constitui através da transmissão cultural (ambiental), 5% é genético e 65% é gordura não transferível geneticamente.

⁶² Thomas, Keller & Holbert, 1997.

⁶³ Twein, M. & Swivenson, P., 1997.

⁶⁴ Este excesso de gordura é considerado quando ultrapassa em 5% do índice previsto por gênero na idade entre 17 e 50 anos, ou seja, homens com índice acima de 20% e mulheres com índice acima de 30%, de acordo com McArdle, Katch & Katch (1986:380).

⁶⁵ Blair, Horton, Leon, Lee, Drinkwater, Dishman, Mackey & Keinholtz, 1996.

⁶⁶ Weineck (1991:378) aponta para os índices de 48% de mortalidade por doenças cardio-vasculares em países desenvolvidos, contra apenas 4% nos países em desenvolvimento. As doenças infecciosas, pelo contrário, apresentam um índice de mortalidade em torno dos 39% nos países em desenvolvimento, contra apenas 6% nos países desenvolvidos. Para além da força dos números dessa estatística, é importante alertar para o fato de que as doenças cardiovasculares (39% do total dos óbitos nos EUA) são decorrentes de infecção estreptocócica que deveria ser evitada por outros meios.

maneira inadequada, inclusive a partir dos próprios parâmetros da metodologia de pesquisa. As relações de causa e efeito que são perseguidas por esse tipo de estudo no interior da Biologia, podem ocorrer eventualmente, porém, não podem ser tomadas como regra. Para Gould⁶⁸, "a técnica da correlação tem-se prestado particularmente a esse tipo de abuso porque parece proporcionar uma via para inferências sobre a causalidade". Um dos problemas dessa técnica de correlação é a avaliação que é decorrente dela, classificando indivíduos ou grupos a partir das variações da relação do conjunto dessas medidas, ocorrendo, com isso, o grave risco de imputar erroneamente o "peso" de uma doença ou do declínio do estado de saúde a quem não corresponde.

Há que se considerar que a primeira condição de saúde é a vida ter sentido; as formas de ser saudável podem ser muitas e tão diferentes como os modos de ser Humano. As espacialidades criadas pelos diferentes subgrupos étnicos numa cidade podem ser um exemplo para compreender o simbolismo ali presente, de suas prioridades e de suas fontes de prazer e que se constituem em sua forma de ser saudável⁶⁹. Os estudos comparativos necessitariam considerar, entre outras coisas, que as classificações do Humano são sempre estruturadas a partir de critérios de valor e tendem a uma homogeneidade que é impossível no cotidiano que se mostra caótico; mais do isso, é indesejável, por significar um empobrecimento das características humanas e de suas possibilidades de ação.

O pensamento de Canguilhem⁷⁰ é elucidativo, também, nessa questão da desconsideração do corpo humano enquanto fator de cultura:

"Se é verdade que o corpo humano é, em certo sentido, produto da atividade social, não é absurdo supor que a constância de certos traços, revelados por uma média, dependa da fidelidade consciente ou inconsciente a certas normas de vida. Por conseguinte, na espécie humana, a frequência estatística não traduz apenas uma normatividade vital, mas também uma

⁶⁷ cf. Folha de São Paulo, cad. Mais, 25/01/98, p. 13.

⁶⁸ Gould, 1991:252.

⁶⁹ Pode-se entender, como Patrício (1996:51), que "ter saúde é ter possibilidades (recursos) de buscar-manter-recompor seu bem-viver através de componentes éticos e estéticos, incluindo o modo como o ser humano interage com a natureza e com os seus semelhantes: o Homem Ecológico".

⁷⁰ Canguilhem, 1982:126.

normatividade social. Um traço humano não seria normal por ser freqüente, mas seria freqüente por ser normal, isto é, normativo num determinado gênero de vida..."

A cultura é fundamento de todos os fenômenos do corpo humano, tal qual seu fundamento biológico. Ao se criarem modos de vida diferentes, criam-se também, modos de funcionamento orgânico diferentes, que apesar de se mostrarem enquanto constantes fisiológicas, são equilíbrios instáveis frente às diferentes necessidades que se apresentam no cotidiano, como diria esse autor acima citado.

O meio ambiente, o entorno humano é, ele próprio, inseparavelmente Natureza e sociedade, assim como o ser humano o é. Em Marx⁷¹, está presente a idéia de que é através do corpo que o ser humano se relaciona com o restante da Natureza e, nessa relação, constitui a sua própria subjetividade. Em suas palavras⁷² encontra-se que

"O primeiro pressuposto de toda história humana é naturalmente a existência de indivíduos humanos vivos. O primeiro fato a constatar é, pois, a organização corporal destes indivíduos e, por meio disto, sua relação dada com o resto da natureza".

O trabalho humano⁷³, entendido em sua forma genérica, é que realiza a mediação entre essas duas dimensões da Natureza - interna e externa ou orgânica e inorgânica - de onde se constitui o próprio ser humano em toda sua objetividade e subjetividade. Esse autor apresenta, também, uma conceituação de Natureza socializada, ou de "segunda natureza", como sendo aquela que já possui, em si, um trabalho humano pretérito. Nessa perspectiva, Natureza e sociedade se constituiriam, cada vez mais, por uma interconexão de ambos os termos, o que não se poderia deixar de considerar na produção do conhecimento, tanto de uma como de outra.

⁷¹ Marx (In Fernandes, 1985:155) defende uma idéia pouco explorada no âmbito da discussão ecológica de que "a natureza é o corpo inorgânico do homem, a saber, a natureza na medida em que ela mesma não é o corpo humano. O homem vive da natureza, significa: a natureza é seu corpo, com o qual tem de permanecer em constante processo para não morrer".

⁷² Marx & Engels, 1984:27.

⁷³ Marx, 1972:444.

2.3. A TÉCNICA MÉDICA E EXPROPRIAÇÃO DO GOVERNO DO CORPO: mais um reforço à heteronomia

No interior da Medicina do Esporte apresenta-se outra questão relativa à dominação da Natureza, que se coloca de forma paradoxal: ao mesmo tempo em que a produção científica desconhece o corpo humano enquanto um fenômeno cultural, inclusive em sua fisiologia, ela se propõe a interferir firmemente sobre a Natureza, alterando seu modo de ser e marcando culturalmente a dominação humana pelos meios científicos, inclusive sobre a própria “naturalidade” da materialidade humana, procedimento que pode ter como decorrência a ampliação da heteronomia que se acompanha, cotidianamente.

Na esteira desse objetivo, se vê uma multiplicidade de pesquisas utilizando animais com a finalidade de perceber os efeitos orgânicos a partir dos experimentos realizados: a diferença de concentração de norepinefrina no cérebro dos ratos, após corrida voluntária e forçada⁷⁴, os efeitos do clenbuterol sobre ratos com indicações desse procedimento em humanos para aumentar a massa muscular⁷⁵ ou, ainda, com esses mesmos animais, pesquisa⁷⁶ com procedimentos de pressão e tração muscular, sugerida para a cura de seres humanos pelo recrutamento de fibroblastos; os treinamentos de resistência progressiva com pôneis com indicações metodológicas para ampliação da força e hipertrofia muscular⁷⁷; aplicação de anabólicos esteróides em macacos, durante seis meses, para apontar um decréscimo no nível de vida desses animais⁷⁸. Uma pesquisa⁷⁹ com animais realizada para o estudo da depressão e da ansiedade, a partir das alterações produzidas por exercícios induzidos e voluntários, foi a única analisada que faz uma referência ao aspecto ético. Ainda assim, referia-se às proibições de ordem ética nas experimentações com humanos, o que leva a um incentivo

⁷⁴ Dunn, Reigle, Younstedt, Armstrong & Dischman, 1996.

⁷⁵ Dodd, Powers, Vrabas, Criswell, Stetson & Hussain, 1996; DiCarlo, Chen & Collins, 1996.

⁷⁶ Davidson, Ganion, Gehleen, Verhoestra, Roepke, Sevier, 1997.

⁷⁷ Heck, McKeever, Alway, Auge, Whitehead, Bertone & Lombardo, 1996.

⁷⁸ Bronson & Matherne, 1997.

na pesquisa com animais, apesar das limitações impostas do ponto de vista da aplicabilidade do conhecimento produzido.

Em tal perspectiva de ciência, como já foi dito, se percebe uma visão de mundo, uma ideologia que se generaliza na Modernidade e que diz respeito à exacerbação do antropocentrismo, enquanto projeto de dominação da Natureza. Nesse período, inicia-se uma valorização do conhecimento inexistente até então. Solidifica-se a idéia de que se pode e se deve fazer a aplicação de leis gerais e que, por isso, o mundo é manejável através da ciência que passa a se constituir como um sistema de controle. A dominação do mundo trata a complexidade nele existente como um fato aparente, já que há leis universais que regem todo o movimento. Essa síntese, que pode ser identificada com o pensamento newtoniano, expressa a idéia de que o ser humano não apenas se separa do mundo, como também, se coloca como seu senhor e proprietário. Ao processo de racionalização do mundo, de "desencantamento" como citado anteriormente, corresponde o processo de dominação; conhecimento e poder tornam-se inseparáveis.

É essa forma de racionalização que se estende a vários setores da sociedade, especialmente, àqueles mais vinculados ao progresso científico e tecnológico que vai ocorrendo. A ciência e a técnica que se estruturam a partir dessa interpretação da realidade e do que se supõe ser a verdade, passam a ser, em função de sua influência sobre todos os setores sociais, um definidor daquilo que verdade e realidade devem ser. A ciência, por seu caráter pragmático e reprodutor perante a realidade, não incluindo a tarefa de reflexão sobre o seu próprio pensar, reduz, grandemente, a capacidade ética do ser humano. Sua estrutura organizada em torno dos fins, como se pode perceber nas pesquisas analisadas, se prende à escolha da melhor forma de dar consequência ao seu objetivo, independentemente de outros interesses e valores da humanidade e do necessário respeito no trato com os demais seres que habitam esse planeta. O resultado dessa relação é a "opressão da Natureza através da manipulação técnica" que é elaborada, tal como indica Habermas⁸⁰, ao discutir a perspectiva de Marcuse.

⁷⁹ Dishman, 1997b.

⁸⁰ Habermas, 1980:141

A inconsciência no trato com os animais é correspondente ao tratamento que os seres humanos têm dispensado a si próprios, a partir da sujeição a normas de comportamento e aos aparatos técnicos que são respaldados numa racionalidade instrumental. A autonomia que a técnica possui em relação à sociedade, enquanto instância máxima que deveria se caracterizar pela auto-diretividade, faz dela - a técnica- um fenômeno altamente ambíguo, para a sobrevivência dessa mesma sociedade.

No âmbito da pesquisa em Medicina do Esporte se têm técnicas de experimentação com animais, a partir das quais vão se constituir indicações para o trabalho com seres humanos. A racionalidade que fundamenta tal produção do conhecimento, constituindo a Natureza como um objeto de pesquisa na qual se busca as relações de causalidade, é capaz de generalizar toda natureza dos seres, equiparando-as nas práticas de intervenção. Essa racionalidade gera, no interior desse campo científico, extensas discussões metodológicas sobre a validação do modelo animal de investigação, como no caso de uma pesquisa⁸¹ analisada, que argumenta pela importância dos mesmos para a melhor compreensão do corpo humano e das possibilidades de intervenção sobre ele.

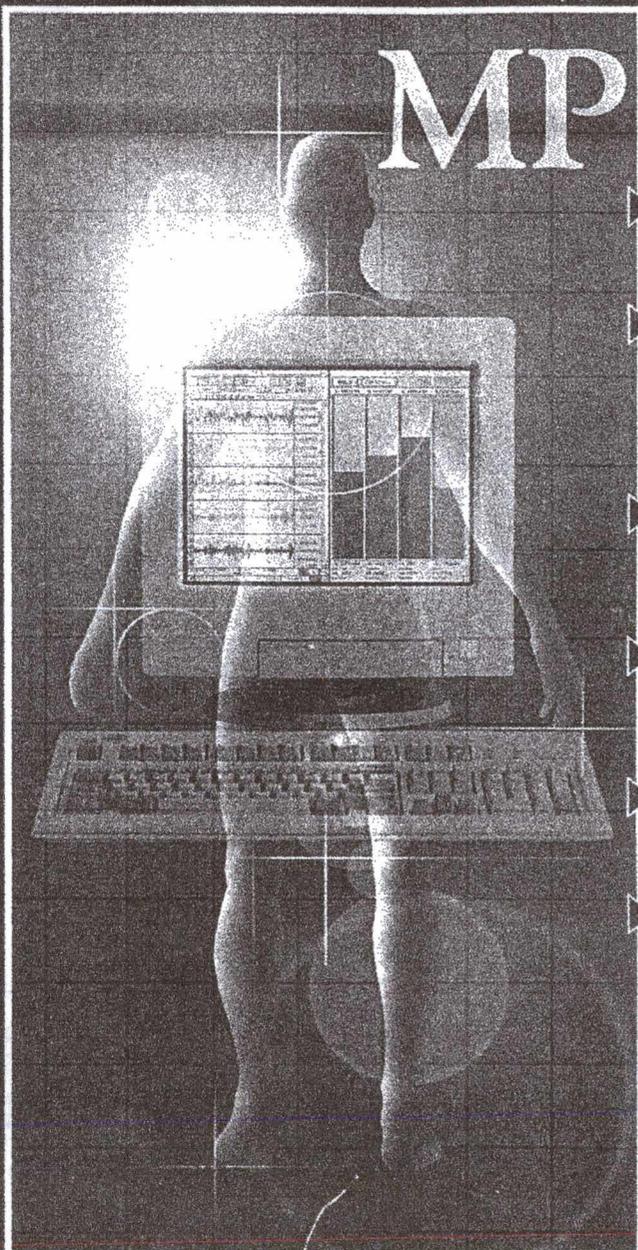
Essa tendência de simplificação e superficialização da complexidade humana, presente na racionalidade instrumental que fundamenta essa técnica de pesquisa em especial, chega a ponto da perda da identidade da espécie e do desconhecimento do caráter de historicidade e indeterminação constituintes da "natureza" humana; simplificação essa que quer constituir um corpo de conhecimentos, objetivo e generalizável, a ponto de se tornar uma prescrição de normas de vida, a partir da análise de dados via computador.

Como ser histórico, o ser humano se determina, no âmbito de suas relações e não é determinado como outros seres da Natureza. Por isso, não há rumo evidente na história humana e sim, graus de objetividade na medida em que o amanhã da espécie humana está relacionado com seu passado e seu presente; o que significa dizer

⁸¹ Dishman, 1997a.

The most complete data acquisition and analysis system for the life sciences.

MP



▶ A flexible easy to use modular system made to perform data collection and analysis simply and efficiently.

▶ A single program that provides on-line analysis, filters and transformations for immediate feedback. Multiple display modes: Chart, Scope, XY, Histogram and FFT all available from within the same program.

▶ A comprehensive array of physiological modules. NEW modules include: CO₂ and O₂ analyzers, Pulse Oximetry, and coming soon, our Laser Doppler Flow module.

▶ NEW transducers include: Accelerometers, Goniometers, Hand Dynamometer, Pneumotachis, Active Electrodes and a range of Force Transducers.

▶ Publication quality results. Print graphs directly, or export data to your favorite word processor or spreadsheet.

▶ The MP100 represents excellent value for your money.

For your FREE demo disk and NEW catalog: call us at 805-685-0066, or fax your request to 805-685-0367, or email us at info@biopac.com, or visit our site <http://www.biopac.com>. (Specify PC or Macintosh)



42 Aero Camino
Santa Barbara, CA 93117

que as reações humanas podem ser muito diferenciadas daquelas percebidas entre os animais, e mais, se diferenciarão ainda, porque a vida extrapola as condições de controle laboratoriais nas quais se produz esse tipo de conhecimento.

As pesquisas que se utilizam de repetição de movimentos com controle de variáveis são muitas, no âmbito do material analisado. A intenção de estabelecer uma correlação causal para tentar controlar alguma variável fisiológica é um procedimento comum no interior dessa área. Em pesquisa⁸² realizada com crianças obesas e que apresentavam problemas psicológicos, se utilizou de exercícios calistênicos para se obter diminuição de tecido adiposo. Esse tipo de exercício é repetitivo e não permite a criatividade na movimentação corporal, apenas a reprodução do movimento executado pelo instrutor; esse movimento realizado é de perspectiva analítica, fracionando o corpo em partes que são exercitadas isoladamente. Esses aspectos levantados já seriam suficientes para a sua não recomendação no trabalho com crianças, especialmente para aquelas que parecem apresentar problemas de ordem emocional, o que neste caso demonstra uma perspectiva mecanicista de movimento, coerente com essa expectativa de corpo, enfatizando apenas a ativação orgânica e o trabalho biomecânico dele proveniente.

Um outro estudo⁸³ com repetição contínua de movimento foi desenvolvido com “homens e mulheres normais”, treinados e não treinados entre 23 e 64 anos de idade, para se estudar a performance cardiopulmonar. É mais um exemplo dessa forma de abordagem que procura a simplificação e superficialização nas pesquisas em torno do corpo, ainda que reconheça, ao longo do relatório, que esta performance é diretamente relacionada com fatores psico-emocionais que são altamente variáveis ao longo do dia e da vida, tanto do indivíduo como da espécie. As demandas que o cotidiano impõem aos seres humanos e sua capacidade de resposta a elas são muito mais complexas do que se pode julgar. Como afirma Jaspers⁸⁴, não há essa confrontação do ser humano com o

⁸² Epstein, Paluch, Coleman, Vito & Anderson, 1996.

⁸³ Bingisser, Kaplan, Scherer, Russi & Bloch, 1997.

⁸⁴ Jaspers, 1988:28-9.

corpo como se fosse algo natural, “o qual deve conceber-se e tratar-se de forma científica”.

A simplificação percebida nas pesquisas analisadas tem sido viabilizada a partir da especialização e fragmentação do conhecimento, com fortes marcas sobre a expectativa de corpo que se tem nessa área médica. Alguns estudos são ilustrativos dessa perspectiva que é parte da própria concepção de ciência a qual estão vinculados: experimento⁸⁵ com pacientes com esclerose múltipla, utilizando-se séries de repetição do aperto de mão até à fadiga, com a finalidade de atenuar os efeitos dessa doença; pesquisa⁸⁶ desenvolvida com a proposta de examinar os efeitos dos exercícios aeróbicos agudos no esvaziamento da vesícula biliar em pessoas sadias; experimentação⁸⁷ com treinamento de resistência de moderada para alta intensidade a fim de conseguir uma alteração mínima nos batimentos cardíacos em repouso. Esta segmentação analítica que se pode perceber nos conhecimentos produzidos em torno do corpo é parte de uma tendência presente em toda tradição da ciência, que reduz o conceito de ser humano a “um organismo de estrutura celular e molecular” e a uma “perda do pensamento de saúde na medicina”, como salienta Kruse⁸⁸.

Os riscos do processo de fragmentação do conhecimento são inúmeros, inclusive porque, mesmo no interior de uma única área, os estudos tornam-se tão especializados que perdem sua coerência e sua capacidade de reconhecer outras pesquisas que tragam implicações importantes para os sujeitos que estão sendo investigados, como é o caso de duas pesquisas analisadas. Numa delas⁸⁹ se fez um experimento com crianças de sete a nove anos, com dois testes de exercícios máximos e quatro testes de exercícios submáximos, para comparar-se o rendimento entre meninas e meninos. Outra pesquisa⁹⁰, publicada logo em seguida, comprovou as evidências já

⁸⁵ Charter & Loyd, 1996.

⁸⁶ Utter, Gors, Whitcomb, Brown, Pusateri, Kriska, DaSilva & Robertson, 1996.

⁸⁷ Willmore, Stanforth, Gagnon, Leon, Rao, Skinner & Bouchard, 1996.

⁸⁸ Kruse, In Bento, 1988:99,

⁸⁹ Turley & Wilmore, 1997.

⁹⁰ Rowland, Popowski & Ferrone, 1997.

existentes de prejuízos cardíacos em jovens submetidos a exercícios máximos e submáximos, condições que seriam mais agravantes em crianças.

Outra implicação da questão da fragmentação e especialização do conhecimento diz respeito a questão do trabalho com vistas à saúde dos indivíduos ou de populações⁹¹. Capra⁹² já alertava para o risco corrido pela Medicina ao se concentrar em partes cada vez menores do corpo; ocorre que, ao fazer isso, a Medicina perde de vista o indivíduo paciente enquanto um ser humano e “reduzindo a saúde a um funcionamento mecânico, não pode mais ocupar-se com o fenômeno da cura”. Uma pesquisa⁹³ significativa para essa questão diz respeito aos experimentos de suplementação de substâncias como os carboidratos e o placebo, na comparação de seus efeitos sobre a morte natural das células humanas e outras mudanças relativas à concentração de sangue, cortisol e glucose. Com um grupo (de controle) desenvolviam atividades normais e com outro (de experimentação) corridas intensivas, procurando perceber as diferenças entre os grupos, na alteração da mortalidade das células. Parece haver uma desvinculação do objeto de estudo com o evento que está sendo estudado, como se as células que estivessem examinadas não fossem constituintes de seres humanos, com toda a complexidade e implicações daí derivadas.

A questão dos efeitos dos resultados das pesquisas sobre a vida dos indivíduos que delas tomam parte, é importante e merece ser analisada, na medida em que altera a percepção desses indivíduos de sua própria dimensão corporal. Numa das pesquisas analisadas encontrou-se essa situação num experimento com 227 jovens saudáveis (estado comprovado em testes médicos realizados anteriormente) e

⁹¹ Um caso interessante e que exemplifica bem essa discussão sobre a fragmentação e especialização é da campanha “dieta e exercício” realizada na Suécia, em 1972. Com a finalidade de persuadir os cidadãos do valor da alimentação equilibrada e da prática regular de exercícios, milhões de coroas suecas foram gastas nessa campanha em escolas, em reportagens nos jornais, em programas de televisão, em cartazes e outros meios. O consumo de gordura baixou, a princípio, em cerca de 2%, mas, em seguida aumentou novamente, de 119 gramas de por pessoa em 1973, para 124 gramas em 1975. A explicação encontrada é a de que, enquanto um departamento do governo alojava verbas para a educação sanitária e dietética, outro destinava consideráveis subsídios ao apoio e estímulo dos fazendeiros da Suécia, levando a população a consumir mais carne de vaca, manteiga, queijos e carne de porco (Dixon, 1981:172).

⁹² Capra, 1993:116.

⁹³ Nieman, Henson, Garner, Butterworth, Warren, Ulter, Davis, Fagoaza & Cannarella, 1997.

Science Makes The Difference

Experimental and Applied Sciences, Inc. (EAS) is committed to providing the marketplace with credible information and reliable products that enhance muscle metabolism and sports performance. We aim to foster understanding and responsible use of nutritional supplements that have been scientifically designed to enhance the positive effects of exercise and a healthy lifestyle.

Our mission is to be unparalleled in the knowledge of scientific nutritional research, in the design and formulation of effective and safe nutritional supplements, in the collaborative support of university-level clinical research on our products, and in the application of this research to the marketplace. Aiming to further expand and

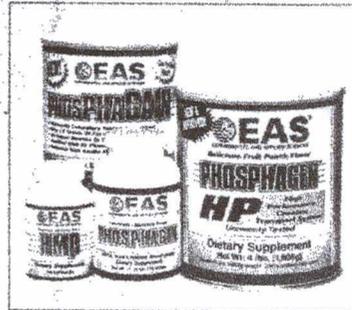
refine our nutritional and metabolic performance product line, EAS assigns high priority to supporting original research collaborations.



Dr. Richard Kneider
(University of Memphis
Exercise & Sport Science
Laboratory) conducted
two studies evaluating
the body composition and
performance modifying
effects of EAS
Phosphagen™ in resistance
trained individuals.

1000 3rd Street, Suite 100
2601 Alton, 2014 19th
Int'l Sports Ave. 81234 19763

A portion of every dollar consumers spend on EAS supplements goes to fund additional university research that will hopefully identify new and perhaps even better drug-free ways to build muscle size and strength and enhance performance.



Real Performance

Different Products

REAL SCIENCE



EXPERIMENTAL AND APPLIED SCIENCES

BUILDING BETTER BODIES THROUGH SCIENCE™

Copyright © 1996 by EAS, Inc. 555 Corporate Circle, Golden, CO 80401

praticantes de esporte, que foram submetidos à baterias de exercícios e tiveram seus índices de performance cardíaca comparados ao de um estudo realizado doze anos antes. Essa comparação gerou uma classificação de funcionamento cardíaco irregular para uma parcela desses jovens que iniciou os testes como saudável e os completou com o diagnóstico de afecção cardíaca, em função de uma tabela preexistente e referente a um outro grupo de estudo.

Nesse caso, ainda que a anomalia cardíaca existisse de fato, ela deveria ser interpretada de acordo com seus efeitos em relação à atividade do indivíduo, não sendo, por si só, uma doença, se desconectada do conjunto daquela existência humana. Canguilhem⁹⁴ faz uma afirmação elucidativa nessa questão:

“... uma média obtida estatisticamente, não permite dizer se determinado indivíduo, presente diante de nós, é normal ou não. Não podemos partir dessa média para cumprir nosso dever médico para com o indivíduo. Tratando-se de uma norma supra-individual é impossível determinar o ‘ser doente’”.

A imagem que o indivíduo tem de sua própria condição é característica fundamental na transformação de uma anomalia em uma doença, mas o que tem ocorrido é a desvalorização da experiência corporal frente aos conhecimentos produzidos pela ciência e pela tecnologia que se dedicam ao estudo do corpo. Não há doenças sem que esse sentido tenha sido atribuído pelos seres humanos. A história da doença é, apenas, a história social da doença, como aponta Sournia⁹⁵; a doença é a “noção intelectual”, construída historicamente, que atribui essa “etiqueta” a um conjunto de sintomas que vão sendo agrupados, o que, modernamente, têm sido feito pelos médicos.

Parece ainda imperar a conceituação de Linus Pauli, ao generalizar o uso do microscópio no âmbito médico e que conceituava a doença como uma entidade, uma generalidade independente das pessoas e que se concretiza na forma de lesões orgânicas de alguma natureza. Há uma ruptura com outras formas de percepção, seja do indivíduo-médico ou do indivíduo-paciente, submetendo as pessoas à experimentação,

⁹⁴ Canguilhem, 1982:144.

⁹⁵ Sournia, In Le Goff, 1985:359.

de maneira a localizar espacialmente a anomalia, já que a observação de algo concreto justifica melhor a intervenção, aforisma comtiano assumido pelas ciências biomédicas. Nesse caso, se poderia perguntar em que sentido uma mensuração de laboratório é suficiente para ser normativa para um ser humano no contexto diário de vida? Não há limites claros entre o normal e o patológico, entre o ser doente e o ser saudável. Essa conceituação está relacionada com o conceito de vida, como afirma Capra⁹⁶ e com o que se entende por organismo vivo e sua relação com o meio ambiente, o que deve mudar de cultura para cultura.

A fragmentação presente nessa área analisada é comum ao pensamento ocidental e a sua forma peculiar de produzir conhecimento, tratando as coisas como que desconectadas entre si e considerando cada parte como independente e auto-suficiente. Essa concepção parece estar se difundindo pelo mundo e sendo interiorizada pelos indivíduos, que passam a considerar a si mesmos como constituídos de um grande número de fragmentos: de átomos a órgãos, de hábitos à metas, de características físicas a traços de personalidade, de corpo à mente. Bohm⁹⁷ mostra que essa fragmentação é considerada normal pelos indivíduos, ainda que esses fragmentos se mostrem como conflitantes e geradores de neuroses.

A inspiração no campo do reducionismo é cada vez mais presente, embora se mostre com um aparato conceitual novo. A fragmentação com fins analíticos realizada de forma sofisticada, é um instrumento de controle da Natureza dos mais eficazes. Bordo⁹⁸ afirma que, desde o século dezessete, o estudo do corpo e de seus distúrbios é considerado propriedade da ciência, para a qual, o significado desse corpo seria apenas inteligível aos especialistas, que se multiplicam a cada nova geração. Nesse processo, houve uma “exorcização” das noções pré-modernas dos componentes espirituais, emocionais ou associativos, já que o corpo é percebido como puramente mecânico, massa inerte onde está inscrito o distúrbio que o especialista deve decifrar e

⁹⁶ Capra, 1993:117.

⁹⁷ Bohm, 1992.

⁹⁸ Bordo, 1993:25.

ninguém mais sabe o que é melhor para si, dado que só ele têm competência para revelar os segredos do corpo; atitude que alimenta a heteronomia já existente em outras esferas sociais.

No campo do controle da Natureza, o corpo se torna um importante exemplo do eixo civilizatório eleito, que pode ser reconhecido como o processo de ocidentalização do mundo. Para além da tentativa de controle e quantificação do sistema mecânico que é a representação corporal setecentista, há a valorização do rendimento corporal como parâmetro de normalidade. A ênfase utilitarista que se apresenta no ocidente, fundamentada numa racionalidade instrumental, demarca a necessidade da produtividade e do rendimento como uma máxima da quantificação, princípio esse que é levado ao âmbito do movimento corporal.

As pesquisas com tal ênfase se multiplicam no interior dessa área médica, abrangendo, por exemplo, as experimentações com crianças de três a doze anos para atingir a melhoria do rendimento através de caminhadas, “usando adultos e ambientes propícios”⁹⁹ a esse objetivo. Os estudos para a maximização do rendimento em atletas são inúmeros, desde aqueles que discutem as consequências do descondicionamento e do alto nível de treinamento e sua vinculação com relatos de morte durante o exercício físico¹⁰⁰; outro estudo extensivo realizado nos Estados Unidos comprovou a associação entre exercícios máximos e a ocorrência de óbito entre os atletas¹⁰¹; estudo que analisa os riscos cardiovasculares nos trabalhos físicos muito fortes¹⁰²; ou, ainda, de pesquisa que analisa as variações nos ossos dos membros inferiores em ginastas de alto nível que ainda não apresentam maturidade esquelética¹⁰³.

⁹⁹ Jeng, Liao, Lai & Hou, 1997.

¹⁰⁰ Gallais, Bilé, Mercier, Paschel, Touellat & Dauverchain, 1996.

¹⁰¹ Kohl III, Nichman, Frankowski & Blair, 1996.

¹⁰² Halle, Berg, Baumstark, Koning & Keul, 1996.

¹⁰³ Claessens, Lefevre, Blunen, Smet & Veer, 1996.

há, também, uma série de estudos¹⁰⁴ comparativos entre treinados e não treinados no desempenho de diferentes variáveis fisiológicas e comportamentais.

Tal tipo de estudo comparativo chama a atenção por apresentar as mesmas técnicas de mensuração para diferentes grupos, assim como as tabelas de classificação possuem a mesma base de análise. Como qualquer categorização implica julgamentos de valor e as escalas são montadas sobre base matemática, o melhor rendimento é aquele que aparece como mais valorizado, aparece como o ideal a ser buscado. A tendência é introjetada nas consciências individuais e coletiva, levando a uma permanente tentativa de superação, ainda, que com custos para a saúde e auto-estima.

Uma pesquisa¹⁰⁵ que analisa as repercussões em jovens universitários sobre a necessidade de rendimento e competência esportiva, mostra que eles acreditam que esses componentes sejam “essenciais para o ajustamento na vida”, assim como “ter um corpo atraente”. A partir de dados como esses é possível compreender melhor o interesse despertado, por exemplo, em resultados de pesquisa¹⁰⁶ que identificam os melhores exercícios abdominais para otimização do rendimento dessa musculatura e em sua definição superficial. Não apenas em atletas esses resultados de pesquisa têm despertado atenção, mas nos indivíduos em geral que, cada vez mais, se percebem como beneficiários desse tipo de trabalho, na medida em que passam a considerá-lo como parte das necessidades essenciais de suas vidas.

O corpo que se coloca em movimento para atingir uma expectativa corporal com esse fundamento voltado ao rendimento, pode estar sofrendo daquilo que Sennett¹⁰⁷ chamou de uma “crise tátil”. Essa crise, para o autor, está vinculada à forma de livre locomoção que se colocou na Modernidade e que predomina sobre os “clamores sensoriais do espaço”; modernamente, deslocar-se é uma forma de dessensibilizar o

¹⁰⁴ Bello, Santoro, Talarico, Muro, Caputo, Giorgi, Bertini, Bianchi & Giusti, 1996; Welman, Armstrong, Nevill, Winter & Kirly, 1996; Macauley, McCrum, Stott, Evans, Duly, Trinick, Sweeney & Boreham, 1997; Mackinnon, Hubinger & Lepre, 1997.

¹⁰⁵ Sonstroem & Potts, 1996.

¹⁰⁶ Axler & Magill, 1997.

corpo, dado o ritmo e a forma como esse deslocamento é feito. Ambigualmente, o movimento moderno coloca o indivíduo numa posição passiva, seja pela comodidade do artifício do estar sendo deslocado¹⁰⁸, seja pelo uso de maquinarias de simulação dos movimentos básicos da espécie que diminuem o nível de estimulação, deslocamento e contato social¹⁰⁹.

O último artifício é o mais freqüente no âmbito das atividades físicas que se popularizam no interior das academias, sendo que ambos não sofrem críticas pelo ramo da Medicina que estuda essa área. A radicalidade das mudanças advindas do modo de vida moderno não é alvo de análise crítica, apesar de ser o principal responsável pelas doenças mais incidentes e de maior mortalidade nos dias de hoje. Diminuindo-se a estimulação sensorial, o rendimento pode estar sendo sempre requerido em intensidades maiores com novos acréscimos de tensão para os indivíduos modernos.

Dentro da linha do rendimento, se encontra popularizado o uso de substâncias naturais ou sintetizadas, desenvolvidas e utilizadas com a finalidade de alterar a forma do corpo e as suas capacidades orgânicas. Entre essas substâncias, estão os já reconhecidos mundialmente, esteróides anabólico-androgênicos, hormônios sintéticos de composição análoga ao testosterona. Mellion¹¹⁰ informa que essas substâncias possuem dois efeitos centrais: um androgênico que traz características masculinizantes, como o crescimento dos pêlos faciais, o desenvolvimento dos órgãos

¹⁰⁷ Sennett, 1997:214.

¹⁰⁸ Além da popularização dos carros e de outros meios de transporte, Sennett fala dos novos inventos como o elevador, o controle remoto, a garagem subterrânea, além de uma geografia urbana que é desenvolvida para a velocidade; inventos que estariam levando às pessoas "ao individualismo e a perda de todo contato físico com o exterior" (Sennett, 1997:281).

¹⁰⁹ Virilio (1996:76) fala de "demolir a carne", como parte de uma percepção do corpo humano como obsoleto; para ele, tal percepção constitui os esportes radicais, realizados com o intuito ultrapassar os limites humanos. Nos "esportes do extremo" que levam ao confronto com os limites "o indivíduo pensa poder dominar a idéia de que é fraco", ou de que pode "dominar totalmente seu destino", situação para a qual, segundo o autor, é necessário "um difícil retorno à comunicação e ao logos", mais do que à outras ações (Virilio, 1996:83). Nesse sentido, ainda, uma indicação de Adorno que se refere ao sentimento de desamparo que envolve essas "pseudo-atividades": "talvez se oculte no culto da velocidade técnica, como no esporte, o impulso para dominar aquele terror das correrias, desviando-as do próprio corpo e, ao mesmo tempo, reenvidando-as de forma soberana: o triunfo do marcador de quilômetros que vai subindo vem aplacar de maneira ritual a angústia do fugitivo".

¹¹⁰ Mellion, 1997:148.

sexuais e o aprofundamento da voz; e outro anabólico, que estimula o aumento da massa muscular e o crescimento ósseo longitudinal. Ambos os efeitos atingem a quase totalidade dos tecidos e sistemas orgânicos e trazem sérios riscos de vida¹¹¹, já que as dosagens utilizadas chegam a cem vezes mais do que aquela que corresponde ao nível fisiológico normal.

Entre as pesquisas analisadas, encontra-se uma que se dedicou a estudar os efeitos a longo prazo do uso de esteróides anabólico-androgênicos em jovens universitários, participantes de um programa de *body builders* desenvolvido no interior de uma Universidade¹¹². O que chama a atenção nessa pesquisa é o fato de que ela se dedicou, apenas, a verificar a variabilidade do nível de lipoproteína e de colesterol nesses indivíduos, durante os mais de cinco anos de estudo, ainda que reconhecesse o alto risco de vida ali presente. Seu relatório se concentra na análise estatística dessa variabilidade, não apresentando nenhuma abordagem ou discussão de outra natureza, senão essa.

O distanciamento da ciência da discussão ética já tem sido denunciado e é flagrante em todo material utilizado. Num livro¹¹³ considerado de destaque para a área, o autor se pergunta sobre a utilização dessas substâncias: “existe alguma base científica para seu uso?” e responde citando os considerados ganhos em torno do aumento de rendimento e da forma do corpo, como a hipertrofia muscular, a capacidade aeróbia e a força. Mais a frente, esse mesmo autor se questiona sobre o que sugerir para o aumento da musculatura e da força, respondendo que se deve primeiro indicar os exercícios, a nutrição e o repouso adequados e que “algumas vezes o atleta pode tentar

¹¹¹ Os riscos de vida apontados como derivados do uso desses hormônios sintéticos são: a peliose hepática e carcinoma hepatocelular, cardiomiopatia e insuficiência cardíaca congestiva, trombose das artérias coronárias e infarto do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais, embolia pulmonar, tumores cerebrais, tumores de Wilms, além de afetar outros sistemas orgânicos de forma importantes, como o endócrino, o gastro-intestinal, o cardiovascular, o músculo esquelético, o dermatológico, o psiquiátrico, o imunológico e o hematológico. Apesar da dependência fisiológica a essas substâncias não estar comprovada, já se detectou casos de sintomas de síndrome de privação. (Mellion, 1997:150).

¹¹² Cohen, Harford & Rogers, 1996.

¹¹³ Mellion, 1997:153.

acelerar seu progresso pelo emprego de agentes anabólicos”, ainda que ele reconheça que, do ponto de vista das regras, essa ação é “fraudulenta”.

Além das substâncias citadas acima, outras que têm sido utilizadas com a finalidade de ampliar o rendimento e a forma corporal, entre elas, o hormônio de crescimento humano. Essa substância é exemplar da lógica que se difunde em torno dessa expectativa corporal e da racionalidade que lhe é subjacente. O hormônio de crescimento, no início de sua utilização, era, exclusivamente, extraído de cadáveres, sua fonte única. A sua aplicação aos novos indivíduos, traz uma implicação lógica de equiparação de ambos os corpos: o corpo vivo e o corpo morto, ou ainda, a radicalização do modelo, com a transformação do corpo vivo em corpo morto. Esse corpo que é objeto do estudo e da intervenção científica passa a ser constituído de itens que vão sendo extirpados de outros corpos e de substâncias químicas que lhe são agregadas, para a criação de um novo corpo; lembrança pálida da figura de Frankstein.

A partir de 1985, o hormônio passa a ser sintetizado em laboratório, recriando-se quimicamente a fórmula original. Tal feito aumentou em muito seu suprimento e, por conseguinte, seu uso abusivo que se expandiu em função de seus efeitos sobre o rendimento e, inclusive, porque ele não é detectável pelos testes de drogas comumente empregadas¹¹⁴. O ser humano demonstra ter aprendido bem a lição baconiana: age com astúcia, obedecendo ou imitando a Natureza, e provocando o seu ludíbrio, como ressaltou Vaz¹¹⁵, anteriormente.

Entre os dados impressionantes que cercam esta questão, estão as altas estimativas de uso dessas substâncias nos Estados Unidos, onde já no ciclo fundamental de escolarização se apresenta uma faixa de uso entre 5 e 11% desses estudantes. Nos atletas do ciclo colegial, a incidência é de 2 a 20%, e nos atletas de elite, acima de 44%. Mellion¹¹⁶ ainda nos informa que muitos desses usuários sequer

¹¹⁴ Outras substâncias também utilizadas com essa finalidade são os aminoácidos, os extratos vegetais, o picolinato de cromo, a gonadotrofina coriônica e os beta-agonistas, além do doping sanguíneo, especialmente realizado para aumentar a performance dos atletas.

¹¹⁵ Vaz, 1985.

¹¹⁶ Mellion, 1997:152.

participam de esportes competitivos, o que ressalta a importância de se refletir acerca dessa situação. O atleta amador, apesar da não preocupação com o vínculo empregatício, pode procurar justificar o uso desse tipo de substâncias em função do conjunto de desempenho que necessita ter um time, um clube ou uma entidade, para além do seu próprio desejo de apresentar uma boa performance. Porém, aquele indivíduo que não faz parte do esporte competitivo, demonstra claramente sua dependência a uma expectativa supra individual de rendimento e forma corporal que está para além de sua capacidade de autonomia.

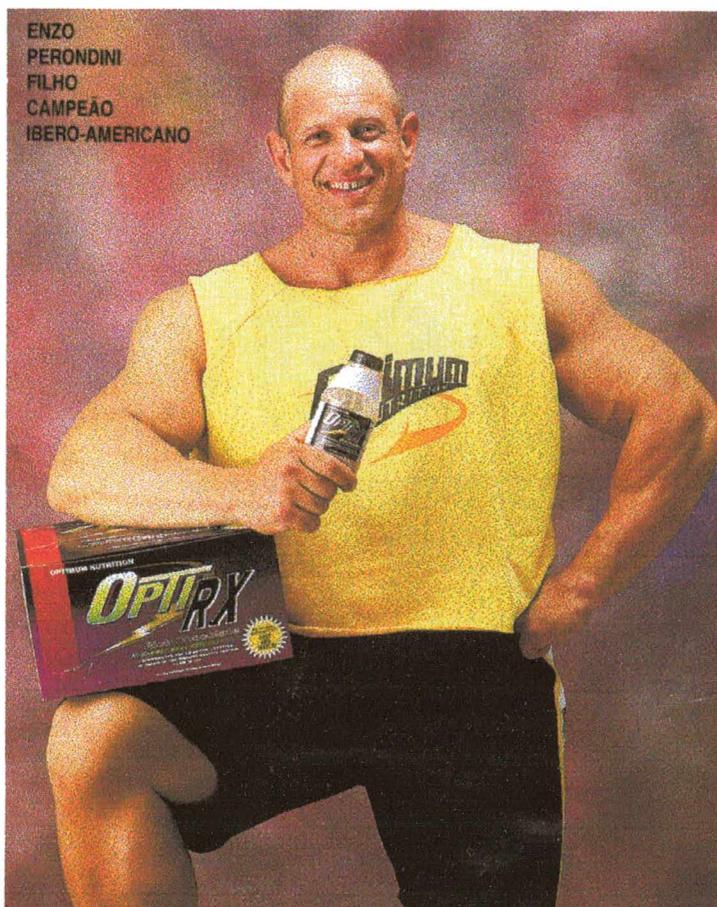
A suplementação química é comumente praticada no interior das academias de práticas corporais de todo o mundo e se apresenta sobre as mais diferentes formas: desde os produtos “naturais” à base de fibra e amido, até aqueles à base de hormônios, passando por esses acima mencionados, coloquialmente denominados de “bolas” ou “bombas”. Uma das pesquisas¹¹⁷ analisadas fazia recomendações explícitas para o uso de uma substância denominada cromo nicotinado, juntamente com exercícios físicos, para auxiliar às mulheres obesas a diminuir o seu peso e alterar a sua composição corporal.

A tendência de incentivo, ainda que com restrições, ao uso de substâncias para ajustar o rendimento corporal ao que se espera, como identificado nessa área médica, parece ser consoante com uma tendência à medicalização da sociedade como já foi anteriormente diagnosticado. Nesse sentido, essa tendência estaria reforçando a ampliação do vício medicalizado, como identifica Dupuy¹¹⁸, que é responsável por um índice bastante alto de dependência à drogas farmacológicas que tem aumentado em quase 300% em cada dez anos, taxa muito superior ao aumento do consumo do álcool e dos opiáceos, de maneira geral. Há a prevalência de uma concepção que se mantém apenas na superficialidade dos problemas, não enfrentando as questões com a radicalidade necessária. Tende, por isso, a tratar apenas os sintomas, não atuando sobre as origens dos problemas que se apresentam.

¹¹⁷ Grant, Chandler, Castle & Ivy, 1997.

¹¹⁸ Dupuy, 1980:45.

ENZO
PERONDINI
FILHO
CAMPEÃO
IBERO-AMERICANO



A substância química assume um papel simbolizante, na medida em que acaba materializando qualidades abstratas, valores humanos como beleza, força, saúde, sensualidade, entre outras, que são colocados como que externos aos seres humanos que se apropriariam deles pelo seu consumo. Nesse caso, também, a substância química assume o papel de um signo icônico, como aponta Lefèvre¹¹⁹, na medida em que ela é identificada com aquelas qualidades e valores, como se existissem na forma de coisas externas aos seres humanos, importante dado na compreensão de uma expectativa de corpo que se radicaliza nessa fase da Modernidade.

Ao uso de substância voltadas para o objetivo de ampliação do desempenho corporal em seus diversos níveis de abrangência, pode-se acrescentar os dados relativos ao trabalho corporal nas academias, realizados com a finalidade de diminuição de tecido adiposo, mas, principalmente, para redesenhar o corpo a partir da definição da musculatura, ressaltando-a ao nível superficial. Várias pesquisas analisadas atendem a esse objetivo, entre elas, uma que examina diferentes posições de pulso e braço com a finalidade de isolar grupos musculares próximos a essa parte do corpo de forma a melhor trabalhá-los¹²⁰; outra pesquisa¹²¹ voltada para o aumento do volume de diferentes músculos, recomenda treinamento de alta intensidade; um estudo¹²² diferente indica o aumento da ingestão de carboidratos para aumentar performance e a massa muscular; pesquisa¹²³ para verificar a validade do uso de aparelhos de ultra-som para aumentar a massa muscular e a síntese de colágeno; e, ainda, uma pesquisa¹²⁴ com corredores afirma que “grandes doses de exercícios e dieta com alto nível de gordura (41% do total da alimentação) não tem efeitos nocivos à saúde” e funciona para ampliar o rendimento corporal.

Os estudos se constituem numa amostra sobre as características de uma expectativa de corpo que tem se difundido globalmente. Não só o uso de

¹¹⁹ Lefèvre, 1991:55.

¹²⁰ Malanga, Jenp, Ney & Ann, 1996.

¹²¹ Starkey, Pollock, Iehida, Welsch, Brechue, Graves & Geigenbaum, 1996.

¹²² Rankin, Ocel & Craft, 1996.

¹²³ Ramirez, Schwane, Mcfarland & Starcher, 1997.

substâncias químicas para alteração do rendimento corporal tem gerado preocupações, mas a própria frequência e intensidade do trabalho corporal tem despertado os pesquisadores para mais um vício em construção na atualidade: o vício ao exercício. Uma matéria publicada numa revista de circulação nacional¹²⁵ referia-se à identificação, por parte dos psiquiatras da Universidade de Harvard, de casos patológicos em jovens obcecados por aumentar sua massa muscular, além da identificação de um aumento de casos de anorexia. O vício ao exercício é identificado como a necessidade doentia do exercício para que o indivíduo possa atuar no cotidiano e sentir-se bem. Apresenta, de acordo com Mellion¹²⁶, três características fundamentais: a) a dependência, a percepção do exercício como necessidade, gerando a exclusão de outros compromissos pessoais e profissionais; b) a tolerância, a partir da qual cada vez mais uma quantidade maior de exercício é necessária para o bem estar; c) a privação, quando aparecem os sintomas de cansaço, fraqueza, depressão, ansiedade e irritabilidade, um dia ou dois após a falta do exercício.

O vício identificado acima, apresenta um diferencial em relação às demais formas de dependência por ser considerado, pelo indivíduo dependente e pela Sociedade, como positivo, o que leva a uma dificuldade de identificar os dependentes, inclusive porque estes apresentam um bom aspecto e acreditam estar bem consigo mesmos, levando a um reforço cíclico do vício até que surjam consequências ou lesões graves¹²⁷. Uma das pesquisas¹²⁸ analisadas estudou os efeitos da privação do exercício sobre os indivíduos dependentes e identificou uma série de problemas psicológicos surgidos após três dias sem a exercitação, fato que demonstra a gravidade de uma situação que mostra uma tendência a se expandir.

¹²⁴ Venkatraman, Rowland, Denardin, Horvath & Perdergast, 1997.

¹²⁵ Revista Veja, em 17/12/97, p.16.

¹²⁶ Mellion, 1997:168.

¹²⁷ Idem, Ibdem.

¹²⁸ Mondin, Morgan, Piering, Stegmer, Stotesbery, Trine & Wu, 1996.

O espaço onde se realiza a "malhação"¹²⁹ é constituído por objetos, todos portadores de normas de ação. As normas se impõem sobre a vontade e a criatividade dos indivíduos que entram em relação com esses objetos, se impõem às expensas das subjetividades daqueles que ali se encontram; a lógica do trabalho corporal ali desenvolvido é a da máquina, como Morin¹³⁰ indica:

"A lógica da máquina artificial, quando aplicada ao humano, desenvolve o programa em detrimento da estratégia, a hiperespecialização em detrimento da competência geral, a mecanicidade em detrimento da complexidade organizacional: a estrita funcionalidade, a racionalização e a cronometrização que impõem a obediência dos seres humanos à organização mecânica da máquina. Esta ignora o indivíduo vivo e a qualidade de sujeito, portanto as realidades humanas subjetivas".

A incorporação da lógica da máquina, o vício ao exercício, e a ampliação do consumo de substâncias químicas, se constituem em indicadores importantes na avaliação de uma expectativa de corpo que se estrutura na Modernidade. Entre as questões que podem surgir dessa análise, está aquela relacionada com o alerta feito por Dupuy¹³¹ que aponta para uma crescente "expropriação da soberania corporal" dos indivíduos. A expropriação, segundo esse autor, estaria ocorrendo tal qual no mundo do trabalho, sobre a "livre disposição de sua força de trabalho", só que nesse caso, não seria em favor de um "patrão", mas sim do sistema médico.

As técnicas geradas pela Medicina para analisar e induzir à saúde, são desenvolvidas a partir de um "modo de produção heterônomo" que se encontra nas mãos de especialistas ou de maquinarias por eles criadas, para os quais os indivíduos seriam, apenas, objetos de sua atuação. Tal procedimento reforça a lógica da alienação presente na própria técnica e na racionalidade alheia da qual ela é veículo, assim como ela se

¹²⁹ É interessante observar que a expressão "malhação" se popularizou rapidamente na língua portuguesa, mostrando a incorporação da necessidade de malhar ou praticar o exercício físico, ainda que isso implique em boa dose de esforço e sofrimento. Dois sentidos são encontrados na origem dessa expressão: a ação de dar pancada com malho ou martelo e o ato de zombar ou fazer escárnio; a ambos o ser humano se subjugava: malha para não ser malhado (Buarque de Holanda Ferreira, 1986:1071).

¹³⁰ Morin & Kern, 1995:94.

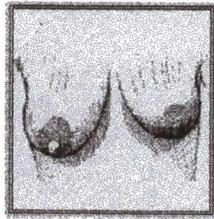
¹³¹ Dupuy, 1980:44.

coloca na esfera de circulação das mercadorias, ampliando a heteronomia já existente e a decorrente dificuldade de uma reflexão ética.

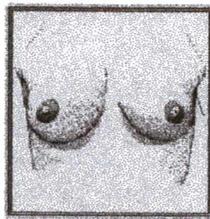
A reflexão de Dupuy parece caminhar na mesma direção de Illich¹³² que aponta, há algumas décadas, para o fato de que "o empreendimento médico é uma ameaça à saúde" e de que o sistema médico se opõe ao entendimento de saúde como parte de um conjunto mais ampliado, próximo do que, na Grécia antiga, era conhecido como "higiene". A desvalorização dessa palavra na atualidade já é mostra de uma compreensão restrita de saúde, na qual está implícita a perspectiva de que só se pode ser saudável a partir da codificação elaborada por um conjunto de especialistas, em detrimento de um "modo de produção autônomo"¹³³, que significa "arte de viver" e, também, "arte de morrer".

¹³² Illich, 1999:29.

¹³³ Dupuy, 1980:53.



Before



After

RHINOPLASTY IN AN ADULT

Before



After

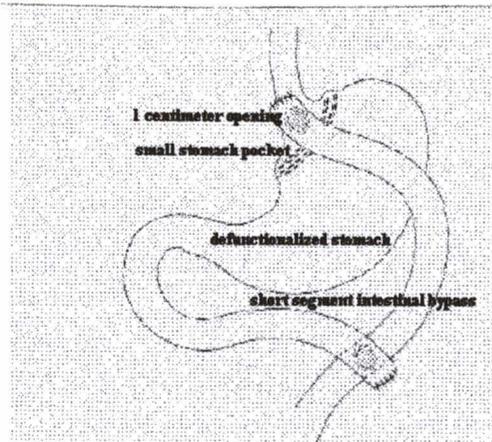


RHINOPLASTY IN A MATURE ADULT

Before



After



Most of the stomach is stapled off, leaving a pocket only large enough to hold only several tablespoons. An opening of about 1/2 inch is then made which drains from the stomach directly into a loop of intestine. The intestine is then re-attached below.

WE WELCOME YOUR COMMENTS AND QUESTIONS
[CLICK HERE FOR OUR FEEDBACK FORM](#)

10/03/99 18:06

CAPÍTULO III

O CORPO E A GESTAÇÃO DE UM
NOVO ARQUÉTIPO DA FELICIDADE HUMANA

O trato com o corpo no interior da Medicina tem sido feito a partir dos parâmetros da técnica e de uma certa racionalidade que a sustenta, estruturada em todo período da Modernidade e que, agora, parece atingir o seu ápice. Pode-se perceber que, atualmente, as pesquisas oriundas das ciências biomédicas tem trabalhado no sentido de projetar o corpo perfeito para uma saúde perfeita. Isso, talvez, a partir de uma certa leitura que possa ter sido feita de Nietzsche¹ e da desejada "grande saúde" para o seu Zarathustra, ainda que restrita ao seu pressuposto fisiológico e à sua aparência. Para ele, ao "super-homem" do futuro caberia uma nova Terra que seria explorada de maneira alegre e audaz; ao "super-homem" dessas ciências cabe a eterna busca por esse ideal que parece se transformar num novo arquétipo da felicidade humana.

O processo de secularização que se afirma na Modernidade traz, como uma de suas implicações, a desvinculação com a totalidade que, no contexto do liberalismo e da economia de mercado, será um reforço ao Individualismo e à identificação do indivíduo com sua dimensão corporal. Nas palavras de Foucault² se poderia dizer que

¹ Nietzsche, 1987.

² Foucault, 1992:334.

"A modernidade começa quando o ser humano começa a existir no interior de seu organismo, na concha de sua cabeça, na armadura de seus membros e em meio a toda a nervura de sua fisiologia; quando ele começa a existir no coração de um trabalho cujo princípio o domina e cujo produto lhe escapa; quando aloja seu pensamento nas dobras de uma linguagem, tão mais velha que ele não pode dominar-lhe as significações, reanimados contudo, pela insistência de sua palavra".

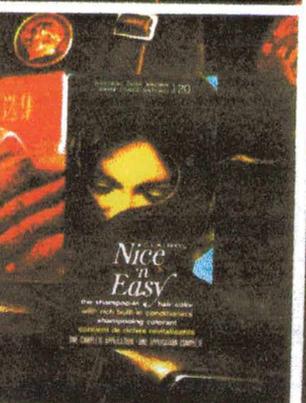
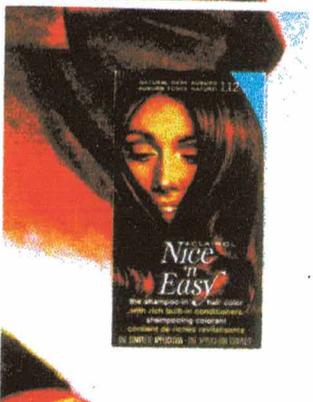
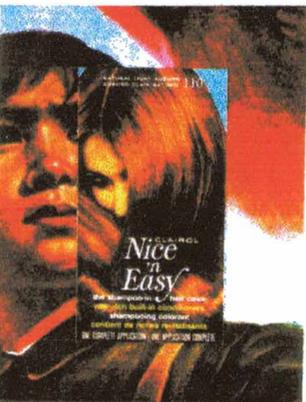
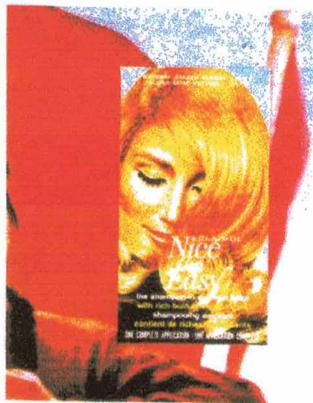
Na Modernidade, inaugura-se o princípio ontológico da percepção da existência do indivíduo no interior de seu funcionamento corporal; ainda assim, a valorização da dimensão corporal coexistia e era secundária às várias utopias identificadas no início desse período. Nesse último século, a Modernidade alimentou e impulsionou os projetos utópicos de diferentes países, de diferentes filosofias, de classe social, sem esquecer das diferentes narrativas utópicas tradicionais que frutificaram pela literatura mundial. Alguns desses projetos concretizaram-se, mais ou menos próximos aos seus ideais primeiros, porém, aparentemente, nenhuma dessas realizações se afirmou a ponto de se universalizar; apenas os fundamentos da Modernidade parecem continuar em voga. Desde o século XVIII, quando as utopias se secularizaram e fizeram da vida terrena o seu paraíso, se acompanha, segundo Habermas³, um esvaziamento dessas energias, que poderiam estar se retirando do mundo do trabalho para outro campo.

No momento em que a comunicação torna-se o elo mais poderoso do processo de globalização, identifica-se o surgimento de uma nova utopia em substituição àquelas perdidas ou ainda inacessíveis: uma utopia centralizada no corpo, na saúde⁴ em aliança com a beleza. As informações sobre os problemas de saúde e as formas de se chegar à aparência de beleza circulam pelo mundo, atravessam as diferentes culturas pela força de penetração dos meios de comunicação de massa, levando a uma homogeneização das tecnologias do corpo e a uma tendência de universalização de tal

³ Habermas, 1987:106.

⁴ Illich (1999:28) alerta que a obsessão por uma saúde perfeita se tornou um fator patogênico predominante e que tal obsessão parece estar paralisando a "arte de celebrar o presente" e a "negação mesmo da condição humana".

做人要做这样的人



utopia, não mais como um não-lugar (*outopos*), mas como construção de um sonho que abrangeria toda extensão planetária, porém, não toda humanidade.

O corpo se encontra no centro dessa nova utopia; os esforços em torno desse ideal são justificados pela sua identificação com um novo arquétipo da felicidade humana⁵. A passagem para esse novo universal se dá por meio da tecnologia que investe, profundamente, nas questões do corpo, ela mesma identificada com progresso e a serviço do mercado que busca se expandir ilimitadamente.

3.1. AS APARÊNCIAS E A REIFICAÇÃO: o simbolismo da mercadoria

O interesse que despertam os temas sobre a saúde e a beleza parece estar vinculado a duas ordens distintas de fatos, ainda que estejam interligadas. A primeira ordem diz respeito à insegurança frente ao cotidiano, uma "crise aguda na confiança secular que tínhamos na realidade", como aponta Sfez⁶ e que pode estar ligada à destruição de um certo equilíbrio no desenvolvimento da Sociedade que se tinha anteriormente e a uma certa anomia⁷, enquanto ausência de regras e normas, que parece estar se expandindo, especialmente entre os países do chamado "primeiro mundo". A desconfiança na realidade faz surgir inúmeros questionamentos sobre a vida, a morte, a saúde, facilitando a penetração dos meios de comunicação de massa e a radicalização de uma expectativa de corpo pregada por eles, além do comportamento a adotar frente às novas tecnologias do corpo. Essa ordem de fatos é reforçada, também, pela falta de perspectivas melhores para o futuro que gera a ausência de esperança e que contribui para que se insista na valorização do presente e na busca pela eternização

⁵ A expressão, tomada de empréstimo de Sennett (1997:214), quer destacar, também, o afastamento dos ideais de justiça, igualdade e fraternidade, desde há muito cultivados pela humanidade, em função do predomínio de um ideal de felicidade que é individualista em seu fundamento (ao se desligar dos demais valores) e que se transformou no móbil de existência dos indivíduos. Cabe ainda refletir, em que medida esse ideal de felicidade, ao se transformar numa ordem social, atua como "um instrumento de não-liberdade", como alerta Adorno (1993:151) ou como resultado de uma liberdade frente às "limitações" da Natureza e da materialidade corpórea.

⁶ Sfez, 1995:103.

⁷ Brüseke, 1995:28.

do corpo atual, inclusive como forma de resistência frente à fluidez e à instabilidade cotidianas, que não é outra senão a tentativa de preservação de um certa individualidade.

A segunda ordem de fatos está ligada à criação de necessidades que é paralela ao oferecimento de mercadorias; em outros termos, pode-se dizer que o surgimento do valor de troca está condicionado à existência de um valor de uso. Os meios de comunicação de massa têm atuado no sentido de "demonstrar", reiteradamente, aos indivíduos, a sua carência de saúde/beleza, induzindo-os ao consumo de mercadorias e serviços relacionados com essa necessidade criada e sempre expandida, como aponta Baudrillard⁸:

"Pode-se generalizar esta conclusão e se definir as necessidades, quaisquer que sejam elas - de nenhum modo, segundo a tese naturalista/idealista, como força inata (...) virtualidade antropológica, mas como função induzida nos indivíduos pela lógica interna do sistema, mais exatamente, não como força consumativa liberada pela sociedade de abundância mas como força produtiva requerida para o funcionamento do próprio sistema em seu processo de reprodução e sobrevivência. Dito de outro modo, as necessidades só existem porque o sistema as necessita".

O interesse desperto pelas informações sobre saúde e beleza pode ser relacionado com uma das características da Modernidade que Giddens⁹ destaca: "a reflexividade". O discurso produzido pelas ciências, especialmente as sociais, seus conceitos, teorias e descobertas "circulam 'dentro e fora' daquilo que tratam", reestruturando seu próprio objeto de análise - a sociedade - que incorpora e aplica esse conhecimento, alterando, concomitantemente, a si mesma e ao discurso sobre si, então, produzido. As ciências constroem e justificam o discurso sempre repetido pelos meios de comunicação de massa: o ciclo se reforça.

No bojo de todos os elementos, as tecnologias do corpo vão se expandindo cada vez mais, levando consigo a lógica que é característica do mundo da

⁸ Baudrillard, 1972:87.

técnica: o corpo, assim como todo universo, deve refletir a sua imagem. Como produto social que é, a tecnologia tem em vista uma perspectiva de ser humano e de sociedade e, em decorrência disso, o tipo de necessidades a que deve responder; nesse caso, as necessidades de uma sociedade com uma ordem econômico-social capitalista e ao tipo de ser humano que está se formando em seu interior.

A tecnologia, enquanto um sistema social, só se coloca problemas que podem ser resolvidos no âmbito desse sistema sem pôr em perigo seu equilíbrio ou sua lógica, como diz Gorz¹⁰, que continua, afirmando que "a tecnologia e as ciências se desenvolvem, em sua orientação de conjunto e em suas prioridades, em função das demandas da indústria e do Estado capitalistas, demandas que não são evidentemente do tipo de uma sociedade liberada". A necessidade intrínseca do capital de expansão e reprodução desenvolve sempre novas esferas produtivas a serem ampliadas e novas esferas sociais que vão sendo penetradas por sua lógica de funcionamento. Cria-se, dessa maneira, uma cultura que leva os indivíduos a interiorizarem essa forma de comportamento que os faz permanecerem presos a essa "evolução cega da economia", como apontam Horkheimer e Adorno¹¹, a tal ponto de encobrirem essa lógica em suas próprias consciências.

A lógica interna das práticas corporais em sua normatização, em suas técnicas e produtos, e a expectativa de corpo que é interiorizada pelos indivíduos estão intrinsecamente relacionadas à ampliação de um mercado específico. Cuidar do seu corpo tendo em vista a "melhor" aparência a ser projetada em público, vai se tornando, gradativamente, uma necessidade para os indivíduos da Modernidade. O estabelecimento dessa necessidade é acompanhado pelo crescimento de uma gama de conhecimentos relativos ao corpo nas áreas de estética, saúde e educação e de

⁹ Giddens, 1991:49.

¹⁰ Gorz, 1980:223.

¹¹ Horkheimer e Adorno, 1985:50.

emagrecer

14 maio mundo sexta-feira, 5 de junho de 1998

Editoria de Arte/Folha Imagem

O que mudou no IMC* norte-americano

Antes

IMC	Classificação
menor que 19	abaixo do peso
de 19 a 27	normal
de 27 a 29	acima do peso
acima de 30	obesidade

Agora

IMC	Classificação
menor que 19	abaixo do peso
de 19 a 25	normal
de 25 a 29	acima do peso
acima de 30	obesidade

Como calcular o IMC

O IMC é fornecido pela fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso} \div \text{altura}^2$$

Exemplo:

Uma pessoa que tem 1,70m e pesa 75kg
 $1,70 \times 1,70 = 2,89$
 $75 \div 2,89 = 25,95 \text{kg/m}^2$ (IMC)

Com a mudança nos padrões do IMC adotada pelos EUA, a pessoa do exemplo, que antes era classificada como tendo peso normal, passou para o grupo "acima do peso".

*Índice de massa corpórea



você é obesa ou gordinha?

$$\frac{\text{seu peso}}{\text{kg}} \div \left(\frac{\text{sua altura}}{\text{m}} \times \frac{\text{sua altura}}{\text{m}} \right) = \text{IMC}$$

O **Índice de Massa Corpórea** é a fórmula mais usado pelos especialistas para descobrir se você está normal. Para fazer as contas, divida o seu peso (em kg) pela sua altura (em metros ao quadrado).

por exemplo, uma pessoa com 1,60 m e 60 kg: $60 \div (1,60 \times 1,60) = 23,4$ de IMC.

se o IMC for

20 a 25 você está **normal**

+ de 25 você está bem **gordinha**

+ de 30 você é **obesa** e está correndo riscos de ter diabetes, hipertensão arterial, infarte, derrame, colesterol alto, distúrbios circulatórios, varizes e ainda problemas ortopédicos

BOA FORMA 45



técnicas e objetos que lhes correspondem. Estrutura-se um mercado das aparências representado por um sem número de profissionais especializados e instrumentos de atuação que se encontram em franco desenvolvimento nesse final de século.

A mediação desempenhada pelos meios de comunicação de massa nessa necessidade dos indivíduos por corresponder a uma expectativa de corpo, é importante e deve ser compreendida, também, em seus efeitos mais fundamentais, relacionados com a auto-estima. O que se pode perceber é que há estratégias de marketing em torno de uma expectativa de corpo¹² e de “padrões de beleza” criados a partir da normatividade da ciência, sendo que essa passa depois, a ser influenciada por aqueles mesmos padrões que ajudou a fundamentar, contribuindo, dessa forma, para uma nova relação dos indivíduos com sua dimensão corporal.

A Medicina do Esporte realiza todo um detalhamento e um esforço para obter os dados relativos à mensuração e ao controle da gordura corporal¹³ que deixam entrever a tese já anunciada por Sfez¹⁴ da eleição da gordura como inimigo número um dos norte-americanos, fato esse que tem se tornado uma neurose nacional, ocupando as rodas de conversação e as preocupações cotidianas. Para ele, o combate à gordura se tornou tão fundamental naquele país, porque a saúde está vinculada a essa nova utopia a ser concretizada, em substituição a outras que desapareceram do imaginário coletivo.

O grupo de indivíduos que parece ser mais vulnerável aos apelos dessa expectativa que lhes é criada é aquele constituído por meninas adolescentes, em geral, pertencentes a famílias de classe média e alta. A Universidade de Harvard¹⁵ tem

¹² A obra de Denise Sant’anna (1993, 1995, entre outras) é uma importante contribuição nessa discussão do corpo sob o contexto da Modernidade, nessa sua fase atual.

¹³ Mellion (1997) afirma que o excesso de peso e a obesidade se constituem num dos problemas de saúde mais sérios nos Estados Unidos, já que há faixas da população adulta que chegam a apresentar um percentual de 61% de excesso de peso, com uma tendência ao aumento dessa prevalência. Apesar desse alto índice que influiria na média da população, as tabelas têm apresentado uma diminuição em seus dados e nos percentuais de tecido adiposo considerados ideais nos estudos da composição corporal, mostrando que os critérios podem ser diferenciados daqueles que são assumidos explicitamente.

¹⁴ Sfez, 1998.

¹⁵ Revista Veja, em 17/12/97, p.16.

identificado um aumento de casos de anorexia, doença discriminada por especialistas como sendo aquela em que a pessoa pára de comer por se achar gorda demais, além de outra patologia, a bulimia, que é conceituada como um apetite insaciável que faz a pessoa comer demasiada e repetidamente. Essa insatisfação com o corpo leva a iniciativas drásticas como as mais variadas dietas, o consumo de medicamentos e álcool, as intervenções cirúrgicas e o excesso de exercício físico, realizadas sem supervisão. Segundo Mellion¹⁶, cerca de 0,2 e 1,0% das jovens estudantes norte-americanas desenvolve anorexia e cerca de 4% a bulimia, porém, os sintomas anoréxicos e bulímicos aparecem em número muito superior, como se pode perceber nos seguintes dados que esse autor apresenta:

SINTOMAS ANORÉXICOS E BULÍMICOS EM ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO

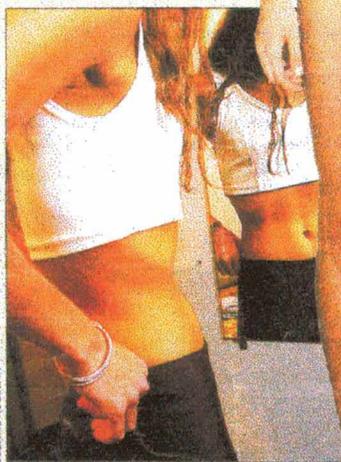
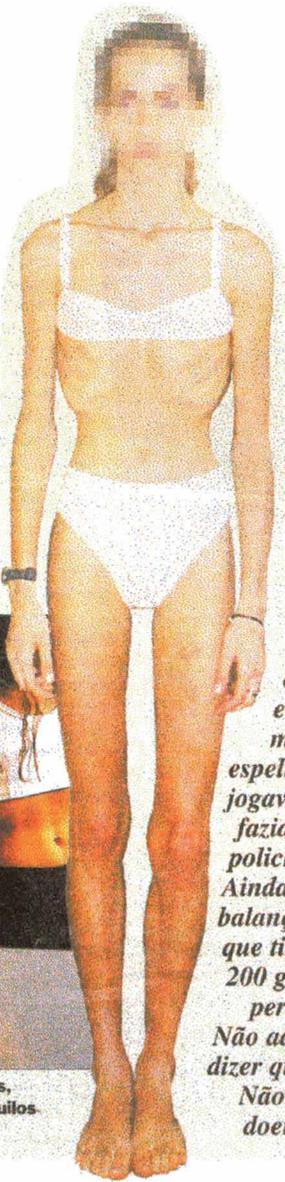
Atitude ou comportamento	% da população
- desejo de emagrecer	81%
- fizeram dieta no último ano	63%
- percepção do próprio excesso de peso	42%
- preocupações por comer demais	35%
- jejuaram no último ano	20%
- vomitaram no último ano	8%
- uso de anoréxico no último ano	17%

É importante destacar que os dados mais impressionantes referem-se às mulheres, pois apenas 5 a 10% dos indivíduos que apresentam diagnóstico de transtorno alimentar são homens. De acordo com Bordo¹⁷ há vários significados por trás da questão da magreza, em se tratando de mulheres. Dentre esses significados podem-se destacar aqueles que dizem respeito à reconstrução simbólica do papel limitado da mulher no mundo, onde a magreza é uma promessa de superação da feminilidade

¹⁶ Mellion, 1997:161-2.

¹⁷ Bordo, 1993:27.

A maldição do espelho



R., aos 15 anos e 28 quilos, e agora, aos 17, com 10 quilos a mais: esforço para comer

“Sentia tanta raiva do meu corpo que batia em mim quando me olhava no espelho. No hospital, jogava comida fora e fazia mais de 1 000 polichinelos por dia. Ainda tenho medo da balança. Outro dia, vi que tinha engordado 200 gramas e quase perdi a cabeça. Não adianta o mundo dizer que estou magra. Não é racional, é doença mesmo.”

doméstica e um caminho para se afirmar no mundo público, dada a admiração que ela provoca, inclusive como resultado da vontade, autonomia e rigor necessários à chegada nessa expectativa de corpo. A vergonha do próprio apetite é emblemática no controle simbólico e real que se exerce sobre a mulher numa cultura ainda dominada pelo patriarcado.

O ponto central, para Bordo¹⁸, da problemática da magreza, que pode levar a quadros como a anorexia e a bulimia, está localizado na cultura de consumo que domina boa parcela das sociedades contemporâneas e que pode atingir a todos os indivíduos. A gestão do desejo no interior do consumismo que o mercado cria, está ambigualmente vinculada ao ideal cultivado de um ser perfeito, que é permanentemente exigido dos indivíduos; ambíguo porque se deve consumir tudo e, ao mesmo tempo, manter uma postura de controle e auto-determinação, inclusive para se obter o "corpo ideal", como denominado por essa autora. Todas as atitudes que se esperam dos indivíduos na transformação das suas dimensões corporais - a dieta, o exercício intenso, a capacidade de suportar a dor e a exaustão - são cobranças de comportamentos que demonstrem a capacidade de auto-determinação e força de vontade, metáforas culturais de uma expectativa normalizante de corpo e comportamento e que reforçam a heteronomia pela dependência do Outro.

As relações que o mercado estabelece com a expectativa de corpo predominante na atualidade são múltiplas, criando sempre novas demandas corporais e novas exigências aos indivíduos modernos. Isso, porque, na economia de mercado em sua fase atual, há um desaparecimento de todo controle social de sua atividade e uma independência, quase completa, de seu funcionamento em relação ao poder político, religioso ou de sistemas de tradições. As alterações que a economia desencadeia se encontram fora do controle das instituições sociais que poderiam preservar interesses outros que não os do próprio mercado; além do mais, essas alterações não estão dissociadas do mundo da Natureza, já que não prescindem dos componentes desse

¹⁸ Idem, *Ibidem*.

Especial

Em busca do corpo desenhado

Aeróbica para a saúde e definição muscular para a vaidade — é a nova receita das academias

Karina Pastore

Fôlego milionário

No Brasil, a indústria da ginástica movimenta anualmente

2 bilhões de reais

São 15 000 academias espalhadas pelo país

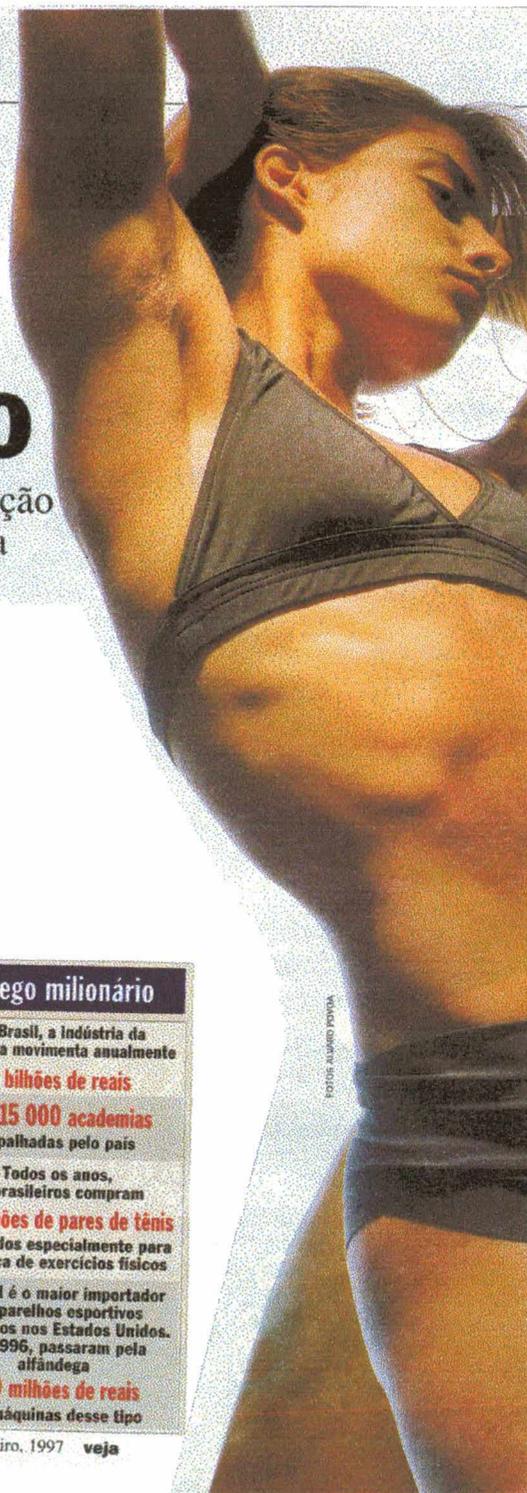
Todos os anos, os brasileiros compram

10 milhões de pares de tênis produzidos especialmente para a prática de exercícios físicos

O Brasil é o maior importador de aparelhos esportivos fabricados nos Estados Unidos. Em 1996, passaram pela alfândega

200 milhões de reais em máquinas desse tipo

8 de janeiro, 1997 veja



FOTOS: ANDRÉ PINHA

mundo, como a água, a fotossíntese, a ação microbiana, etc. como destaca Cavalcanti¹⁹. Esse autor acrescenta, ainda, que as mudanças qualitativas que são deflagradas pelo processo econômico apresentam o caráter de irreversibilidade, o que aumenta sua complexidade, com consequências importantes sobre todos os setores da vida, inclusive sobre o corpo, que se situa na interconexão do mundo da Natureza com o mundo da cultura, e que sofre essas profundas alterações desencadeadas pela economia.

A publicidade é, talvez, o exemplo mais ilustrativo da forma de investimento sobre o corpo que a economia realiza. Dado o seu nível de abrangência que se estende a todos os meios de comunicação de massa e a representação significativa no orçamento das empresas²⁰, sua análise pode ser importante para se perceber a forma de tratamento destinada ao corpo. De acordo com Almeida Jr²¹, "o corpo é um elemento imprescindível do marketing contemporâneo" e essa imagem ocidental do corpo tem suas raízes na Biologia e numa certa visão físico-química desse elemento que se difundiu pelo mundo. Os meios empregados pela propaganda são geralmente, aqueles que se utilizam, de maneira subliminar ou não, de imagens de juventude em liberdade, imagens de opulência e saúde, temperadas pelo erotismo, para vender os mais diversos produtos. A intermediação dessas imagens acaba por fazer parte, tanto do corpo anunciado, como daquele que se utiliza da mercadoria; o corpo assume os traços dessas imagens e dos artigos ali veiculados. Dessa maneira, como diz Haug²², não se anuncia realmente o corpo, mas uma imagem publicitária eficaz dele e a mercadoria em questão nunca é

¹⁹ Cavalcanti, 1995:18.

²⁰ A publicidade representa para as empresas européias um orçamento de 330,5 bilhões de francos investidos em grandes meios de comunicação - imprensa, rádio e televisão - 406,7 bilhões nos EUA, 172 bilhões no Japão, cifras de 1992. Totalizados esses valores, a soma representa a metade da dívida externa da América do Sul. Todos esses dados são da Associação das Agências de Consultoria em Comunicação da França (cf. Toscani, 1996:21). Outros dados surpreendentes acerca do "mercado da imagem" são fornecidas por Virilio (1996:21): após 1986, a "cultura do audiovisual equivale a 35% das transações mundiais, enquanto que na Europa o mercado 'da imagem' já é dominado em 70% pelos EUA, proporção que na África alcança mais de 90%".

²¹ Almeida Jr, 1995:143.

²² Haug, 1997:117.

vendida isoladamente; há, sempre, todo um complexo de aparências, percepções sexuais e experiências que são acionadas em sua compra. Esse mesmo autor²³ faz um alerta:

"Indiscriminadamente convidativa, a estética da mercadoria sorri para todos, e a alma da mercadoria é tanto flexível quanto promíscua. Atuar de maneira tão amplamente lasciva como atua a estética da mercadoria, fazer uma 'oferta tão discriminadamente do corpo à volúpia alheia' como faz a mercadoria só tem sentido se ocorrer segundo a perspectiva do valor de troca. Quem compra tais mercadorias anunciadas como se estivesse anunciando o corpo terá sua aparência prostituída por elas, vestirá suas particularidades sexuais com a embalagem da comprabilidade, fazendo com que elas se ofereçam a todos que a virem".

O que se universaliza é a imagem iconográfica do corpo, como parte da promessa da Modernidade, mas, o que existe de fato é uma representação, uma abstração do corpo. O que permanece é uma expectativa imaginária do corpo, apenas desejada e não existente, como todo universo da mídia. O corpo reduzido, naturalizado, quantificado e homogeneizado que é objeto das ciências bio-médicas é que vai auxiliar e referendar o uso do corpo, sua reprodução, banalização e universalização pelo ideologia de consumo e pela mídia. O fundamento da expectativa moderna de corpo nos dois sistemas - médico e de comunicação - é o mesmo: sua percepção por uma certa racionalidade restrita, subjetiva e instrumental.

A publicidade anuncia, juntamente com os produtos, um modo de vida que é normativo e que tende a se estender pelo mundo. É um modo de vida homogêneo, uniforme, que representa um possível padrão de existência ocidental feliz para a ideologia do consumismo. É tal padrão, juntamente com a expectativa de corpo que lhe corresponde no interior da esfera do mercado, que vai colonizando todo o planeta e substituindo outros valores éticos e estéticos e outros modos de viver.

A possibilidade de universalização de padrões e normas de vida pode ser entendida a partir da proposição de Giddens do mecanismo "desencaixe"²⁴, que ele vai

²³ Idem, p.120.

²⁴ Giddens, 1991:29 e ss.

A full-page photograph of a young, muscular man with dark hair, smiling slightly. He is wearing white briefs. The background is a light, textured grey.

NÃO É SÓ GINÁSTICA QUE DEIXA O CORPO MAIS BONITO.

Chegaram as Cuecas
Maju. Modernas, bonitas
e gostosas de usar.
Para você valorizar
o seu corpo como o
Beto Simas.

The logo for Cuecas Maju, featuring a stylized, golden-colored graphic of three overlapping loops above the brand name.

**cuecas
maju**

A MODA NA SUA INTIMIDADE

Maju INDÚSTRIA TEXTIL LTDA - BR 470 - N° 6607 - FONE (047) 334-1200 - FAX (047) 334-1078 - FLUSMENALI - SC

conceituar como sendo o "deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espço". A separação, o rompimento entre tempo e espaço é condição para que hábitos, padrões e normas possam ser recombinados, inclusive, que uma expectativa de corpo possa se generalizar. Essa condição só existiu a partir da Modernidade e das alterações geradas por ela que incluem o avanço da tecnologia que reorganiza ambientes, cria formas de consumo e de comunicação e produz objetos que são portadores de normas de ação, independentemente do lugar onde estejam.

A ciência, tal como os meios de comunicação de massa, com sua pretensa neutralidade e objetividade, assim como pela eficácia de suas aplicações tecnológicas, vem penetrando, gradativamente, em todos os recantos do planeta e em todas as consciências individuais. Além de sua empreitada de estudo e esquadrinhamento do corpo, tem investido na organização de ambientes, ou "sistemas peritos" como os denomina Giddens, voltados ao trabalho sobre o corpo; mais do que com saúde, esses ambientes objetivam o desenvolvimento de uma aparência de saúde identificada com um certo padrão de beleza. Pode-se citar vários exemplos; os mais ilustrativos seriam, talvez, as academias de ginástica, os spas e as clínicas de estética, que ao lado dos modernos salões de beleza, atuam no trabalho de remodelamento dos corpos. Indústria e ideologia voltadas a esse trabalho, subsidiadas por uma ciência e uma tecnologia que, concomitantemente, desprezam os limites da materialidade e exaltam a moderna noção do indivíduo livre, baseada na ambígua e perigosa crença de que se "pode ter o corpo que se quer", como alerta Bordo²⁵ e acrescenta:

"...no extremo desta fantasia moderna, determinística - alimentada pelo capitalismo consumístico, pela ideologia moderna do interesse por si que se cristaliza na cultura de massa americana - está a ciência e a tecnologia ocidentais, de um modo paradoxal, mas previsível (porque se trata de um elemento presente no princípio da concessão mecanicista, mas submerso e ilegítimo - à uma concessão nova, pós-moderna de liberdade: a liberdade de determinação do corpo). Lentamente, mas inexoravelmente, uma tecnologia originariamente vinculada

²⁵ Bordo, 1993:150.

ao mau funcionamento, gerou uma indústria e uma ideologia alimentada pela fantasia do remodelamento, transformação e correção; uma ideologia do melhoramento e da mudança sem limites que representa um desafio à historicidade, à moralidade e à própria materialidade do corpo".

A ideologia chega a tal ponto, que desaparecem da consciência dos indivíduos as outras possibilidades e comportamentos possíveis, frente à sua dimensão corporal. O governo do corpo pelo ser humano é, no interior da economia de mercado, muito limitado, com possibilidade de seu cancelamento frente à nova utopia que quer se universalizar. A crítica ao capitalismo e ao seu poder destruidor vem, inclusive, de fontes que desejam sua continuidade, como é o caso de Höesle²⁶ que acusa o capitalismo pelo seu poder deletério junto à Natureza e por sua mutilação à personalidade dos indivíduos, ambos os fatos oriundos do fundamento capitalista de que tudo pode ser mercadorizável e, por isso, passível de compra. O corpo, tanto como elemento de marketing quanto como objeto da indústria do remodelamento, extremamente produtiva do ponto de vista financeiro, está no centro do interesse da economia de mercado e, portanto, profundamente marcado por seus fundamentos e por suas conseqüências.

A expansão do mercado ao nível mundial, juntamente com a unicidade da técnica e com a chamada convergência dos momentos, coloca o processo de internacionalização em novo patamar. Um a um, de acordo com Santos²⁷, todos os elementos do processo se mundializam: a produção, o produto, o dinheiro, o crédito, a dívida, o consumo, a política, a cultura. A esse conjunto de elementos que se auxiliam mutuamente na imposição mundial pode-se chamar de globalização, como aponta esse autor citado.

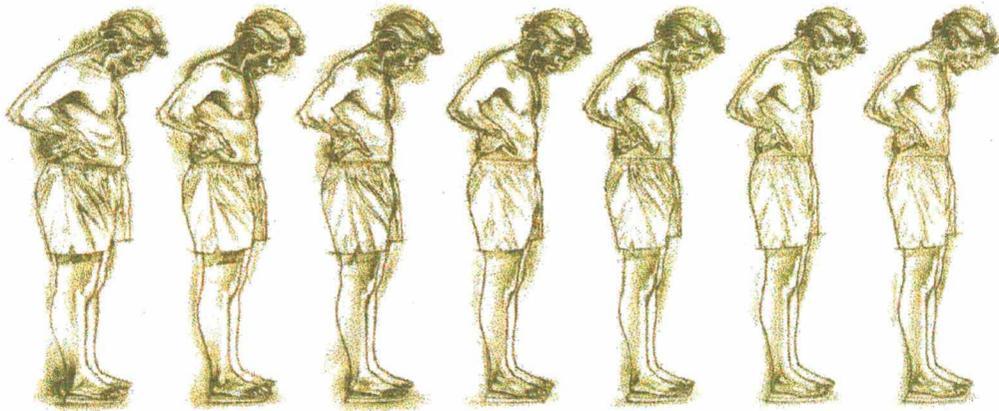
O corpo, como um dos focos centrais de investimento da economia de mercado, é, também ele, colocado em novo patamar de exploração. Dada a expansão do mercado ao ponto da globalização, a expectativa de corpo e as tecnologias do corpo formuladas

a

²⁶ Höesle, 1992:112-3.

²⁷ Santos, 1996:163.

A evolução da dieta.



1daydiet

2daydiet

3daydiet

4daydiet

5daydiet

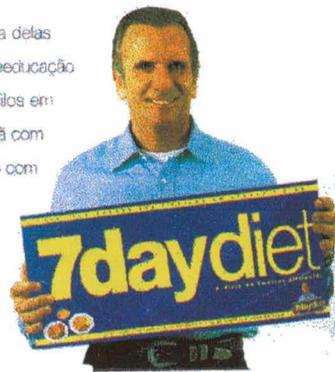
6daydiet

7daydiet

7 Day Diet realmente funciona. E por mais que as outras dietas tentem, nenhuma delas é tão evoluída quanto 7 Day Diet. Com 7 Day Diet você ganha saúde, perde peso e faz uma reeducação alimentar como num Spa, só que no conforto da sua casa. Ainda podendo perder até 7 quilos em apenas 7 dias. É só ligar e pedir o seu kit. São 21 refeições, incluindo o novo café da manhã com cereais matinais e o leite Rice Dream + 14 chás + 2 fitas de áudio + 1 fita de vídeo + 1 livreto com dicas e receitas para você manter a forma após os 7 dias. Experimente e comprove como 7 Day Diet realmente funciona. Ah, quando alguém disser que para emagrecer é preciso fechar a boca e ficar mal alimentado, você já vai saber quem é que deve ficar de boca fechada.

O SPA DE ASPEN EM SUA CASA (011) 3061-0007

<http://www.7daydiet.com.br> • Aprov. Ministério da Saúde sob nº 10 21455-1 • Consulte sempre seu médico



partir da esfera da troca e da circulação das mercadorias, tendem a se universalizar: o corpo da fase atual da Modernidade é o corpo do mundo. A hegemonia da economia de mercado frente às outras instituições, inclusive a científica, conforma a expectativa de corpo, a partir da razão instrumental que o fundamenta e que se transformou, de acordo com Leis²⁸, no elemento principal de homogeneização e universalização da experiência humana.

As características das mercadorias que se criaram em torno do corpo do mundo, sejam materiais ou não, passam a se relacionar entre si, independentemente dos seres humanos que lhe são portadores. A estética da mercadoria, suas particularidades, serão "vestidas" pelo indivíduo que terá sua "aparência prostituída" por ela, como diz Haug. Na convivência humana, essas características das mercadorias é que dialogam entre si, estabelecem relações sociais, ainda que sejam coisas. A esse fenômeno, Marx²⁹ chamou de fetichismo da mercadoria, que parece atingir forma social e vida própria, ao qual corresponde o fenômeno inverso, o das relações materiais entre os seres humanos, na medida em que eles passam a se relacionar e qualificar por intermédio de produtos, mercadorias³⁰ e não mais diretamente, enquanto sujeitos produtores.

Numa sociedade em que se atribui às coisas um caráter social que se concretiza com o passar do tempo, os indivíduos acabam sendo induzidos a se relacionar de forma determinada, moldando, inclusive sua motivação, como alerta Rubin³¹ e gerando o fenômeno da reificação ou cristalização das relações sociais. A imposição dos produtos sobre seus produtores impede-os de perceber seus próprios interesses e potencialidades, tanto no que se refere ao trato com o corpo orgânico como com o corpo inorgânico, para usar uma nomenclatura marxiana, o que poderia ser considerado uma

²⁸ Leis, 1995:39.

²⁹ Marx, 1987:81-2.

³⁰ Marx (1983) desenvolve a idéia de que o ser humano também é separado da Natureza (seu corpo inorgânico) pela forma mercadoria; a relação entre o corpo orgânico do ser humano e seu corpo inorgânico estaria submetida às restrições do mercado.

³¹ Rubin, 1987:38.

evidência da alienação do ser humano. Como dito anteriormente³², no momento em que o produto do trabalho humano tem características que o próprio ser humano não lhe deu, e que esse produto não é efetivamente seu; no momento em que mascara a própria relação entre os seres humanos dando-lhe a forma de relação entre coisas independentes e autônomas; no momento em que eles passam a travar uma relação reificada entre si e com suas próprias realidades psíquicas; nesse momento o capitalismo mostra uma de suas características principais, manifestando-a como fenômeno social: a alienação. Uma faceta fundamental desse fenômeno é a de que os seres humanos, nessa condição contextual, criam um mundo que é oposto a eles, "cuja origem e destino ignoram" e que, de fato, "dirige este querer e agir" dos seres humanos, como afirmam Marx e Engels³³.

Em tal contexto, ocorre uma ruptura que vai para além das dicotomias entre ser humano e Natureza, sociedade e meio ambiente; a ruptura se instala no próprio ser humano, em sua razão, sua dimensão corporal e suas emoções. Por essa lógica, o indivíduo não admite mais que a identidade possa estar situada na classe, na comunidade, no partido ou na religião. A individualização atinge o estágio em que o indivíduo acredita que deve se bastar e que sua identidade está em "si mesmo", mas, enquanto um ser que se acredita estar isolado e que deve buscar em si mesmo o sentido para o que faz, uma pergunta se faz constante: "quem sou eu?"; a resistência ao fluxo da globalização que o processo de individualização pode representar é marcada pela dúvida e pela ansiedade no interior dessa ordem sócio-econômica.

A razão resulta numa razão formalizada, "mera expressão intelectual do modo de produção maquinal"³⁴; seu corpo aparece como instrumento e resultado de uma atividade alienada; suas emoções perderam o sentido, na medida de sua absorção pelo mundo da mercadoria e por sua restrição à esfera da troca e a imposição dos seus limites.

³² Silva, 1991:50.

³³ Marx & Engels, 1984:49.

³⁴ Horkheimer e Adorno, 1985:100.

O corpo do mundo é um corpo não humano, no sentido de que é fruto das relações mercantis e formalizado por uma racionalidade restrita a uma lógica instrumental, incapaz de refletir sobre si mesma. Frente ao mundo coisificado do qual fazem parte, resta aos seres humanos a sensação de estranhamento; a esses seres assim construídos, "a realidade converte-se em aparência e a aparência em realidade"³⁵.

A mesma lógica aplicada à realidade como um todo é, também, aplicada à dimensão corporal. A aparência é que determina o estado do indivíduo e o tipo de relações que ele estabelece em sociedade e consigo mesmo; a aparência de saúde determina a condição de saúde e justifica qualquer intervenção sobre o corpo, justifica a criação e uso das mais diferentes tecnologias do corpo: parecer bem determina o estar bem. Abre-se o campo para a ampliação de um mercado das aparências, tão ilimitado quanto a própria reificação humana assim o permitir.

3.2. A TÉCNICA E ALGUMAS DEMANDAS CORPORAIS DA ATUALIDADE: a radicalização de um modelo

A ausência de limites que caracteriza tanto o desenvolvimento da técnica e da ciência quanto a expansão do capital, coloca a humanidade frente a novos desafios. A pergunta formulada por Ewing³⁶ radicaliza o dilema humano contemporâneo: "Já não existe o corpo como o temos entendido tradicionalmente?" e continua afirmando que o corpo tem sido "reestruturado e reconstituído por cientistas e engenheiros", a tal ponto que se pode, atualmente: separar partes do corpo; adicionar-lhe próteses artificiais; implantar artefatos da nanotecnologia, usar aparelhos para prolongar a vida do corpo, mesmo com a morte cerebral; transformar os cadáveres das escolas de Medicina em cadáveres digitais estandardizados; fazer modificações genéticas; clonagens de seres vivos; gestar fetos em útero artificial ou mãe de aluguel; reconstruir cirurgicamente os

³⁵ Horkheimer e Adorno, 1973:55.

³⁶ Ewing, 1996:09.

corpos, injetar substâncias químicas e realizar trabalho muscular específico para remodelá-lo.

As alterações realizadas, cotidianamente, nos corpos humanos, demonstram a crença inquestionável nos procedimentos científicos que os fundamentam, o que faz pensar que a ciência se transformou no novo demiurgo, dada a sua tarefa de reorganização da materialidade do mundo.

A ciência e a tecnologia em sua conexão com o modo de produção capitalista reforçam os fundamentos da Modernidade e das Sociedades que lhe correspondem. Para Müller³⁷, são três os postulados que sustentam essa tese: O programa cartesiano de transformação da qualidade em quantidade, incorporado pela forma mercadoria e pela forma dinheiro que se difundem pelo mundo; o infinitismo da ciência e do progresso técnico que se realiza, nesse momento histórico, com a autovalorização exponencial do capital; e o princípio do *verum-factum*, o de que é verdadeiro o que é tecnicamente feito, princípio fundamentado na autonomia da subjetividade moderna e em sua soberania frente à Natureza, que corresponde ao reino do *self-made man*, no campo econômico e social. A partir da concretização desses postulados, inaugura-se a era da tecno-ciência. Esses postulados auxiliam, ainda, na compreensão dos fatos que se vê ocorrendo atualmente e que dizem respeito, entre outras coisas às profundas alterações sobre o corpo e a vida humana na Terra.

Na ânsia de seu exercício de poder sobre a natureza, desejo esse quase compulsório, o ser humano se coloca como objeto da tecno-ciência e realiza profundas alterações em si mesmo, com sua espécie e com os demais reinos que habitam o planeta. As alterações podem chegar ao ponto da artificialização de toda Natureza, como na tese da "bio-sociabilidade" defendida por Rabinow³⁸, que propõe que toda cultura se transforme em prática de remodelamento técnico da Natureza. Para ele, tal estágio civilizatório seria, enfim, a base para superação de todos os problemas humanos

³⁷ Müller, 1996:44.

³⁸ Rabinow, 1991:85.

advindos da separação entre cultura e Natureza, ainda que fosse, também, portador de "alguns perigos", como acrescenta o autor.

Os fundamentos para teses de tal natureza podem ser identificados há alguns séculos, porém, para as discussões em torno do corpo é significativo o surgimento do mecanismo que possibilitou uma nova síntese entre todos os elementos: cosmos, natureza, sociedade e ser humano - todos ordenados por partes mecânicas e sujeitas ao governo das leis previsíveis pelo raciocínio lógico-dedutivo. Nesse sentido, pode-se dizer, como Merchant³⁹, que "o mecanismo fez da natureza uma natureza morta, inerte e manipulável"; enquanto figura de linguagem e enquanto artefato, o mecanismo é emblemático dessa civilização ocidental.

A redução dos seres vivos a máquinas químicas, como se opera nos fundamentos das ciências bio-médicas atuais, ainda que de uma perspectiva mais complexa, obviamente, que aquela realizada no período setecentista, continua seguindo a inspiração cartesiana. O modelo do mecanismo, a imagem do ser vivo está, hoje, vinculada às mais modernas máquinas provenientes dos conhecimentos da cibernética e da física atômica, mantendo seus princípios de fragmentação e especialização.

Entre as muitas iniciativas que ilustram a perspectiva reducionista está aquela que trabalha para o prolongamento da média de vida dos seres humanos. Esse feito tem sido constituído pela biomedicina celular que tem alterado os processos químicos intracelulares, através da inclusão de substâncias sintetizadas em laboratório, de forma a dificultar ou tentar impedir o envelhecimento orgânico; empreendimento esse que é largamente divulgado pelos meios de comunicação de massa, tornando-se parte do imaginário social.

A noção da morte, frente a iniciativas como essa, se altera radicalmente, na medida em que passa a ser encarada como uma disfunção passível de ser evitada ou, pelo menos, postergada, ampliando o sentido de poderio, tão forte na Modernidade. Há que se salientar que o prolongamento da vida, além de ser restrito a uma parcela da

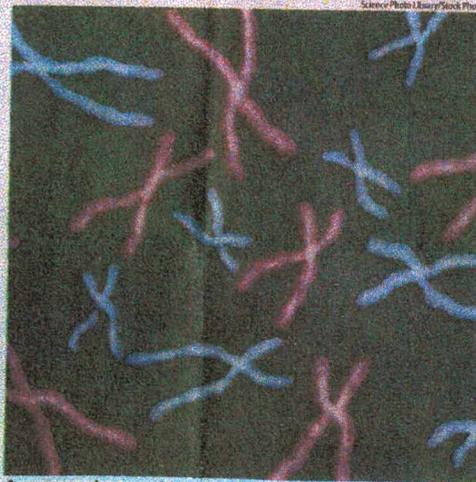
³⁹ Merchant, 1989:01.

Células “imortais”

Pesquisadores conseguem prorrogar o processo de envelhecimento celular

O “rejuvenescimento” em laboratório

Editoria de Arte/Folha Image



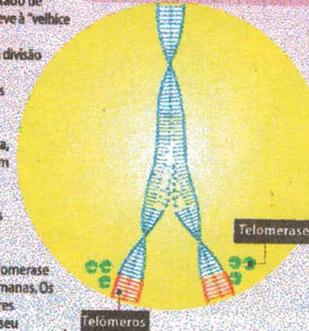
Cromossomos humanos durante o processo de reprodução das células

■ Ao longo de sua vida, uma célula passa por um número limitado de divisões. Essa limitação se deve à “velhice celular” pelo desgaste dos cromossomos, que em cada divisão perdem parte de suas extremidades ou telômeros

■ Esse desgaste, que pode afetar a informação genética, é normalmente atenuado em algumas células por uma enzima, a telomerase, que ajuda a recompor parte dos telômeros perdidos

■ Cientistas adicionaram telomerase a vários tipos de células humanas. Os números de divisões celulares aumentaram, prorrogando seu envelhecimento

Duplicação do material genético (DNA) antes da divisão celular



O que é mitose

É o processo de divisão celular no qual uma célula dá origem a duas células-filhas idênticas à original, preservando a quantidade inicial de material genético

(DNA). Quase todas as células do organismo se reproduzem por mitose, com exceção dos gametas (óvulos e espermatozoides)

população que o acessa via mercado, coloca novos dilemas existenciais para uma faixa de idade desvalorizada nas sociedades urbanas modernas, além do fato de que altera, substancialmente, o equilíbrio entre gerações em alguns países do mundo; equilíbrio necessário, inclusive, para manter a subsistência de todas as gerações, dado o limite dos meios para tal, além dos limites do próprio planeta.

O contexto da secularidade com a descrença em tudo que envolve o transcendental gerou, por um outro ponto de vista, uma redução na expectativa de vida. A crença na imortalidade, a percepção da vida como infinita, foi reduzida agora, para uma expectativa de cerca de setenta a oitenta anos. Dessa perspectiva, a vida e a qualidade da vida, podem ter sido reduzidos.

A identificação da vida com o funcionamento mecânico do organismo, também resultado da secularização, gerou iniciativas científicas como a criogenia, congelamento do corpo ainda com sinais vitais e com atividade cerebral, realizada por tempo indefinido, até que se encontre a cura para doenças fatais da atualidade ou até que se encontre o "elixir da vida eterna"; novas demonstrações de confiança no caráter demiúrgico da ciência.

A constituição do trabalho científico em iniciativas como a clonagem é outra dessas demonstrações da busca pela superação da materialidade enquanto finitude, na medida em que se propõe não a criar novos seres, mas em eternizar o ser enquanto tal. Nessa perspectiva, o filme "Os meninos do Brasil"⁴⁰ está em vias de se concretizar, ainda que os atuais depoimentos dos cientistas vinculados a esse projeto seja de que a utilização dessa técnica em seres humanos ficará restrita a criação de seres que atuem como bancos de órgãos para futuros transplantes, numa clara demonstração da ética utilitarista que lhes fundamenta.

⁴⁰ Filme do diretor Franklin Schaffer de 1978, baseado no romance de Ira Levin, com a introdução de toques históricos e dados científicos que se confirmaram 20 anos depois. O filme antecipou a realidade e o dilema ético implicado na reprodução de dezenas de novos Adolf Hitler espalhados pelo mundo, a partir da utilização da técnica que seria o germe da atual clonagem.

A radicalização do modelo mecanicista realizada pela tecno-ciência em conjunto com o mercado encontra uma severa crítica nos estudos de Bordo⁴¹, para quem a concretização do modelo setecentista do "homem-máquina" é cotidiana por parte da Medicina: os transplantes de órgãos, as máquinas para prolongar a vida, a microcirurgia, os órgãos artificiais. As iniciativas médicas cotidianas se encontram na mesma lógica das cirurgias estéticas⁴² com finalidades de remodelamento dos corpos que se popularizaram como se fossem, apenas, novos acessórios ou recursos da moda.

Tamanho investimento da tecno-ciência sobre o corpo deixa suspeitar uma dualidade profunda em seu fundamento. A dominação do corpo, assim como da Natureza, se faz evidente. O desejo é da sua supressão ou de uma substituição artificial que pudesse ser perfeita, porque criação de uma racionalidade humana que se quer onipotente. Tal desejo lembra a significativa frase de Nietzsche⁴³: "é o baixo-ventre que impede o homem de considerar-se um deus"; desejo esse que cria tecnologias de limpeza, purificação e remodelamento de tudo aquilo que foge ao seu controle. Ao mesmo tempo, tendo rompido com a totalidade e a transcendência, extirpando a divindade de sua ciência e de sua consciência, o ser humano se vê prisioneiro de seu corpo, na medida em que se compreende limitado por sua materialidade; depende dela, portanto, para seu prazer e realização, para sua felicidade. O resultado é um investimento de energia brutal sobre o corpo, tanto objetivo quanto subjetivo. A felicidade humana é dependente do corpo, seja para sua dominação, seja para sua exaltação.

No conjunto das reflexões, é possível compreender um novo fenômeno de massas⁴⁴ que é o da extirpação preventiva de órgãos, por medo de adquirir,

⁴¹ Bordo, 1993:149 e ss.

⁴² Bordo (1993:154) ressalta que a Medicina fundou uma nova categoria que se identifica como doença: "bisturidependente", em outros termos, "escravos do bisturi", os quais se submetem a uma série infinita de operações na tentativa de conseguir o "objetivo inatingível, porém implacavelmente normalizante, do corpo perfeito".

⁴³ Nietzsche, 1992:78.

⁴⁴ Sfez (1995:62) informa que tem sido verificado nos Estados Unidos, expandindo-se pelo mundo, índices impressionantes de supressão de um ou dois seios, além do útero e ovários, entre as mulheres que tem casos de câncer na família, ainda que com diagnósticos negativos, a tal ponto que os médicos têm se reunido para discutir tal problema e propor campanhas educativas.

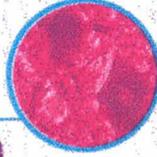
OLHO

Para substituir a função da retina afetada pela catarata, pesquisadores desenvolvem uma lente com um chip que capta e envia as imagens para o cérebro



CÉREBRO

Em fase inicial de pesquisa, sem data para chegar a um resultado concreto, cientistas tentam produzir fora do corpo células nervosas para restaurar áreas danificadas no cérebro



SEIOS

Células da própria paciente serão reproduzidas dentro de um molde de plástico com o formato de um seio, formando uma prótese imune à rejeição



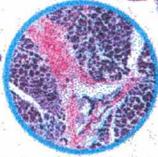
ORELHAS

Os estudos na área da reposição artificial de cartilagens são os mais avançados. Quem não se lembra do rato com uma orelha humana nas costas?



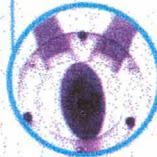
PÂNCREAS

Há pesquisas para implantar células de porco no pâncreas de diabéticos, como forma de substituir as células incapazes de produzir insulina



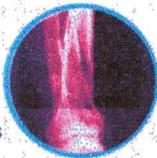
CORAÇÃO

As pesquisas com corações artificiais avançam, com a tecnologia de microprocessadores. Cientistas em Boston trabalham na clonagem de válvulas cardíacas a partir de material retirado de artérias do paciente



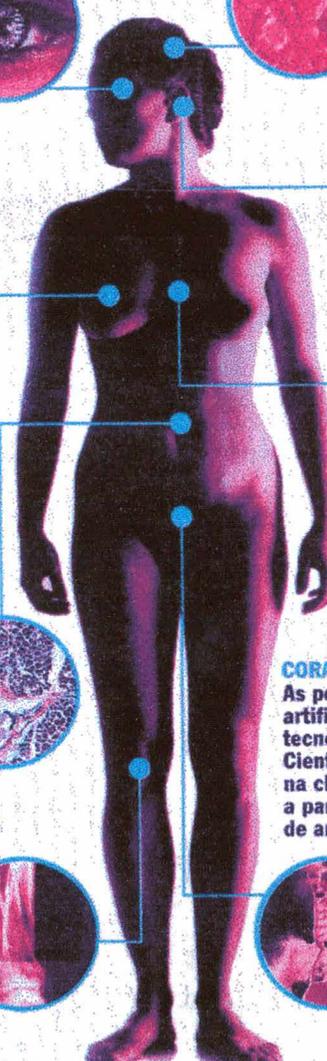
OSSOS

Feitos com materiais leves e de última geração, como o titânio, próteses ósseas revestidas com cerâmica têm menos risco de rejeição



BEXIGA

Multiplicando células humanas em laboratório, bioengenheiros tentam fabricar válvulas para corrigir desvios do canal da urina



futuramente, doenças graves ou fatais. O fantasma da morte, como parâmetro da finitude, aliado ao medo do sofrimento, resulta em iniciativas drásticas em torno do corpo. A cirurgia de extirpação de órgãos, assim como a cirurgia estética, são demonstrações da ambigüidade em que o ser humano se encontra prisioneiro.

As tentativas de aperfeiçoamento do corpo são muitas e radicais. O Instituto de Pesquisas de Massachussets⁴⁵ trabalha na criação de células embrionárias híbridas, constituídas por citoplasma proveniente de células bovinas com núcleo de células humanas. Tal pesquisa objetiva a criação de órgãos para transplante e a possibilidade de corrigir defeitos genéticos em seres humanos, a partir das qualidades animais consideradas superiores; empreendimento antevisto por João Ubaldo Ribeiro, em sua obra "O Sorriso do Lagarto"⁴⁶.

O trabalho realizado pela engenharia genética é exemplar dessa atitude científica, porque coerente com o trajeto do reducionismo cartesiano que chega ao seu ápice, nessa fase da Modernidade, ainda que venha sendo desenvolvido com resistências no interior da Ciência, assim como fora dela. Essa engenharia trabalha na estruturação de procedimentos que, hoje, seriam chamados de "tecnologias do DNA recombinante"⁴⁷, responsável pela criação de seres transgênicos, aqueles novos seres criados a partir da introdução de trechos do DNA de um certo ser vivo em outro ser vivo, criando, sem reprodução sexuada, mutações nas mais diferentes espécies.

O Projeto Genoma, iniciativa do governo norte-americano em conjunto com o governo de muitos outros países e laboratórios de indústrias privadas, se propõe no prazo de dez anos, a fazer o mapeamento completo dos três bilhões de pares de base do DNA humano⁴⁸. O objetivo, tal como nas tecnologias do DNA recombinante, é o

⁴⁵ Noticiado pelo Jornal Nacional de 11.11.98, Rede Globo de Televisão.

⁴⁶ Ribeiro, 1991.

⁴⁷ Almeida Jr., 1995: 48.

⁴⁸ Esse projeto, já há alguns anos em funcionamento, estima que 90% do DNA humano seja lixo ou refugo (*garbage* ou *junk*) e que os 10% restantes formem os genes humanos, localizados quase todos nos cromossomos, responsáveis pela especificidade humana (Rabinow, 1994:81). Conclusões como essa, no mínimo, deveriam levar a reflexões sobre o que é a "natureza humana" e quais seriam os potenciais, ainda, desconhecidos; o factível, porém, encaminhou a ciência para outra direção: como manipular os conhecidos 10%?

aperfeiçoamento da espécie humana; conhecer o DNA a ponto de poder manipulá-lo: localizar as regiões, os cromossomos, os *locus e situs* e seus alelos responsáveis por cada característica humana, por cada possível "defeito" ou "qualidade", com a finalidade de eliminá-lo ou ressaltá-lo. O conhecimento possibilitaria se precaver acerca do futuro cidadão, do futuro empregado, do futuro assegurado, do futuro conveniado, do futuro consumidor e, se possível, exigir alterações e resguardos das características determinadas a partir da identificação dos genótipos, como aponta o filme "Gattaca"⁴⁹, em sua perspectiva das experiências genéticas.

A Medicina, nesse ponto, deixa de tornar-se preventiva ou curativa, para tornar-se preditiva, ao predizer o destino humano. Torna-se virtualmente possível, a medicalização integral do cidadão e da sociedade; antes mesmo de nascer, escolhe-se e dirige-se o tornar-se. Às portas do ano 2.000, "o projeto Genoma Humano parece validar e reforçar antecipadamente o determinismo biológico como explicação de todas as variações sociais e individuais"⁵⁰. Com o apoio da ciência e da racionalidade que o fundamenta, se poderá dizer a cada um o que é e o que deve ser; extirpam-se na raiz, os "males" dos quais se pensa que a espécie irá sofrer, sejam eles males da carne ou males do espírito. Com esse projeto a atitude reducionista atinge novo estágio, o ser-máquina transforma-se, a partir de então, no que seus genes lhe formarem: o ser humano é seu estoque de genes.

Como quase tudo mais que se produz numa sociedade em que a economia de mercado prevalece, o projeto Genoma já está, desde sua gênese, comprometido com grandes indústrias químicas⁵¹. Na medida em que cresce a demanda, os laboratórios envolvidos no mapeamento genético e outros que venham a adquirir as concessões e os registros de patentes das novas criações, constituirão um mercado crescente de oligonucleotídeos, cromossomas sintéticos, fitas de DNA feitas sob encomenda em

⁴⁹ O filme "Gattaca", foi realizado em 1997, tendo como diretor Andrew Nicoll

⁵⁰ Sfez, 1995:172.

⁵¹ Gerald Zon, bioquímico da Applied Biosystems Incorporated, uma das indústrias que participa do projeto genoma, declara que o sonho da sua companhia é ser o fornecedor mundial de DNA sintético (In Rabinow, 1994:83).

função de perfis humanos previamente fixados, entre outros novos produtos que se mercadorizarão. A indústria se transformará, assim, no "Grande Irmão" que dirige a criação de todos os novos seres, como na utopia "1984", de George Orwell⁵².

Paralelamente a radical transformação da "natureza humana", opera-se o protótipo da alteração da biosfera terrestre: O projeto Biosfera II⁵³. Nos Estados Unidos, em Tucson no Arizona, funciona o "Oráculo", sede do projeto que busca comprovar a possibilidade de autonomia humana num ambiente artificial, idealizado e produzido pela techno-ciência. Tal projeto se propõe a ser um "novo paradigma do mundo em que vivemos", já que a Biosfera I, a do planeta, será inevitavelmente destruída, tendo-se então a solução de fuga para o espaço por um grupo de pessoas, onde se poderá reconstituir a vida, como alerta Sfez⁵⁴, a partir dos objetivos salientados pelos idealizadores do projeto. Além disso, o projeto acredita poder auxiliar no tratamento dos problemas ambientais e de compreender as leis que regem o funcionamento da biosfera, possibilitando sua manipulação futura.

Apesar dos dois projetos - Genoma e Biosfera II - aparentarem seguir caminhos diferentes⁵⁵, seu fundamento é o mesmo: o desejo compulsório de controle e domínio sobre a natureza que tem caracterizado os seres humanos, especialmente na Modernidade. Virilio⁵⁶ ressalta a idéia de que a criação de uma tecnosfera em substituição à biosfera, é paralela a colonização do espaço interior, a partir da nanotecnologia, com suas próteses e com a mutação genética em construção. Ambos os processos desenvolvidos pela ciência, viriam ao encontro da perspectiva de

⁵² Orwell, 1972.

⁵³ Em 25.09.91, quatro homens e quatro mulheres voluntários e escolhidos por suas qualidades, conhecimentos e habilidades, fecharam-se no Biosfera II, para sair de lá exatamente, dois anos depois.

⁵⁴ Sfez, 1995:200.

⁵⁵ Sfez (idem, p.123) demonstra, a partir dos próprios documentos oficiais do projeto Biosfera II, sua fundamentação metafísica, em especial, a partir da referência aos escritos de Teilhard de Chardin, e da sua criação utópica da "noosfera". O projeto Genoma se caracterizaria pelo seu reducionismo e por sua clara filiação a um materialismo positivista.

⁵⁶ Virilio, 1996:102.

transformação do mundo em um "Grande Objeto", do qual os seres humanos se tornarão parte, como antevia Merleau-Ponty⁵⁷ há algumas décadas atrás.

A unidade formada pelos dois projetos parece estar identificada com a nova utopia centrada no corpo: o controle sobre os corpos individuais e planetário realizado com vistas à preservação e ao desejado "aperfeiçoamento" da espécie. O eixo civilizatório permanece inquestionável; não se pergunta sobre as consequências da trajetória realizada, procura-se sempre novas intervenções para cobrir velhos problemas.

E onde está a origem dos velhos problemas? Pergunta-se a razão formalizada: nas falhas humanas, nas deficiências orgânicas, nas fraquezas da carne...

A solução para a tecno-ciência é a criação de uma nova humanidade; em termos técnicos, a transferência para um *cybernetic organism*: "seremos todos cyborgs!"

Para essa lógica, a solução dos problemas humanos não se situa no campo ético e político e sim no campo da factibilidade técnica: trata-se de manter em condições ótimas os possíveis representantes da espécie, não se preocupando com as condições para a dignidade de todos os seres vivos da espécie.

Tal lógica também é a do filme "Blade Runner"⁵⁸ que antecipou a realidade, coerente com o eixo histórico em construção com os homens-máquinas que são programados, antes e depois do nascimento, para o seu máximo de rendimento e longevidade: "mais humano que humano" era o lema da corporação que construía os "replicantes", seres híbridos que passaram a lutar pelo domínio do planeta.

A história da civilização ocidental parece estar próxima da ficção, pois que criou um novo conglomerado científico que se autodenomina engenharia biocibernética. Constituído sobre as bases da Biologia, da Genética e das tecnologias da comunicação, esse conglomerado busca criar um composto biológico-técnico para a

⁵⁷ Merleau-Ponty, 1971:31.

⁵⁸ "Blade Runner" é um clássico do cinema futurista, feito em 1982, sob a direção de Ridley Scott.

criação de uma espécie intermediária entre humanos e máquinas. "Almas em Silício"⁵⁹, anuncia o transplante, ainda utópico, de cérebros para organismos cibernéticos⁶⁰.

À pós-modernidade resta ficar, também ela, perplexa. Lyotard⁶¹, um dos seus representantes, se perguntava

"...o corpo é a região de resistência às fortes tendências da pós-modernidade, resistência na percepção estética, mas resistência também no habitat. (o domínio do espaço na vida cotidiana). Existirá uma clivagem entre aquilo que depende do corpo, e que pouco se modificará, e depois o resto? Não sei...".

A resposta vem dos novos fatos históricos. A resistência do corpo, o limite da materialidade humana, tornou-se o centro das investidas da tecno-ciência, como já o era para o mercado, na medida da aspiração de concretizar a máxima moderna "do homem, senhor e possuidor da natureza", elevado à condição de divindade; eliminando-se o "baixo ventre", elimina-se o que impediria o ser humano de considerar-se um deus, como poderia dizer Nietzsche.

Uma das porta-vozes mais enfáticas de uma das tendências do movimento feminista, endossa iniciativas como essa liderada pela engenharia biocibernética. Para Haraway⁶², todos os orgânicos devem ser destruídos - a poesia, a cultura primitiva, o organismo biológico; a própria Natureza e a cultura devem ser subvertidos em favor da ciência, a quem caberia, agora, a tarefa de reconstrução dos limites cotidianos; tudo mais deve ser recusado sob o rótulo de metafísica anticiência⁶³, têm-se agora, a física social de Comte em seu limite máximo.

⁵⁹ Pohl & Moravec, In Sfez, 1995:243.

⁶⁰ Outra iniciativa científica com mesmo fundamento foi noticiada pela Revista *Time*: estão sendo construídos computadores a serem ligados diretamente no cérebro humano, capazes de reconhecer pensamentos e apresentar respostas, a entrar em pleno funcionamento no ano de 2025 (cf. Folha de São Paulo, Caderno Mais, pg.16, 11/01/98).

⁶¹ Lyotard, In Théofilakis, 1985:89.

⁶² Haraway, 1991.

⁶³ Haraway, In Rabinow, 1991:92.

O alerta de Wilson⁶⁴, sobre a necessidade da humanidade decidir, em algum momento do futuro, sobre o quão humana desejará permanecer, está colocado de forma enfática, também na obra de Jonas⁶⁵:

"... a promessa da técnica moderna converteu-se em ameaça. A submissão da natureza, com vistas à felicidade dos homens, acarretou, pela enormidade do seu êxito, o qual se estende agora à natureza do próprio homem, o maior desafio para o ser humano jamais produzido por suas ações".

Todas as iniciativas da tecno-ciência que demonstram a radicalização de um modelo, parecem apontar para o desaparecimento das tradicionais oposições binárias⁶⁶: entre o ser humano e o animal (pela criação de seres transgênicos); entre o ser humano e a máquina (pelo implante de órgãos artificiais, computadores com fios de DNA e a criação dos cyborgs); entre homem e mulher (pela criação de seres hermafroditas, orgânicos e cibernéticos); entre a natureza e a técnica (pela criação da Biosfera II e tecnosferas parciais).

Para além da "Modernidade Reflexiva" de Beck⁶⁷, responsável pelo fim da Natureza e pela criação da sociedade de risco, o que deve preocupar é o alerta há muito feito por Horkheimer e Adorno⁶⁸: "a equação do espírito e do mundo acaba por se resolver, mas apenas com a mútua redução de seus dois lados". O reducionismo lógico empregado no estudo e nas intervenções sobre o ser humano e a Natureza parece estar se operando na realidade, dada a força de sua ideologia e sua penetração nas consciências humanas.

⁶⁴ Wilson, 1981:06.

⁶⁵ Jonas, 1990:205.

⁶⁶ Sfez, 1995:338.

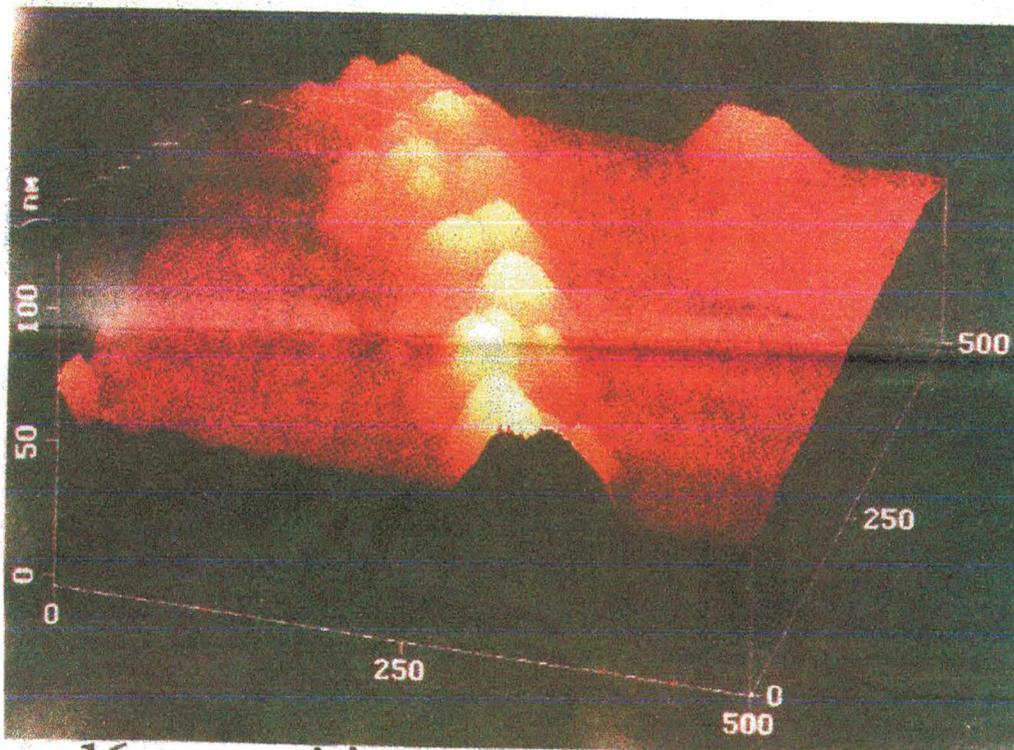
⁶⁷ Beck, 1992.

⁶⁸ Horkheimer & Adorno, 1985:38.

Cientistas usam material genético para fazer condutores de bilionésimos de metro para chip



Reconstrução tridimensional de duas cadeias de DNA (em vermelho) envoltas por moléculas de proteína



Imagens de microscópio eletrônico (acima e à esq.) mostram fio de 100 nm de espessura construído por cientistas israelenses

3.3. O CORPO E AS NOVAS PROBLEMÁTICAS MODERNAS: as sutilezas da dominação

Todas as radicais transformações históricas que se operam na Modernidade e, especialmente, nessa sua fase contemporânea, sugerem a necessidade de refletir acerca de suas repercussões no âmbito individual. Isso, porque, "é no plano do indivíduo que tal historicidade ostenta a sua presença avassaladora", como diz Bornheim⁶⁹, com sempre novas problemáticas e novos desafios aos indivíduos modernos, especialmente aqueles surgidos dessa forma peculiar de relação com o corpo.

É importante perceber, no plano do indivíduo, como vai se constituindo a capacidade de agir dentro de normas e padrões de uma racionalidade formalizada, mesmo quando se trata das relações consigo mesmo, das relações interpessoais e com os outros seres da Natureza, não diretamente vinculadas à esfera da economia. Nos termos de Weber⁷⁰, seria dizer que a racionalidade do âmbito econômico encontra uma disposição, por parte dos indivíduos, de adotar certos tipos de conduta racional.

As mudanças de cenário no contexto da vida urbana, em especial, alteraram a atitude dos indivíduos perante seu projeto de vida pessoal. Não mais preso as amarras da hierarquização aristocrática, com uma liberdade de direitos, ainda que formal, com outras alternativas relacionadas às escolhas profissionais e às escolhas sexuais, abre-se novas perspectivas para o indivíduo moderno que trazem novas necessidades e novas ansiedades.

Entre as novas ansiedades, pode-se perceber a insegurança na esfera pública a partir da crença na "personalidade imanente às aparências"⁷¹, do "corpo como lugar da identidade pessoal"⁷² ou do "corpo como portador visível da auto-identidade"⁷³. Na nova dimensão em que o corpo é circunscrito na Modernidade, cresce sua contribuição, inclusive para a percepção de mundo do indivíduo, dado que ele é

⁶⁹ Bornheim, 1992:248.

⁷⁰ Weber, 1985:11.

⁷¹ Sennett, 1988:194.

⁷² Prost, In Prost & Vincent, 1992:105.

⁷³ Giddens, 1993:42.

responsável por uma parte considerável de sua constituição, através da experiência corporal.

O alerta geral que se encontra nas obras de Foucault parece ser essencial, na medida de sua avaliação de que o corpo passa a ser foco do poder, em função de sua significância no processo civilizatório. As formas de dominação podem ser muitas e sutis e os limites éticos tornam-se, cotidianamente, mais tênues.

O âmbito da interferência técnica sobre a determinação da forma como a sociedade vai ser dirigida parece estar se ampliando, inclusive, no que se refere à continuidade da existência de indivíduos ou grupos que são identificados como perigosos para a manutenção do atual estado de coisas; novos eugenismos se apresentam, às portas do século XXI.

No interior da Psiquiatria encontra-se a idéia de que o estágio atual seria o de uma Sociedade pós-disciplinar, que Castel⁷⁴ caracterizaria como sendo aquela onde ocorre uma mudança nas tecnologias sociais que passam a atuar através do gerenciamento administrativo dos indivíduos e populações de risco, e onde os indivíduos trabalham continuamente sobre si, com o objetivo de tornar-se um sujeito eficiente e adaptado. É uma fase de instrumentalização, tanto dos indivíduos como do meio ambiente, de maneira a constituir uma "gestão tecnocrática das diferenças" que seja, propositadamente, descontextualizada e não subjetiva: prevenir para minimizar comportamentos desviantes e maximizar os comportamentos saudáveis.

É importante frisar que as normas e procedimentos, tanto de avaliação como de intervenção, serão elaborados por computadores, a partir das estatísticas sobre a localização de indivíduos e lugares que tenham características indesejáveis e comportamentos inadequados que sejam recorrentes. A coisificação humana atinge novo estágio; o ser humano entrega à máquina o julgamento do destino da espécie.

Essa idéia é compartilhada por Rabinow⁷⁵, que assim a define:

⁷⁴ Castel, 1981:39 e ss.

⁷⁵ Rabinow, 1991:86.

"Estamos aos poucos abandonando a antiga vigilância face-a-face de indivíduos e grupos já conhecidos como perigosos ou doentes, com finalidades disciplinares ou terapêuticas, e passando a projetar fatores de risco que desconstroem e reconstroem o sujeito individual ou grupal, ao antecipar possíveis loci de irrupções de perigos, através da identificação de lugares estatisticamente localizáveis em relação a normas e médias".

O mesmo autor se coloca como partidário do projeto Genoma, afirmando que ele supera os projetos eugênicos anteriores, na medida em que nesse estágio, os julgamentos serão feitos de maneira "objetiva" e de acordo com os avanços nas ciências biológicas, a partir dos quais a genética se "tornará uma rede de circulação de termos de identidade e lugares de restrição"⁷⁶. A partir da definição das fitas de DNA, a tecnociência poderá não só identificar os problemas antecipadamente, já que eles passam a ser apreendidos como consequências genéticas, como também se propõe a solucioná-los, na medida da substituição de partes da fita ou de nucleotídeos, responsáveis por tal potencial. De tal visão partilham um grande número de cientistas norte-americanos e parte do governo daquele país, sendo divulgada entusiasticamente pelo jornal *Science*⁷⁷, que aponta para a possibilidade de detectar genes responsáveis por problemas sociais e econômicos como o alcoolismo, o desemprego, a violência coletiva e familiar, o consumo de drogas; problemas que, de acordo com tal jornal, seriam resolvíveis geneticamente. A decifração do genoma torna-se a panacéia para todos os males; a técnica constrói o mundo à sua imagem, um mundo metafísico, um mundo sobrenatural, "que deve a sua superioridade ao artifício".⁷⁸

O avanço da ciência há muito já possibilitou a implantação de projetos eugênicos, todos com características nazi-fascistas. Para além dos horrores perpetrados pelas guerras e regimes totalitários, projetos de tal natureza continuam a fazer parte do cotidiano. As denúncias de esterilização em massa realizada de forma violenta sobre o corpo das mulheres e homens da atualidade, demonstram que essa

⁷⁶ Idem, p. 85.

⁷⁷ O jornal *Science* é considerado o mais prestigiado jornal científico dos EUA (In Sfez, 1995:173).

⁷⁸ Sfez, 1995:111.

mentalidade se difunde pelo mundo, para além de projetos utópicos e onde a racionalidade instrumental se faz preponderar.

Gould⁷⁹ cita, entre outros, o caso de Doris Buck que, após décadas de tratamento médico contra a esterilidade, descobriu-se como uma vítima, entre milhares de outras jovens, que haviam sido esterilizadas em massa por suspeita de potencial genético para deficiência mental. O caso de um portador de deficiência em sua família motivou uma intervenção drástica sobre seu corpo, sem que ela tivesse sido consultada e nem mesmo comunicada sobre tal procedimento. Os sistemas securitários, tanto públicos como privados de alguns países, têm adotado procedimentos dessa natureza, com a finalidade explícita de manter o equilíbrio social e muitas outras implícitas, que vão desde a redução de futuros gastos até a "limpeza da espécie".

No que se refere ao propósito da "depuração da espécie", outras iniciativas podem ser identificadas enquanto racismo e prevalência de um certa expectativa de corpo que quer se fazer normalizante. Bordo⁸⁰ identifica estudos científicos e representações do corpo da mulher negra que apresentam, por exemplo, a forma do crânio do africano exagerando em sua semelhança com os animais, em especial, com os macacos. Representações assim estão vinculadas a configurações evolucionistas, que estariam colocando a raça negra num grau de inferioridade e, inclusive, incentivando o imaginário social a reproduzir esse julgamento de valores.

À dominação do ser humano sobre a Natureza, corresponde a dominação interna de uma raça sobre outra e de um gênero sobre outro. A lógica subjacente a tais processos de dominação é a mesma; os componentes dos processos mais identificados com a Natureza são dominados em nome da posição de senhorio em que a humanidade se colocou perante o cosmos.

É nesse sentido que Horkheimer e Adorno⁸¹ discutem as tiranias sobre a mulher, a partir de sua identificação como sendo "mais natureza" que os homens, assim

⁷⁹ Gould, 1991:359.

⁸⁰ Bordo, 1993:21.

⁸¹ Horkheimer & Adorno, 1985:105-6.

como a raça negra tem sido identificada perante as demais. No caso da mulher, as características que, tradicionalmente, lhe são atribuídas de uma emotividade e intuição mais exacerbadas, além de suas peculiaridades orgânicas ligadas à maternidade, têm sido utilizadas como justificativas para sua inferiorização, dado que estão mais próximas daquilo que se denomina Natureza, num processo civilizatório que se caracteriza pelo predomínio da racionalidade que se formaliza.

No interior da ordem econômico-social capitalista se vêem reproduzidos os mesmos valores que justificam a dominação em campos mais amplos. No interior da dominação existente entre as classes sociais, encontra-se aquilo que a Antropologia vem denominando de "novo darwinismo social"⁸². As características do mundo do trabalho estariam sendo alteradas e, ao mesmo tempo, se transformariam em condições imprescindíveis para que os trabalhadores pudessem se manter ativos e serem incluídos enquanto força-de-trabalho apta a ser mercadorizada. A característica básica é a da flexibilidade (em tudo que pode implicar esse termo) e saúde, entendida no sentido restrito de condição para sobreviver num mercado globalizado e competitivo. Eficiência é a palavra de ordem para o capitalismo que se globaliza; produtividade é a condição para o consumo, ser consumidor é requisito para ser cidadão, não ser cidadão é não estar adaptado e a não adaptação exige, pela lógica subjacente a esse processo, a eliminação por parte da tecno-ciência. Técnica e capital se reencontram, ao fim de mais um ciclo - o do trabalho - na racionalidade instrumental que lhes é característica.

O "horror econômico" que Forrester⁸³ denuncia numa narrativa impactante, é "o sofrimento irreversível das massas sacrificadas", é o menosprezo pelo corpo do Outro que implora para obter aquilo que o tortura, num mundo ao qual se está "preso de maneira visceral, pelo prazer ou pelo sofrimento"; é o trabalho elevado à "condição de Santo Graal", como aponta essa autora⁸⁴. A tão decantada dignidade do trabalho vai se submetendo aos avanços tecnológicos e à ampliação da mais-valia. O

⁸² Martin, 1995: 221.

⁸³ Forrester, 1997:09.

⁸⁴ Idem, p.16.

corpo que outrora era valorizado em função da moral do trabalho, hoje, precisa incorporar as características da tecnologia para subsistir; sua valorização se dá, muito mais pela sua inclusão na esfera da circulação e ao paralelo afastamento da esfera de produção; a moral do consumo é que o valoriza.

Consumir é se sobrepor na sociedade. A retórica do selecionamento e da auto-determinação culmina com a possibilidade de corresponder à expectativa dominante e aparentá-la em público: o corpo se torna vitrine. Todas as disparidades de direitos, dinheiro, tempo e privilégios que impede a maior parte dos indivíduos corresponder a essa expectativa, como levanta Bordo⁸⁵, são canceladas pelo discurso do consumo que argumenta pela "moda".

O modo de ser veiculado pela mídia domina a consciência da Modernidade. A ideologia do consumo se sobrepõe aos modos vida mais tradicionais e vai conformando os comportamentos da maneira que lhe é propícia, como denuncia Toscani⁸⁶

"A publicidade nos ensina como nos comportar na sociedade de consumo. Ela propõe um modelo social: compro, logo sou. Quanto mais nos aproximarmos do modelo, mais encarnaremos a suma do êxito moderno. Essa formação se constitui sem que o saibamos, de modo inconsciente, ela impõe os seus critérios, sua normalidade, ela molda os nossos gostos, nossos reflexos. Tornamo-nos todos filhos da publicidade".

A economia de mercado engendra as formas mais duras e mais sutis de dominação, fazendo desaparecer, por meio de suas técnicas de manipulação de massa, a consciência da dominação por parte dos dominados. A televisão enquanto posto avançado da mídia, admitida real ou potencialmente em todos os lares do planeta, vai processando esse embotamento das consciências. Seu trabalho é lento e suave e, por isso, extremamente eficaz; acaba por fazer parte daqueles que o assistem, na medida em que representa um prolongamento não só de seus olhos e ouvidos, mas uma excitação dos seus nervos, do seu apetite, dos seus desejos. Modela seus princípios

⁸⁵ Bordo, 1993:152.

⁸⁶ Toscani, 1996:168.

Dietalat
Parmalat.
O leite
de quem
se gosta.



éticos e estéticos⁸⁷ e se sobrepõe ao sistema de educação formal, que sucumbem frente a seus encantos.

O objeto técnico exige do ser humano um comportamento frente a ele, assim como a reificação humana é reforçada cotidianamente, frente ao fetiche do mundo das mercadorias⁸⁸. Para suprir os desejos assim despertados, os comportamentos recriam os valores morais, rompendo com os limites tradicionais. Hanna⁸⁹ defende a importância do que ele chama de "sociedade tecnológica" e da necessária adaptação humana a ela, já que "destino" dos seres humanos é serem "felizes, saudáveis e poderosos". Para ele, novos seres surgirão desse processo de gerações sucessivas vivendo sob o novo ambiente tecnológico; parecerão os mesmos, mas não sentirão ou se comportarão da mesma maneira: são os "protomutantes emergentes" e seu comportamento será "imoral e destrutivo, ele não pensará e decidirá, ele experimentará somaticamente a moralidade e decidirá em função do seu bem estar"⁹⁰.

A nova moralidade assim gestada resulta do Liberalismo Econômico e do Individualismo: a garantia de cidadania pela propriedade, a crença na autonomia e na independência do indivíduo, a "livre concorrência". O outro encarna o obstáculo ou objeto para a satisfação do indivíduo moderno, representa, de qualquer forma, a instrumentalização daquele que deveria ser o "próximo". O sentimento que corresponde ao projeto de dominação, no âmbito do indivíduo frente a outros indivíduos, é o da auto-preservação, como alerta Freire Costa⁹¹

⁸⁷ As pesquisas em Psicologia Social realizadas na Europa nos fins da década de oitenta, sobre os fenômenos de despojo - roubos de camisas, tênis, jeans, etc - à saída das escolas, demonstram a ideologia do consumo como base, já que os roubos são realizados a partir de marcas e etiquetas muito preciosas: "Para os jovens cérebros dos escolares, possuir esta ou aquela roupa louvada nas propagandas é pertencer ao mundo dos eleitos" (Toscani, 1996:33).

⁸⁸ Os historiadores (Vincent, In Prost & Vincent, 1992:380) apontam uma reflexão necessária: a boneca inflável com vagina é emblemática desse processo; representa, ao mesmo tempo, a reificação total da mulher pública e a vida própria que a mercadoria adquire perante a coisificação humana. A sofisticação técnica, nesse campo como em outros, apresenta a boneca feita de silicone, com consistência semelhante ao corpo humano e que pode ser construída sob encomenda, a partir da escolha do cliente em softwares constituídos de cópias das partes do corpo que corresponderiam a atrizes e modelos famosas.

⁸⁹ Hanna, 1976:12.

⁹⁰ Idem, p.15.

⁹¹ Freire Costa, 1996:05.

"No individualismo contemporâneo, a impessoalidade converteu-se em indiferença, e os elos afetivos da intimidade foram cercados de medo, reserva, reticência e desejo de auto proteção. Pouco a pouco desaprendemos a gostar de gente (...) Voltamos as costas ao mundo e construímos barricadas em torno do idealizado valor da nossa intimidade... sozinhos em nossas descrenças, suplicamos proteção a economistas, policiais, especuladores e investidores estrangeiros, como se algum deles pudesse restituir a esperança 'no próximo' que a lógica da mercadoria devorou".

O mesmo sentimento de auto-preservação está presente nos chamados "indivíduos coletivos" de Dumont⁹², que podem representar grupamentos étnicos, religiosos, nacionalistas ou de opções de natureza distinta. Alguns desses grupamentos são conhecidos como tribos urbanas, estruturadas "à americana", como caracteriza Lafont⁹³, com regras, hierarquias e sistemas de aliança codificados e rígidos, além de rituais de iniciação e de punição bastante rigorosos. O corpo, em geral, é a sede dos signos e das identificações grupais, seja pelo cabelo ou pelo vestuário, seja por práticas como a da tatuagem, marca indubitável de pertença.

O comportamento dos indivíduos coletivos, impulsionado pelo sentido de auto-preservação, é marcado, geralmente, pela violência. O aumento do sectarismo, na forma de comportamentos baseados em preconceitos de raça, credo, pátria, gênero, códigos de honra e valores pode ser verificado tanto no confronto de tribos urbanas, como nas guerras étnicas e nas "guerras santas" que se espalham por todo o planeta. O sectarismo se coloca, não como senso comunitário, mas como padrão de existência do indivíduo coletivo que busca defender seus interesses prioritária ou independentemente de outros interesses existentes. A dissemelhança do Outro gera a hostilidade e, na melhor das hipóteses, a tolerância. O local de existência não é o ambiente público e sim o gueto, no qual o instinto de proteção encontra guarida.

⁹² Dumont, 1985.

⁹³ Lafont, in Ariès & Bejin, 1987:197.

Como reconhecer um 'bombado'

O NOME

Varia de acordo com a localização geográfica. No Brasil, "barbie" ("tudo o que você queria ser"). Pode ser "bombado" (referência a esteróides). Mas é pejorativo. Nos EUA, muscle boy. Em países de língua francesa, muscleur.

ONDE ANDAM

No Rio, academias de ginástica e festas organizadas pela ValDemente, B.I.T.C.H. e JLC. E, é claro, em seus locais de trabalho. Filipetas anunciam o endereço das festas com pouco tempo de antecedência.

DRESS CODE

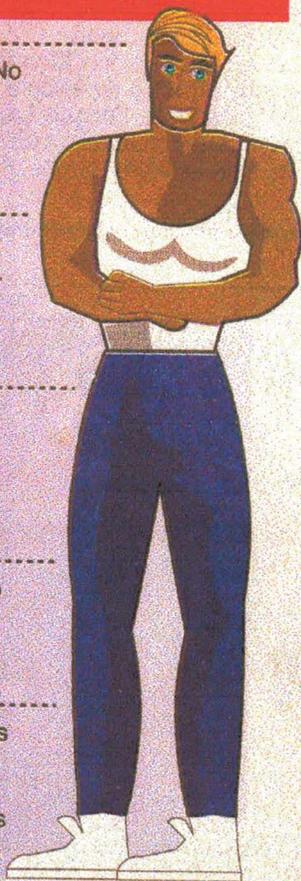
Nada de extravagância. Basta uma camiseta branca e um par de tradicionais jeans. Pra completar, botas de couro. Como no Rio faz muito calor, valem bermudas com sandálias alemãs birkenstock.

NÃO CONFUNDIR

Há representantes da turma leather (adeptos do couro total, típicos dos anos 70) que são musculosos. Mas trata-se de outra turma, com fetiches próprios.

DURANTE QUANTO TEMPO MALHAM

No máximo, umas duas horas por dia. Coquetéis de aminoácidos energéticos podem estar incluídos no programa. Malhar pode sair caro. Tem muscle boy que gasta até US\$ 100 por mês na academia.



É tudo o que eu queria ter! Eles já deveriam chegar às festas sem camisa

Mabel de Oliveira, estudante

Acho ridículo. É chato ir a boates em que a pista vai estar cheia de 'mozarelas'

Vitor Ângelo, estudante

A humanidade, enquanto universal básico, parece estar sucumbindo perante a força do Individualismo e da subjetividade enquanto a máxima contemporânea. Se o indivíduo acredita ter seu direito não só separado, mas, também, oposto ao dos demais, está encaminhado o fim da existência de normas e princípios éticos universais, capazes de salvaguardar, minimamente, alguns direitos básicos: "A moralidade universal se estilhaça em éticas múltiplas"⁹⁴.

A Modernidade, ao instaurar a razão como fundamento da moralidade, em detrimento dos aspectos estéticos e afetivos, instalou, potencialmente, esse estado de coisas. Kant é identificado como autor dessa fundamentação racional da ética no ocidente, de acordo com Bartolommei⁹⁵, e sua concepção estaria na raiz de alguns desses problemas vividos atualmente, já que ele considerava a Natureza como indiferente e oposta à moral, sendo de responsabilidade do ser humano, estabelecer uma normatividade que preservasse, acima de tudo mais, a vida e a autonomia do próprio ente racional⁹⁶.

Na medida em que a racionalidade vai se tornando subjetiva e instrumental, dificilmente, resistiria uma moralidade universal frente aos direitos do indivíduo autônomo que se fez proprietário. Pelo contrário, se a racionalidade instrumental já "colonizou o vivido a ponto de tornar-se hegemônica", como alerta Freitag⁹⁷, como esse princípio ético e a validade das normas poderia se manter, na medida em que passam a não mais ser aceitas pelos indivíduos e grupos.

O etnocentrismo que caracteriza a Modernidade vai se estruturar, contemporaneamente, a partir da racionalidade assim caracterizada e a atitude dele decorrente apresenta aspectos narcisistas, conforme aponta Rouanet⁹⁸:

⁹⁴ Rouanet, 1993:51.

⁹⁵ Bartolommei, 1995:07

⁹⁶ Kant separa o ser humano enquanto animal ou "ente fenomênico" e enquanto agente racional ou "ente noumênico"; essa concepção ontológica pode ter fundamentado uma violência do ser humano consigo mesmo e com os outros identificados enquanto mais animais ou naturais que o "si mesmo" (cf. Bartolommei, 1995:18).

⁹⁷ Freitag, 1992:262.

⁹⁸ Rouanet, 1993:90.

"... agressividade paranóide contra o Outro, associada a uma auto-idealização furiosa. Em suas relações com o mundo exterior, o narcisista opera pela extrojeção de libido do Ego, investindo-a em pessoas, grupos, países. (...) Por isso, o narcisismo é a um tempo idealização cega do que está de um lado da fronteira e rejeição violenta do que está do outro lado. É o modelo do etnocentrismo".

O aspecto narcisista identificado acima, é parte do fundamento filosófico da Modernidade e está presente no indivíduo, assim como nos coletivos. O narcisismo está sendo apontado como cultura de massa nos Estados Unidos⁹⁹, num fenômeno que parece se estender pelo planeta, colocando aos seres humanos desse tempo, um novo paradoxo frente ao qual precisam se movimentar, como se discute a seguir.

3.4. O NARCISISMO COMO NEUROSE COLETIVA: a busca pela felicidade ou a introjeção do sacrifício

O narcisismo parece caracterizar a atitude humana frente ao mundo, tanto do ponto de vista coletivo, enquanto opção por um eixo civilizatório identificado por um etnocentrismo exacerbado, como do ponto de vista individual, com uma preocupação excessiva consigo mesmo, dada a busca pela identidade, tendo o desenvolvimento das tecnologias do corpo como um estado de culminância desse processo. O narcisismo, aqui, diverge da idéia popular de amor pela própria beleza, devendo ser entendido em seu sentido clínico, como um distúrbio do caráter, uma obsessão que "impede alguém de entender aquilo que é inerente ao domínio do eu e da autogratificação e aquilo que não lhe é inerente", como define Sennett¹⁰⁰. Para o autor, há um envolvimento profundo nas necessidades do "eu", ao mesmo tempo em que ocorre um bloqueio em satisfazê-las, dada a desvalorização de tudo que é exterior ao ego assim organizado.

⁹⁹ Lasch, 1983.

¹⁰⁰ Sennett, 1988:21.

A perda do Outro, humano e não humano, é um dos preços a pagar pelo narcisismo; a Natureza se torna uma representação estruturada a partir das bases do interesse que a move, a partir do ego que se contrapõe a ela. Tal atitude se reflete numa dificuldade de conviver com o Outro, quando este não corresponde à representação já elaborada, feita a partir da relação de dominação existente. A perda do Outro é descrita por Pankow¹⁰¹ como aquela na qual o ser humano habita mal o espaço em que vive e não habita mais seu próprio corpo: mente e vive a mentira.

A Natureza aparece, para a atitude narcisista, como coisa, objeto existente, apenas, na medida do seu requerer humano. Ao corpo humano, em tal perspectiva, resta a condição de remodelamento pela via do artifício. A racionalidade, colocada como instância máxima, é que determina o destino do Outro, como denuncia Müller¹⁰²

“Esta luxúria narcisista da subjetividade dominadora é tão só a contraface da natureza totalmente coisificada e desenfeitada, que, segundo Heidegger, não é nem mesmo mais objeto, obstância (...), mas algo que só subsiste enquanto é instalado e tornado constante (...) feito pelo homem”:

Assim, há um incitamento para que os indivíduos se comportem frente a Natureza, seja ela externa ou interna, para transformá-la a partir de sua racionalidade, exercitando o poder no sentido de melhor controlá-la, com o uso das tecnologias apropriadas para isso. Apenas quando essa racionalidade se debruça sobre a Natureza, de acordo com o pensamento de Heidegger, é que ela passaria a fazer sentido.

As iniciativas como o projeto Genoma, que colocam o corpo como centro de uma operação concreta que movimenta todo um conjunto de técnicas e, ao mesmo tempo, com todo o simbolismo proveniente do imaginário social, são representativas do processo vinculado ao poder ordenador da racionalidade. O corpo genérico do genoma, constituído virtualmente de todo um conjunto de gens dos quais não se sabe a origem ou a quantidade de seres de onde são provenientes, passa a ser o corpo do ser humano,

¹⁰¹ Pankow, 1988:13.

o corpo da humanidade; o novo corpo é o um corpo artificializado, pela força da lógica do conhecimento que o constituiu, a partir dos critérios, normas e valores intrínsecos à atividade científica. A denúncia da Biologia, em sua concepção hegemônica, como uma ideologia moderna parece se confirmar, de acordo com o alerta já feito por Lewontin¹⁰³. Essa ciência estaria incorporando, ao mesmo tempo que justificando, toda uma série de iniciativas de intervenções sobre a Natureza e sobre o corpo humano, em especial, a tal ponto que a artificialização do natural seja considerado o único caminho possível na busca pela felicidade e plenitude humana.

Assim como a transformação operada pelo projeto Genoma, as múltiplas intervenções sobre o corpo feitas pelas ciências bio-médicas, o reconstituem a partir do seu conhecimento. A expectativa de corpo com a qual se convive no contexto moderno é, por essa perspectiva e em grande medida, um corpo de não natureza, fruto da artificialidade técnica; o corpo é, também por isso, um objeto de pertença, já que coisificado por uma subjetividade dominadora.

O que ocorre no processo de opressão da Natureza, na busca pela submissão da natureza externa, assim como da interna, é uma alteração profunda sobre o ser humano. O alerta de Habermas¹⁰⁴ é de que “a crescente capacidade de manipulação técnica reage sobre a subjetividade formada nessa atividade dominadora”; a unicidade da técnica, sua lógica e normas implicadas, levam a uma banalização dos corpos assim constituídos em sua atividade. O igual é o desejável, o diferente é a implicação do desconhecido que atemoriza; a descrição se aproxima do universo das mercadorias fabricadas em série, a partir da conformação dos gostos. A homogeneidade imposta pelo processo de globalização confronta-se com a defesa da subjetividade por parte do indivíduo. Tal homogeneidade que se estende a uma certa banalização dos corpos em função de sua normalização imposta pela ciência e pela mídia, se transforma num paradoxo para o indivíduo narcisista que aprendeu a defender-se de tudo e de todos na

¹⁰² Müller, 1996:41.

¹⁰³ Lewontin, 1993.

¹⁰⁴ Habermas, 1980:141.

busca pela preservação de seu ego e do que acredita ser sua individualidade; paradoxo com o qual o indivíduo convive cotidianamente, não sem custos sobre a saúde e a auto-estima.

Os cuidados com o corpo vão se tornando uma exigência na Modernidade, e implicam na convergência de uma série de elementos: as tecnologias para tanto vão se desenvolvendo de maneira acelerada; o mercado dos produtos e serviços voltados para o corpo vai se expandindo; a higiene que fundamentava esses cuidados vai sendo substituída pelos “prazeres do corpo”; a implicação lógica do processo de secularização com a identificação da personalidade dos indivíduos com sua aparência. Em função das circunstâncias, o cuidado com o corpo se transforma numa ditadura do corpo, um corpo que corresponde à expectativa desse tempo, um corpo que seja trabalhado arduamente e do qual os vestígios de naturalidade sejam eliminados. O indivíduo precisa demonstrar a força de vontade e a persistência para tanto, deve, ainda, se utilizar de todos os aparatos tecnológicos que o mercado dispõe para que, de fato, possa corresponder à expectativa que lhe é criada, de uma maneira tal que, mesmo ele, só se sentirá feliz e satisfeito se o fizer. Está dado o contexto para uma “somatocracia”, como preferia denominar Foucault¹⁰⁵ que, desde o princípio se acha em crise, em função da contradição que o fundamenta e dos seus aspectos narcisistas que impossibilitam vivê-la plenamente.

A ditadura do corpo, na forma de “imagens idealizadas de corpo”, pode estar cumprindo a função de autoridade no espaço urbano, como afirma Sennett¹⁰⁶, talvez, em consonância com o pensamento de Weber¹⁰⁷ acerca da “dominação carismática” que teria se transferido do âmbito da religião para o político, primeiramente, para, em seguida, se instalar no âmbito da cultura de massa. Tal processo ocorre em função da ampliação da esfera racional e da transferência da dominação para os âmbitos que correspondem a ela. Nesse sentido, pode-se dizer que

¹⁰⁵ Foucault, 1990:97.

¹⁰⁶ Sennett, 1997:302.

¹⁰⁷ Weber, 1964:712.

na cultura de massa o esporte parece ter incorporado, num primeiro momento, em função da racionalidade que lhe é subjacente, a posição de destaque, e seus ídolos são aqueles que se tornaram os líderes carismáticos. Nesse momento, com a racionalização se estendendo a muitas outras áreas de trato corporal com a expansão das tecnologias do corpo, a expectativa de corpo que se estrutura a partir de sua racionalização ou da intervenção técnica é que estaria se tornando, ela mesma, uma nova autoridade carismática; autoridade que cumpriria a função de catalisadora das energias, direcionando os esforços dos indivíduos para criar poder e prazer.

A mídia cria diferentes imagens a partir da expectativa de corpo, de maneira a constituir e reforçar essa nova utopia que parece estar sendo gestada. As imagens são iconográficas, enquanto substitutivas do real, "o ícone substitui o verbo. A imagem tornou-se a verdade"¹⁰⁸; um modelo hipnótico de felicidade é vendido juntamente com a imagem. Porém, não obstante a afirmação publicitária, não se pode ter qualquer corpo desejado, não se pode operar um cancelamento das diferenças individuais e culturais, ainda que os meios de comunicação de massa preguem a necessidade de fazer dessas diferenças, mais um desafio a ser superado para concretizar tal desejo.

O consumo que a mídia incentiva é constituído por vários elementos, o qual inclui a busca pelo status social, a sedução que se deseja incentivar, a tribo da qual se deve fazer parte, todos esses elementos que submetem o indivíduo a um modelo que o afasta de sua autonomia, ao mesmo tempo em que é irrealizável, enquanto dependente de múltiplos fatores que são externos à vontade do indivíduo; mais do que isso, deve-se destacar o caráter de inconsciência do indivíduo frente a essas alterações na imagem de corpo e das exigências em buscar ou manter essa imagem. A inconsciência provoca sempre novas frustrações¹⁰⁹, ansiedades¹¹⁰, que levam as dificuldades com o corpo a serem das mais freqüentes reclamações nos consultórios psiquiátricos¹¹¹. O caráter de inconsciência leva, ainda, à aquisição constante de novas mercadorias para

¹⁰⁸ Toscani, 1996:166.

¹⁰⁹ Lasch, 1983.

¹¹⁰ Giddens, 1993.

corresponder à imagem que a mídia constrói, fazendo com que o indivíduo promova um dispêndio de energia e muito esforço para manter uma cultura da aparência, como se acompanha nas pesquisas de Vincent¹¹²:

“Esse culto do próprio corpo exige sacrifícios: em primeiro lugar financeiros (proporcionalmente, gasta-se menos em roupas e mais para ‘manter’ a aparência); a seguir éticos, visto que os meios de comunicação nos repetem que ‘a pessoa tem o corpo que merece’, o que leva a um novo sentido de responsabilidade. Esse corpo a ser produzido, desnudado na praia, deve estar de acordo com os cânones do momento”.

O movimento da racionalidade que se torna hegemônica na Modernidade, paralelamente ao movimento do mercado incentivando à aquisição de sempre novas mercadorias, fez aumentar a distância dos indivíduos em relação à sua própria dimensão corporal. Preocupar-se demasiadamente com o corpo é compatível com sua inferiorização; a exaltação do corpo é coerente com um certo dualismo que parece, ainda, predominar; a submissão do corpo é paralela ao prazer nunca satisfeito, uma submissão que permanece voluntária, desde que não seja completamente recompensada.

Essa tarefa sem fim, carregada de narcisismo, como afirma Giddens¹¹³, é uma consciência de si que se estrutura a partir das atitudes e comportamentos esperados pelos outros. A auto-identidade, para o autor, é também fruto da ascensão do Individualismo, onde está implícito o próprio narcisismo, enquanto centralidade do ego frente ao mundo que vai sendo desvalorizado.

Os fundamentos da tradição judaico-cristã parecem estar, nesse sentido, ainda em voga. As lições devem ser aprendidas por meio do corpo, instância a ser continuamente subjugada enquanto domínio da Natureza que é instintual e “animalesco”. Os traços ameaçadores dessa tradição tão combatidos no passado, vão se repetir, ainda que com objetivos muito distintos, no “papel de missionário” que é

¹¹¹ Sennett, 1988.

¹¹² Vincent, In Prost & Vincent, 1992:311.

¹¹³ Giddens, 1991:169.

desempenhado pelo capital, como alerta de Haug¹¹⁴. O corpo é tornado favorável à exploração do capital, na medida em que sua proximidade é reprimida pela aquisição das mercadorias que se tornam, elas mesmas, indispensáveis para a cultura da aparência a qual o indivíduo deve satisfazer. As intervenções diretas sobre o corpo, propiciadas pelo avanço da tecno-ciência, instrumentaliza o corpo como objeto a ser apresentado em público. Os fundamentos da tecno-ciência, na medida em que estão enraizados numa racionalidade instrumental e nos interesses do capital, se tornam autopropulsivos e se impõe aos indivíduos, inclusive aqueles que os criaram. A criatura submete o criador; ela leva consigo “a respectiva racionalidade a todos os lugares e grupos sociais”, como afirma Santos¹¹⁵ e “se impõe às expensas da espontaneidade e da criatividade porque ao serviço de um lucro a ser obtido universalmente”.

A racionalidade humana capaz das criações - tecno-ciência e capital - é a mesma que se coloca no centro do mundo na Modernidade e quer derrotar todos os deuses, quer sobrepor as suas criações e artificios à toda Natureza existente. Nas palavras de Bordo¹¹⁶:

“Ao posto da materialidade, colocamos agora aquela que chamaremos de plasticidade cultural. Ao posto de Deus, colocamos agora a nós mesmos, os maestros escultores do corpo plástico. Este desprezo pelos limites da materialidade e da concomitante exaltação da liberdade, da mudança e da autodeterminação se manifestam não só ao nível da tecnologia contemporânea do corpo, mas numa ampla gama de contextos, pressiona grande parte do discurso contemporâneo - seja popular seja erudito - sobre o corpo”.

O novo discurso pode ser exemplificado com o pensamento de Hanna, para quem a criação dessa nova cultura das sociedades tecnológicas é o auge de um processo vitorioso da humanidade, já que todos os obstáculos à felicidade e à saúde serão removidos pela tecnologia. Para esse autor, nesse momento em que todos os

¹¹⁴ Haug, 1997:117.

¹¹⁵ Santos, 1996:148.

¹¹⁶ Bordo, 1993:150.

deuses estarão mortos, então, só restará uma tristeza no derradeiro triunfo humano: não poder verificar que “os velhos deuses inclinam-se para eles com inveja.”¹¹⁷

O discurso de uma subjetividade vitoriosa é narcisista, na medida em que o corpo se coloca como instância a ser dominada, tal como o restante da Natureza. Essa racionalidade que se expande no meio científico, é a mesma que está em todos os meios de comunicação de massa. A cultura popular não põe nenhum freio a desmedida ânsia de conhecimento e poder, pelo contrário, está convencida de que se pode fazer tudo, de que a tecno-ciência resolverá todos os problemas e derrubará todos os obstáculos, inclusive aqueles que se encontram entre o corpo que se tem e o corpo que se quer; e o corpo que se quer não é esse que é “presente” da Natureza, mas sim aquele que corresponde à reconstrução e ao remodelamento que o mercado prega e a ciência processa; aquele que é fruto da racionalidade instrumental que, por seu empenho, lhe dá sentido e valor; aquele que corresponde à expectativa de corpo moderno.

O narcisismo, enquanto atitude individual frente aos outros seres e enquanto atitude coletiva que caracteriza o etnocentrismo exacerbado, passou a se constituir como cultura de massa, enquanto neurose coletiva que se expande aos limites globais. O mundo, na perspectiva desse indivíduo criado por tal cultura, é um mundo que atemoriza porque desvalorizado e inferior frente a si próprio, mas do qual depende para sua sobrevivência e satisfação. Para Lasch¹¹⁸

“Conforme o mundo vai assumindo um aspecto mais ameaçador, a vida torna-se uma interminável busca de saúde e bem-estar através de exercícios, dietas, drogas, regimes espirituais de vários tipos, auto ajuda psíquica e psiquiátrica. Para aqueles que perderam o interesse pelo mundo exterior, exceto na medida em que ele permanece uma fonte de gratificação e frustração, o estado de sua própria saúde torna-se preocupação totalmente absorvente”.

O indivíduo torna-se assim interiorizado, também em função das características que a vida urbana lhe impõe, ela mesma construída por essa cultura. A

¹¹⁷ Hanna, 1976:264.

¹¹⁸ Lasch, 1977:140.

arquitetura das grandes cidades desse século desencoraja a convivência e favorece o movimento e a velocidade. A passividade do corpo se estende por todas as dimensões humanas; os novos inventos e o meio técnico com os quais se convive permanentemente, levam a um amortecimento dos sentidos e ampliam o desligamento gradual do indivíduo com os lugares e os Outros. A passividade criada pela velocidade nos relacionamentos com os ambientes e as pessoas, acarreta uma desvinculação dos Outros, “desvalorizando-os através da locomoção e perdendo a noção de destino compartilhado”¹¹⁹.

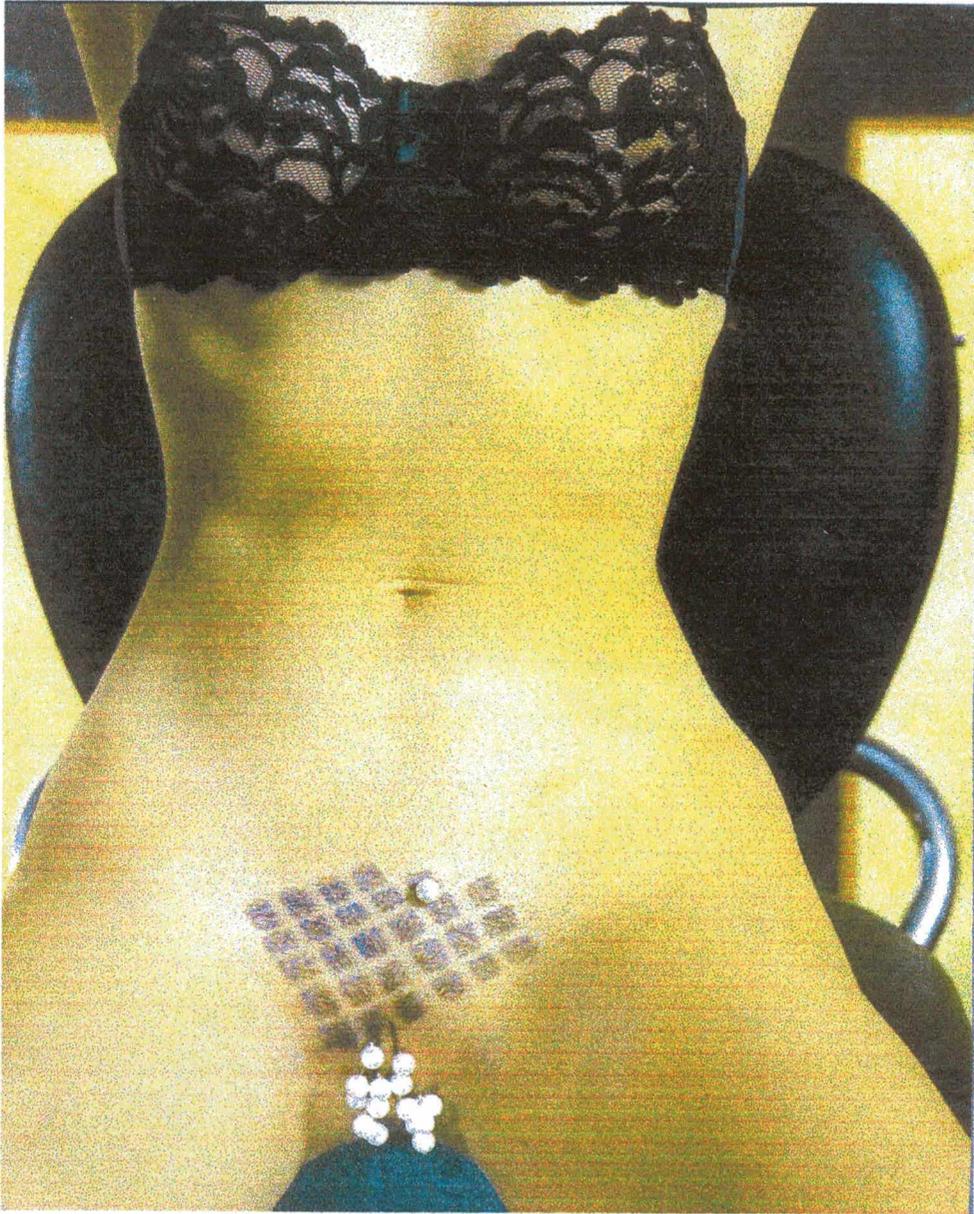
Nesse sentido também podem ser analisados os comportamentos vinculados à sexualidade dos indivíduos. Para além do avanço do sexo narcisista e de suas etapas relatadas por Giddens¹²⁰ é necessário destacar a vinculação da sexualidade com aquilo que ele chama de “seqüestro da experiência”, decorrente das transformações no contexto da vida dos indivíduos. A atitude narcisista encontra reforço na passividade urbana, fazendo com que o indivíduo identifique a sexualidade como sendo um atributo físico e não como uma atividade; um estado e, portanto, “essencialmente isolado da experiência sexual que a pessoa pode ter ou não”, como informa Sennett¹²¹. O indivíduo se vê, assim, compulsoriamente jogado na busca por uma aparência que é identificada com o estado sexual pleno e cria uma dependência dessa imagem, de tal expectativa de corpo para realizar a sua própria sexualidade. A experiência que possa ter na relação com o Outro é, assim, carregada de temores: a possibilidade de ver o seu corpo como inadequado à realização sexual, a necessidade da confirmação do Outro sobre tal estado de adequação corporal, a sensação de incompletude que acompanha a dependência. O resultado é um estado permanente de ansiedade que acompanha o indivíduo moderno.

O contexto atual cria, concomitantemente, o sofrimento e o medo do sofrimento; cria novas dores cotidianas e novos artifícios para evitar a dor, o

¹¹⁹ Sennett, 1997:264.

¹²⁰ Giddens, 1993:84.

¹²¹ Sennett, 1988:22.



sofrimento, o cansaço. A auto-preservação já apontada por Horkheimer¹²², torna-se prioridade para o indivíduo e o afasta da relação com o Outro. O reconhecimento dessa insuficiência, dessa carência humana talvez, fosse o caminho de sua superação, mas isso, Narciso tem dificuldades em fazer.

O narcisismo está a tal ponto interiorizado pelas consciências que a condição para se perguntar sobre outras possibilidades humanas e planetárias, se encontra em extinção. O grau de inconsciência ou de alienação é parte do “preço” pago no processo de dominação; dominar a natureza implica em sujeitar a si próprio. Habermas¹²³ expressa a idéia com propriedade:

“A vitória do espírito instrumental é a história da introversão do sacrifício, isto é, da privação, tanto quanto da história do desdobramento das forças produtivas. Na metáfora do controle sobre a natureza ressoa esse nexos entre o poder de manipulação técnica e a dominação institucionalizada: o controle da natureza está ligado à violência introjetada dos homens sobre os homens, à violência do sujeito sobre sua própria natureza”.

O domínio da Natureza enquanto processo civilizatório, implica na violência sobre o Humano e o não-humano. Aquilo que era promessa da Modernidade de felicidade a todos os cidadãos pela expansão ilimitada do conhecimento e do poder humanos sobre a Terra, tornou-se o seu contrário: uma introjeção do sacrifício que vem levando à humanidade ao caos e à desesperança. Todo o processo civilizador no ocidente, trouxe enormes custos à civilização, um “mal estar” que há muito já foi denunciado por Freud¹²⁴, ainda que ele tenha ressaltado a importância dos progressos parciais em áreas específicas da vida humana, ficou o alerta sobre a progressiva deterioração dos modos de vida no ocidente.

A Modernidade, irrealizada no âmbito de suas promessas e plena no desenvolvimento do campo das forças produtivas, aprecia a condição de um dos seus frutos mais caros, na perspectiva de Horkheimer e Adorno¹²⁵:

¹²² Horkheimer, 1976:109.

¹²³ Habermas, 1980:141.

¹²⁴ Freud, 1997.

¹²⁵ Horkheimer & Adorno, 1985:41.

“O eu que, após o extermínio metódico de todos os vestígios naturais como algo de mitológico, não queria mais ser nem corpo, nem sangue, nem alma e nem mesmo um eu natural, constituiu, sublimado num sujeito transcendental ou lógico, o ponto de referência da razão, a instância legisladora da ação”.

O ser humano assim conformado por essa Modernidade, não quer mais habitar o corpo de Natureza e se prepara para habitar outro corpo planetário, caso a destruição que criou atinja níveis tecnicamente incontroláveis.

O novo “eu”, assim inaugurado, vai habitar o “Olimpo” nos céus, como um novo deus que se julga ser.

CAPÍTULO IV

A EXPECTATIVA DE CORPO E SUAS RAÍZES PARADOXAIS:
PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA NOVA CULTURA

O ser humano criado por Prometeu, quer ser imortal e habitar o Olimpo, o paraíso perfeito construído por ele. O caminho civilizatório, até então, foi transformar-se no próprio Prometeu, filho dos deuses que se rebela contra eles; a tarefa que se impôs, através do que chamou de ciência, tem esse caráter prometéico, de ensinar aos seres humanos a utilizar o fogo dos deuses, o poder do conhecimento.

A situação atual da humanidade se assemelha à daquele Titã, que se encontra acorrentado sobre uma montanha, torturado pela águia que lhe pica o fígado, diariamente: não vive plenamente pelas múltiplas correntes que criou e não tem o consolo de uma morte que lhe garantiria a eternidade, como outrora prometida pelos deuses.

A quem está destinada a salvação de Prometeu, já que os deuses foram banidos?

A Hércules, indica a mitologia grega¹; o mortal que tendo aprendido as lições da vida, em um trabalho após outro, deixou de ser ele mesmo, um prisioneiro e se encontra na condição de ajudar àquele que dele necessita: à humanidade cabe salvar a si mesma.

¹ Souli, 1995:16.

O Olimpo que quis criar é, ao mesmo tempo, constituído por uma "linguagem simbólica não espacial"², possibilitado pelo emprego da moderna matemática que liberta o ser humano da vinculação única com a experiência terrestre, a partir da abstração não-geométrica que lhe é peculiar, e por criações da tecnociência que busca materializar o mundo sobrenatural a que aspira. Essa aspiração é uma "afirmação prometéica do poder da razão"³ e do conhecimento por ela produzido, gerando uma negação do "significado e do valor da vida"⁴, com profundas implicações sobre a expectativa de corpo dos seres humanos, dessa e das próximas gerações.

A realidade vivida por grande parte da humanidade, porém, está longe de ser a do paraíso prometido: a situação é dramaticamente paradoxal. Enquanto tal, é carregada de ambigüidades que afetam diretamente o destino ou o devir da humanidade como um todo, assim como do próprio planeta. É do interior dessa situação que se pode extrair suas lições e encaminhamentos, como "em Benjamin, o salvador só aflora realmente lá onde está o perigo"⁵: o auxílio de Hércules emerge da concretude social e de sua reflexão.

A Modernidade, na fase atual em que se vive a globalização, está marcada por intervenções profundas e incessantes sobre a Natureza, inclusive, sobre aquela que se poderia chamar de natureza humana. Pode-se entender essa atitude humana, muito anterior à Modernidade ou ao capital, pela via indicada por Serres⁶, para quem "nossa cultura tem horror do mundo"; a cultura ocidental se caracterizaria pelo desprezo do mundo, paralelamente à sua posição de senhorio sobre esse mundo. Os elementos característicos de tal cultura civilizaram todo planeta, generalizando seu modo de vida, seus valores, sua racionalidade e sua expectativa de corpo; vive-se hoje, sob esse aspecto, a crise da ocidentalização do mundo

² Arendt, 1983:277.

³ Prigogine, 1996:196.

⁴ Idem, lbdem.

⁵ Adorno, 1995:46.

⁶ Serres, 1991:13.

A partir desse contexto, trata-se de indicar a necessidade de construção de uma outra cultura, de um outro eixo axial, inclusive para que se possa ter uma outra expectativa de corpo. Criar uma nova cultura significa, "sobretudo, difundir criticamente verdades já descobertas, 'socializá-las' por assim dizer; transformá-las, portanto, em base de ações vitais, em elemento de coordenação e de ordem intelectual e moral"⁷. Buscar essa realização a partir da crítica, na direção indicada por Foucault⁸, a partir da explicitação dos paradoxos nos quais as reflexões sobre a expectativa de corpo foram se "enraizar", salientando as potencialidades ali presentes, é a tarefa que segue.

4.1 ALGUMAS FACES DO DILEMA HUMANO: das condições de abertura ao mundo.

Uma análise da Modernidade em sua concretude deixa transparecer um dos seus paradoxos mais profundos: o da irracionalidade como contraface da razão formalizada. Quanto mais cresce o "triunfo da ordem instrumental racional"⁹ mais crescem os riscos e os comportamentos irracionais, como reflexos de seu desligamento das normas tradicionais e da ética, assim como do resultado da pressão que a civilização exerce sobre os indivíduos.

De uma maneira mais ampla, pode-se apresentar tal situação nos termos de Adorno¹⁰, para quem "a civilização por seu turno, origina e fortalece progressivamente o que é anticivilizatório", resultando que a barbárie encontra-se no fundamento, no próprio princípio civilizatório que teria culminado em Auschwitz. Os mecanismos e condições que geram uma regressão capaz de resultar em tamanha barbárie, são parte da pressão social que continua a se multiplicar "em escala insuportável"¹¹, a partir daquelas gerações de indivíduos desprovidos de consciência, e que resultam na progressão da barbarização de forma indescritível, como já adivinhada por esse autor. A

⁷ Gramsci, 1987:13.

⁸ Foucault, 1978:01.

⁹ Beck, In Beck, Giddens e Lash, 1997:20.

¹⁰ Adorno, 1995b:119.

¹¹ Idem, p.122.

repressão, que é um elemento da civilização, gera o ódio e a fúria que caracterizam a irracionalidade, no interior da própria civilização que lhes deu origem.

É fundamental compreender as dimensões que a barbárie pode assumir, a partir das "relações perturbadoras e patogênicas" que os indivíduos têm com o corpo e que devem ser denunciadas, pois, "em cada situação em que a consciência é mutilada, isto se reflete sobre o corpo e a esfera corporal de uma forma não-livre e que é propícia à violência"¹². Em relação à técnica, e se pode salientar, às tecnologias do corpo, Adorno denuncia que há algo de irracional e patogênico em seu uso, que contribui com a banalização da violência, onde os meios são fetichizados "porque os fins - uma vida humana digna - encontram-se encobertos e desconectados da consciência das pessoas"¹³

A indicação de Heidegger¹⁴ também aponta para o fato de que o ser humano não assume sua responsabilidade perante a técnica, dado o grau em que ele se encontra preso à sua "armação", a ponto do esquecimento do ser e da impossibilidade de "ir somente ao encontro de si mesmo". O contrário é que ocorre; na medida desse esquecimento, o ser humano se torna a principal matéria-prima da técnica para Heidegger, apontando para a futura construção de fábricas para a produção artificial de material e partes do corpo humano, antecipando o real, "no que se refere à geração planejada de seres humanos", como afirma Loparic¹⁵.

O ser humano é assim dominado por sua criatura, num processo de autonomização não de quem a fez, mas daquilo que foi feito, em relação a quem a fez; tal fato aponta para a irracionalidade que está, em germe, no seio da racionalidade formalizada e instrumental, responsável pela tecnociência que se expande e que se transformou no centro da crise ecológica atual. Nesse sentido, a dominação da Natureza que é o pressuposto dessa civilização, implica também, em sua inversão: a dominação do próprio ser humano, já que não controla as repercussões provenientes da

¹² Idem, p.127.

¹³ Idem, p.133.

¹⁴ Heidegger, 1997:79.

transformação que opera na Natureza, como aponta Grundmann¹⁶, repercussões essas, que podem eliminar a própria existência humana sobre a Terra.

A vida humana digna que seria a finalidade de toda técnica, é esquecida no embotamento das consciências humanas. Dado o grau de desenvolvimento das forças produtivas, a humanidade como um todo poderia estar usufruindo das promessas da Modernidade e de uma condição de vida digna, e nisso, justamente, reside a situação paradoxal vivenciada: a pobreza, a falta de condições básicas de subsistência se constituem no cotidiano da maior parte da população mundial. Em nenhum período anterior da história se registrou tal nível de riqueza mundial e o maior problema de bilhões de pessoas permanece sendo a fome; sua expectativa de corpo é fundada na luta pela sobrevivência.

O último relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)¹⁷ apresenta dados suficientes para mostrar a força dessa situação e a perplexidade que dela decorre, ainda que só a necessidade de quantificar, de demonstrar com o uso de estatística o sofrimento humano, já represente mais um aspecto da barbárie, como Adorno¹⁸ bem o alertou. Esse relatório informa que quatro bilhões e meio de pessoas vivem em países pobres, três quintos da população mundial não tem acesso à água tratada e a saneamento básico e um quarto não tem habitação minimamente adequada, dois bilhões de pessoas sofrem por anemia e mais de um bilhão não é alfabetizada. De acordo com a ONU, seriam suficientes 4% do patrimônio dos 225 mais ricos do planeta para acabar com a fome, a falta de água potável¹⁹ e garantir assistência médica, além de educação para toda a população mundial.

¹⁵ Loparic, 1996:125.

¹⁶ Grundmann, 1991:34.

¹⁷ www.unpd.org/cu/ipnud, 1998.

¹⁸ Adorno, 1993:123.

¹⁹ A OMS estima que ocorrem, anualmente, dez milhões de óbitos causados por doenças transmitidas pela água e que o ônus das doenças no mundo poderia ser reduzido em 80% se todos tivessem acesso a água potável. Outro dado estarrecedor diz respeito ao acesso à imunização básica: "90% ou mais das crianças ocidentais são rotineiramente imunizadas contra diversas doenças letais e 10% no máximo de crianças vacinadas em regiões menos privilegiadas do mundo" (Dixon, 1981:212).

No desenrolar do eixo civilizatório, a solução desses problemas não se coloca de maneira radical; a questão é tratada em projetos isolados, de forma eventual e esporádica. O investimento prioritário permanece sendo a tecnociência que contempla o desejo do predomínio humano sobre a Natureza, como promessa de solução dos problemas. O avanço da tecnociência se propõe a ser uma solução a esse paradoxo, na medida em que fará desaparecer o problema ético e político, tornando o mundo moralmente perfeito ou, o que seria o mesmo, tornando o mundo amoral. Sob a máxima de que tudo o que pode ser feito deve ser feito, as soluções são cada vez mais técnicas e cada vez menos éticas e políticas, ainda que o número de beneficiários seja cada vez menor. O mundo que a tecnociência quer criar, seria um mundo em que não é mais possível fazer o mal, em que liberdade e necessidade, finalmente, coincidiriam. Ser deus de si mesmo, tornar-se absoluto: eis a base do paradoxo experimentado

Um dos caminhos possíveis frente a tal paradoxo pode ser, de fato, acompanhar essa lógica e lutar para ser incluído nas suas benesses; a promessa da técnica é de que não há limites nem de recursos naturais, nem da materialidade, nem da existência, e de que tudo é uma questão de tempo para se encontrar as soluções adequadas, caso a caso. No que diz respeito aos "limites" que a materialidade humana apresenta, viu-se anteriormente, os fortes investimentos da tecnociência, reorganizando o corpo a partir de uma perspectiva que se propõe a ser neutra ou eticamente "livre".

Outro caminho possível é a resistência a essa lógica e o enfrentamento da questão ética aí implicada. Tratar-se-ia, nesse caso, da necessária *desabsolutização da técnica*, submetendo-a à sua finalidade última de criar condições de vida digna para toda humanidade. Para Jonas²⁰ se trataria de alcançar um poder de terceiro grau: "este seria um poder que atuaria sobre o poder de segundo grau, o qual não é o poder do homem, sim poder do próprio poder para ordenar seu emprego a quem supostamente o possui", buscando, através dele, controlar a atual compulsão de exercício do poder tecnológico.

²⁰ Jonas, 1995:235.

É em tal sentido que se pode pensar em parâmetros para o exercício da técnica e o julgamento em torno de seu caráter democrático ou não: o benefício da humanidade. Dado que todas as atitudes humanas e suas teorizações com relação à Natureza carregam o caráter humano em sua percepção²¹ e em seus interesses, um certo antropocentrismo parece ser inevitável, mesmo naquelas atitudes que explicitamente o negam. A defesa de direitos da Natureza é sempre uma defesa humana, a partir de sua perspectiva histórica. Construir uma sociedade justa, onde a técnica beneficiasse a toda humanidade, possibilitaria uma perspectiva mais ampla dos direitos naturais, porque baseada em relações sociais mais justas. É com esse fundamento que se pode entender a perspectiva defendida por Grundmann²² de que "uma distinção entre uma tecnologia democrática e uma autoritária tem sentido só em relação à humanidade, não em relação à natureza". Trata-se, assim, de um necessário processo de inclusão de toda a humanidade nos benefícios que a técnica pode fornecer, concomitantemente à reorganização da própria técnica a partir da sua finalidade última, a saber, o direito à vida digna. Esse direito pode ser entendido, a partir do pensamento de Assmann²³, como sendo "o direito fundamental, uma espécie de síntese de todos os direitos possíveis" e, ao mesmo tempo, como uma condição minimamente razoável, sem a qual "não há chance de liberdade, de igualdade, de educação, de trabalho, de democracia, etc".

Trata-se, ainda, da necessidade de ultrapassar outro preceito da Modernidade, vinculado a uma moral do trabalho com raízes burguesas, segundo a qual quem não trabalha não tem o direito de comer. Ainda que houvesse trabalho para todos, as diferenças de condições e capacidades para o trabalho precisam ser respeitadas e, mais do isso, as necessidades de cada um é que devem ditar a recepção por parte dele, especialmente no diz respeito às necessidades básicas. Esse é um antigo preceito da justiça distributiva, pré-aristotélica, que reaparece com mais força e radicalidade na

²¹ Maturana (1997:53), que faz seus estudos a partir de uma nova posição paradigmática, reforça essa perspectiva antropocêntrica ao demonstrar em suas pesquisas no campo da biologia que "tudo é dito por um observador", e que a realidade é uma construção ontológica.

²² Grundmann, 1991:41.

²³ Assmann, 1999:01.

obra de Marx²⁴ que o propõe como uma das bandeiras da nova sociedade: "... de cada um segundo suas capacidades, a cada um segundo suas necessidades!". As demais necessidades que possam surgir fora da coerção para o consumo, só poderão ser conhecidas e resolvidas quando a sociedade puder ultrapassar a economia de mercado, ou seja, a autonomização e naturalização do capital.

O enfrentamento da questão ética implicada traz, ainda, novas luzes sobre a discussão da técnica. Dado que a ética só existe enquanto tempo presente²⁵, não se pode apostar na técnica como solução de todos os problemas no futuro como justificativa para atitudes não-éticas no presente; a questão é de como a geração atual lida com a liberdade, é sempre como em cada momento, cada geração humana se comporta eticamente. Não se pode agir fora do seu próprio tempo e não se pode saltar para fora do seu próprio tempo, como Hegel²⁶ já assinalou. Ainda que seja de fundamental importância um pensamento ético como o de Bloch²⁷, que considera a perspectiva de direito das futuras gerações, trata-se de constituir um presente ético para que o futuro também possa ser; é a recusa, a partir da defesa do direito à vida, da redução do ser humano e da humanidade como simples meio em favor das futuras gerações ou das futuras realizações da tecnociência.

É possível que a humanidade esteja frente a uma nova aposta, muito mais secular do que aquela feita por Pascal, mas com profundas implicações para a continuidade de existência da espécie. Serres²⁸ a coloca em termos claros:

"Precisamos prever e decidir. Aposta, pois nossos modelos podem servir para sustentar as duas teses opostas. Se julgarmos nossas ações inocentes e acharmos que estamos ganhando, nada ganhamos, a história prossegue como antes; mas se perdermos, perdemos tudo, sem preparação para alguma

²⁴ Marx, In Schmidt, 1971:172.

²⁵ É sempre útil lembrar que Santo Agostinho reforça o compromisso ético a partir de sua noção da existência de três tempos: o presente do passado, o presente do presente e o presente do futuro; nesses termos, o presente é que avalia o passado e constrói o futuro (In Morin & Kern, 1995:116).

²⁶ Hegel, 1976:14.

²⁷ Giacóia (1996:82) acrescenta que Bloch defendia o sacrifício da humanidade existente, como moralmente justificável, em prol do "advento da autêntica humanidade" que se daria num futuro pós-revolucionário.

²⁸ Serres, 1991:15.

possível catástrofe. Ao contrário, deveríamos escolher a nossa responsabilidade: se perdermos, não perderemos nada; mas se ganharmos, ganhamos tudo, permanecendo atores da história"

A aposta, frente à situação paradoxal, pode ser lida, também, dessa maneira: se a humanidade apostar que a técnica resolverá tudo e ela falhar, perecerá junto com todo o planeta; mas, se apostar que ela não é infalível e que deve ser desabsolutizada e secundarizada a outros interesses, pode ganhar por não perder a vida e pela oportunidade de ganhar a liberdade, junto com o amor pelo Outro.

O fato de se propor uma aposta, por si só, já é representativo do tipo de ética que a humanidade construiu na fase atual da Modernidade, em que é sempre necessário fazer referência a algum tipo de vantagem ou lucro para que um objetivo possa ser considerado pela racionalidade formalizada, é o que alerta Horkheimer²⁹, anteriormente. A ética utilitarista que caracteriza o Liberalismo e suas versões contemporâneas, trata as opções a partir dos interesses de um sujeito moral que é sempre posto na perspectiva da primeira pessoa, pensada como livre, associal e neutra, mas que têm, evidentemente, suas raízes em uma cultura individualista e na instituição do mercado³⁰. Dessa forma, a ética utilitarista permite a instrumentalização do Outro para atingir seus objetivos ou, pelo menos, uma indiferença em relação a esse Outro, seja ele humano ou não-humano; isso, porque, o utilitarismo considera toda avaliação moral como subordinada ao bem-estar individual, como analisa Lyons³¹, que se transforma no principal objetivo dos indivíduos em sociedade.

A ética utilitarista parece apresentar fortes traços de uma concepção darwiniana, para a qual a moral é um instrumento da luta pela sobrevivência, assim como a cooperação funcional³². Nessa perspectiva, os comportamentos éticos e não-éticos não são excludentes, porque subjugados aos interesses e objetivos de preservação e evolução da espécie. Contrariamente a essa perspectiva, podem-se citar os estudos de

²⁹ Horkheimer, 1976:12.

³⁰ Araújo, 1998:219.

³¹ Lyons, 1990:126.

³² Bartolommei, 1995:14.

Maturana³³, acerca do fenômeno da socialização, que apontam numa direção não-utilitarista, assim definido: "algo que nós, seres humanos, interagimos recorrentemente, sob restrições circunstanciais (pressões externas) sem planejamento intencional visando obter alguma coisa, ou seja, espontaneamente, sem nenhuma razão, apenas pelo prazer de fazê-lo".

A discussão sobre os parâmetros da tecnociência está profundamente imbricada à questão ética, não só porque não há atitudes humanas neutras, como porque a atividade humana, potencializada pela tecnologia, pode danificar irremediavelmente a Natureza e o ser humano, enquanto se dá uma situação com que nenhuma ética anterior precisou se defrontar, segundo alerta Jonas³⁴. Essa preocupação parece permear vários setores da produção científica, indicando algum avanço em torno das reflexões necessárias para sair dessa estado de coisas, como se identifica na Medicina, representada, aqui, pelo pensamento de Berlinguer e Garrafa³⁵, ainda que trabalhando com um conceito de liberdade com marcas liberais:

"...deve-se avançar de uma ciência eticamente livre para outra eticamente responsável, de uma tecnocracia que domine o homem para uma tecnologia a serviço da humanidade do próprio homem; de uma democracia jurídico-formal a uma democracia real, que concilie liberdade e justiça".

Na medida em que a tecnociência se autonomizou e adquiriu poderes de alterar radicalmente a Natureza e o ser humano, e o tem feito de maneira generalizada, o ser humano está sendo chamado agora, a refletir sobre o atual estado de coisas e assumir a responsabilidade que lhe cabe enquanto autor e ator dessa atitude. Precisa, também, perceber os riscos e a posição em que se encontra enquanto objeto de suas próprias ações, sendo tratado, enquanto tal, com a mesma lógica que o restante da

³³ Maturana, 1997:183.

³⁴ Jonas, 1995:34.

³⁵ Berlinguer e Garrafa (1996:05) ressaltam, também, a necessidade de reflexão acerca dos "problemas limites" e das "fronteiras" frente aos quais a humanidade se encontra: sobre a justificativa da "defesa da vida", médicos norte-americanos foram assassinados porque praticavam o aborto de acordo com as leis daquele país; esse fato reflete, mais uma vez, a ambigüidade que está no fundamento da racionalidade restrita e que se mostra como irracionalidade, na perspectiva moral.

Natureza. Cabe ao ser humano, e ele pode assumir tal atitude, em não se deixar arrastar pela "armação técnica", como tem feito até agora, de maneira inconsciente ou não, e assumir sua responsabilidade, sob pena de ver aprofundarem-se ainda mais as desigualdades.

De novo e ainda, a Medicina é exemplar de tal potencialidade; o aprofundamento da desigualdade e o avanço da mercadorização sobre os viventes encontra nela, um amparo. O diretor geral da Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que a saúde não só entrou de "pleno direito" na esfera de mercado, como se tornou objeto privilegiado de consumo, situando-se "no centro mesmo da economia"³⁶. Para esses autores, esse feito poderia gerar um novo *Apartheid* na humanidade, em que as relações Norte-Sul ou minoria-maioria ocorressem sob nova ordem: bioescravagismo e biopirataria³⁷, já que os bens mais importantes dos países pobres seriam os órgãos de seus habitantes e o material genético de sua fauna. A lógica de tratamento é a mesma para humanos e não-humanos, especialmente, quando se trata da "aquisição" da saúde.

Pode-se, talvez, seguir o caminho apontado por Eco³⁸, de "tomar o corpo como referência", como possibilidade de um indicativo ético que pudesse ser compartilhado por toda a humanidade. Sua proposta parece se fundamentar na questão de que o corpo pode ser um *locus* privilegiado na questão ética, dado que a condição de vida digna só pode ser auferida pela visibilidade que a instância corporal oferece. Acrescenta-se ainda, que, na medida em que existem "universais semânticos com referência ao corpo no espaço", como observou esse mesmo autor³⁹, se poderia "começar pelo corpo", como possibilidade de superar a dificuldade atual de compartilhamento de uma noção de bem comum que assola as diversas culturas⁴⁰.

³⁶ In Papart, Chastonay e Froidevaux, 1999:29.

³⁷ A existência de um comércio de órgãos na Índia e no Egito já é conhecida de alguns anos; mais recentemente se teve notícias do comércio que a máfia chinesa mantém com os Estados Unidos, a partir dos órgãos dos prisioneiros que iam sendo executados de acordo com a necessidade do mercado (Idem, p.32)

³⁸ Eco, 1995:05.

³⁹ Idem, p.04.

⁴⁰ A nova diretora geral da OMS, Gro Harlem Bruntland, lançou recentemente uma campanha em busca de um slogan de valor universal para aquela entidade. O avanço das desigualdades, acirrado pelas novas

O estilhaçamento em éticas múltiplas que ocorre por todo planeta faz refletir acerca das posições relativistas e multiculturalistas que se mostram, em seus fundamentos, como insuficientes. O necessário respeito às diferentes culturas e às diferenças culturais não deve impedir de perceber suas limitações, já que são construções humanas. Morin⁴¹ descreve essas limitações com outra linguagem, argumentando que "cada cultura tem algo de disfuncional (falta de funcionalidade), de mal-funcional (funcionando em mau sentido), de subfuncional (efetuando uma performance no nível mais baixo) e de toxi-funcional (criando danos em seu funcionamento)"; evidentemente, essa sua avaliação tem como ponto de partida uma concepção que não se propõe a ser neutra e que é norteadada pelo ideal de hominização, enquanto desenvolvimento de todas as potencialidades humanas.

O respeito à diferença que sugere a discussão sobre a cultura tem sido indicado como fundamento ético e estético em contrapartida às concepções que tornaram-se hegemônicas na Modernidade. Lash⁴² esclarece que, no campo da ética, tem predominado o utilitarismo e por toda a Modernidade, de uma maneira geral, há uma difusão e popularização da importância do "conceitual", como resultado da vitória da visão cartesiana, levando os indivíduos a uma identidade ou homogeneidade que repercute no campo estético; tem-se, assim, uma desvalorização dos objetos e dos outros sentidos humanos, frente aos fins utilitaristas e a uma racionalidade restrita. Ele argumenta, porém, que essa fase da Modernidade não é só conceitual (ou reflexiva), mas também estética, na medida em que está "se tornando cada vez mais uma 'economia de signos', em parte através de sua completa informacionalização, tanto do 'processo de trabalho' quanto do que é produzido"⁴³; os símbolos, imagens, narrativas e sons, são todos signos estéticos que constituem estruturas culturais sobre a qual os indivíduos vão se formar e agir.

biotecnologias, fizeram com que Papart et al. (1999:31) pensassem em propor "a saúde, é a igualdade" como slogan. Poder-se-ia interpretar essa proposição no sentido do corpo como instância mínima de direito, a partir da manutenção de sua integridade.

⁴¹ Morin e Kern, 1995:111.

⁴² Lash, In Beck, Giddens e Lash, 1997:171-2.

A fase atual da economia de mercado tem se caracterizado pela importância atribuída ao valor simbólico da mercadoria, constituindo em larga escala, esses signos estéticos, que serão consumidos pelos indivíduos. Nesse sentido, os signos estéticos produzidos para a esfera da troca são marcados pela homogeneidade, seja porque produzidos em larga escala para o grande consumo, seja porque obedecem a uma racionalização, mesmo quando são únicos e voltados para o consumo elitista.

A partir de tal perspectiva, pode-se refletir acerca da beleza corporal que é difundida pelo mercado como um de seus signos estéticos mais valiosos e de sua manifesta homogeneidade: é fruto da racionalização enquanto uma beleza enquadrada, "um elemento calculável da existência"⁴⁴, e é um elemento apropriável na esfera do consumo, o que resulta num "corpo desencantado"⁴⁵, pois igualado a qualquer outro objeto.

O olhar estético que defende o princípio da não-utilidade se encontra aqui, frente a um paradoxo, como aponta Adorno⁴⁶: quando "o estético é separado à força de toda finalidade torna-se antiestético, porque exprime violência: o luxo torna-se cruzeza". A beleza que surge como uma produção racional e independente de toda utilidade, torna-se uma "caricatura"; porém, a beleza com "sua efêmera figura atesta o caráter evitável do horror": deve ser rejeitada e ao mesmo tempo afirmada. O olhar estético rechaça ao mesmo tempo em que busca, e só pode continuar buscando a beleza na medida em que rechaça o que há nela de antiestético porque resultado da barbárie; somente nessa dialética é que se pode evitar a idolatria, mas não sem contradição consigo mesmo.

O enquadramento da beleza do corpo é também aquele que ocorre com a Natureza⁴⁷ e com as chamadas "belezas naturais". O enquadramento que se constitui

⁴³ Idem, p.252.

⁴⁴ Adorno, 1993:150.

⁴⁵ Ghiraldelli Jr, 1996:79 (grifo meu).

⁴⁶ Adorno, 1993:106.

⁴⁷ Na literatura de Ítalo Calvino (1994:29), há uma passagem representativa desse enquadramento da Natureza, aqui referido: "Em volta da casa do senhor Palomar existe um gramado. Não se trata do lugar onde normalmente deveria haver um gramado: portanto o gramado é um objeto artificial, composto de objetos naturais, ou seja, de grama. O gramado tem por finalidade representar a natureza própria do lugar

pela via da racionalização ocorre na medida da normatização das relações humanas com a Natureza que é característica da cultura moderna: mesmo mantendo intacta a Natureza, através da criação de parques e áreas de preservação, a domina pelo princípio da utilidade que lhe dita os limites e que indica as formas e os objetivos pelos quais essa relação ser humano-Natureza vai se dar.

A mudança da relação, no que diz respeito ao corpo e a Natureza, está colocada como uma possibilidade humana, dado que o problema existente na relação atual é, exclusivamente, um problema humano e não da Natureza. Uma relação estética com a Natureza deve ser, por princípio, inútil, destituída de valor porque não submissa às racionalizações humanas que levam ao seu enquadramento a partir dos objetivos de uma ética utilitarista. É necessário, por isso, uma outra cultura que reconheça e respeite o princípio das diferenças que está no fundamento de tal relação: a reconciliação com a Natureza é condição para uma relação estética.

A reconciliação pressupõe que o ser humano reconheça seu pertencimento a ela, seu desenvolvimento na parceria com ela, mas, também, a irredutibilidade da Natureza à história. Talvez aí, se encontrasse novo foco de resistência, no que diz respeito ao corpo, e nova fonte de relação com a Natureza, como há muito já dito por Marx, a história natural e a história humana constituem uma unidade na diversidade e não se dissolvem uma na outra⁴⁸. Não se trata de voltar no tempo, em busca de uma harmonia perdida, como diz Moscovici⁴⁹, não um retorno à Natureza, mas uma mudança nessa relação que é atualmente destrutiva e a sua transformação numa relação mais harmônica e equilibrada, tanto entre humanos como desses com a Natureza.

Ambas as instâncias, corpo e Natureza, têm sido tratadas a partir de uma ética utilitarista que se fundamenta no direito de propriedade, substanciada por uma racionalidade formalizada e instrumental. Porém, alerta Serres⁵⁰, "o princípio da

por uma natureza em si natural mas artificial em relação ao lugar. Em suma: custa; o gramado requer labutas sem termo: para semeá-lo, regá-lo, adubá-lo, desinfetá-lo, apará-lo".

⁴⁸ Marx, 1987.

⁴⁹ Moscovici, 1974:121.

⁵⁰ Serres, 1991:104.

razão consiste no estabelecimento de um contrato equitativo" em matéria de troca, para que haja simetria e justiça; o direito que fundamenta (ou deveria fundamentar) a razão não é o direito de domínio e de propriedade, mas sim o "direito de simbiose" que "define-se pela reciprocidade: tanto a natureza dá ao homem, outro tanto este deve devolver àquela, 'convertida' em sujeito de direito"⁵¹.

A Natureza poderia ser incluída, dessa forma, no interior do domínio da ética, a partir de uma justificação racional que, de certa maneira, já aparece em alguns sistemas filosóficos desde Platão e Aristóteles, para os quais a razão subjetiva era parte de uma racionalidade objetiva, mais ampla⁵². A outra proximidade com esses sistemas está na tentativa de resgatar, por parte de Jonas⁵³, o ideal grego de medida como fundamento subjacente a idéia da ética, com a proposição de vincular as atitudes humanas e, em especial a tecnologia, a percepção de limite, contenção e austeridade, que devem fazer parte do princípio da responsabilidade humana, inerente às suas ações e necessário à preservação da vida sobre a Terra.

A razão precisa ser crítica, assim como a realidade, em sua concretude social, precisa ser negada; apenas com essa condição é possível ter esperança e como lembra Adorno⁵⁴, o antídoto está aí mesmo onde surge o veneno: "a autocrítica da razão é sua mais autêntica moral". Nessa perspectiva caminha, também, a lição deixada por Hegel⁵⁵, de que "o homem só é homem quando conhece o bem, quando conhece a oposição, quando se cindiu. Só pode conhecer o bem se conhecer também o mal"; indicativo de esperança e o alerta sobre a permanente indeterminação e auto-determinação humana.

A razão também encontra em seu seio, outra questão que se coloca como oposição à ética e ao entendimento do ser humano e do mundo em uma perspectiva mais aberta e criativa: o determinismo, que se transformou no ideal clássico da ciência. A

⁵¹ Idem, p.67.

⁵² Horkheimer, 1976:12.

⁵³ Jonas, In Giacóia Jr, 1996:66.

⁵⁴ Adorno, 1993:110 (grifo meu).

⁵⁵ Hegel, 1995:181.

partir desse entendimento, alerta Prigogine⁵⁶, a ciência apresentava o mundo sem história e sem memória; enquanto um mundo determinista e sem tempo, não havia espaço para conceber a criatividade e a ética nas relações.

A descrição do mundo com tais características está relacionada aos paradigmas cartesiano-newtoniano e mecanicista-euclidiano traz as marcas da causalidade, da reversibilidade e do reducionismo e permanece sendo sustentada pela "força gerada pela tecnociência instrumentalizadora"⁵⁷, ainda que ao longo desse século tenha-se visto o seu definhamento, a partir das alterações das próprias "ciências duras" em função de um conjunto de novos conhecimentos que começa por se constituir num gérmen de nova visão de mundo. As pesquisas realizadas naquilo que se pode chamar de limites das ciências e limite entre as ciências, estão fazendo emergir novos paradigmas⁵⁸ que podem auxiliar nessa situação paradoxal na qual se encontra a humanidade, dado que ela surge, em grande medida, a partir daquela visão de mundo anterior e da racionalidade que lhe correspondia, acirrada pela economia de mercado, para a qual aquela perspectiva era favorável.

A produção científica e a literatura que apontam para essa mudança de paradigma na ciência é significativa e mostra uma nova concepção baseada na irreversibilidade dos processos, na existência da flecha do tempo, na inclusão das noções de probabilidade, incerteza e risco, na ordem a partir do caos e na existência de sistemas adaptativos complexos e irreduzíveis. O avanço de algumas ciências e, em especial, da Física e da Biologia, tem descoberto uma nova Natureza que não é passiva e imutável, mas dinâmica e criativa, capaz de produzir uma história, como Marx já o afirmara, fato que é reconhecido por Prigogine e Stengers⁵⁹:

⁵⁶ Prigogine, 1996:158.

⁵⁷ Rohde, 1995:41.

⁵⁸ Essa expressão cunhada por Kuhn, é utilizada por estar bem difundida, especialmente no meio acadêmico, o que facilita a compreensão da idéia central; porém, ela se mostra inadequada se for interpretada estritamente no sentido atribuído por aquele autor que considera que um "novo paradigma implica uma definição nova e mais rígida do campo de estudos" (Kuhn, 1978:39), o que caminha na direção oposta àquela indicada aqui.

⁵⁹ Prigogine & Stengers, 1997:164.

"Descobrimos uma natureza que se pode qualificar de 'histórica', capaz de desenvolvimento e inovação, mas a idéia de uma história da natureza foi firmada há muito por Marx e, de maneira mais detalhada por Engels, como parte integrante da posição materialista".

A indicação dos autores ressalta um potencial pouco explorado, do estreitamento de relações de uma nova perspectiva de ciência e da construção de uma nova ordem social. Tal potencial está indicado por Foladori⁶⁰, especialmente a partir da obra de Engels, apontando para o fato de que, apesar de não se constituir ainda num paradigma e de englobar diversas ideologias, a interpretação da realidade nessa nova concepção, caminha a partir da dialética e de seus fundamentos.

Entre as indicações mais interessantes desse setor da ciência que está mais próximo de uma mudança paradigmática ou da "nova ciência", como vem sendo chamada, estão a unidade e a totalidade. Tal perspectiva, novas enquanto considerações científicas, aponta para avanços rumo à ética e ao fim da pretensa neutralidade da ciência, tão difundida ainda hoje, inclusive nas pesquisas com seres humanos. O ser humano ainda continua fazendo ciência e agindo como se um dia pudesse conhecer definitivamente tudo, e como se pudesse, por sua exclusiva força, construir um mundo perfeito, uma humanidade perfeita, como se, conforme se disse anteriormente, pudesse superar todo o mal e todos os males; em suma, ele não desiste tornar-se um ser absoluto.

Os trabalhos de Bohm⁶¹ mostram que o resultado da observação do pesquisador depende não só do que é observado, mas de todo ambiente e dos instrumentos de observação, não se podendo mais manter a divisão entre observador e observado que está implícita na visão atomística que predomina na ciência. "Em vez disso, tanto o observador como o observado são aspectos que se fundem e se interpenetram, de uma realidade total, que é indivisível e não analisável".

⁶⁰ Foladori, s/d:5-6.

⁶¹ Bohm, 1992:29.

A unidade, enquanto uma percepção de mundo, pode trazer importantes contribuições éticas, dado que subentende a interligação entre os seres de uma maneira que é inédita na história da humanidade. O modo fragmentário que caracteriza não só a ciência, mas toda a cultura ocidental, onde as coisas são tratadas como divididas e desconectadas, como se discutiu anteriormente, leva a um reforço ao individualismo e à auto-preservação do ego de forma exacerbada, além de um certo grau de neurose no próprio indivíduo que vê a si mesmo como fragmentado. Esse modo teve implicações importantes sobre a vida humana que, além de tentar dividir a totalidade, buscava sempre novas diferenciações entre os seres, apegando-se a elas a tal ponto, que ignorava sua unidade por trás da diversidade. A construção de uma nova cultura precisa superar esse modo fragmentário, se tiver a intenção de transcender as consequências dele decorrentes.

Outra indicação importante que surge dos avanços dessa "nova ciência" diz respeito à consideração dos conhecimentos produzidos como limitados e relativos, apenas como resultado do que são, realmente: produtos humanos e, dessa forma, são históricos e estão em permanente transformação; a ciência deixaria de almejar ser o reflexo da realidade, "o conhecimento não poderia refletir diretamente o real, só pode traduzi-lo numa outra realidade"⁶². O conhecimento produzido constitui outra realidade que deve estar aberta e em processo de mudança, inclusive, para permitir e admitir que pode ser incapaz de compreender todo o real, como alerta Bohm⁶³. As teorias são formas de *insight* do que a realidade é, e podem indicar, inclusive, para uma "realidade implícita e não descritível" em sua totalidade.

O encaminhamento decorre, basicamente, da sucessão de novos conhecimentos produzidos ao longo desse século e que forçam a uma mudança de posição por parte do cientista e da ciência, repercutindo em toda a sociedade. Nos anos sessenta esse devir se fortalece com o conhecimento dos quasares (1963), dos pulsares (1968), em seguida dos buracos negros e, mais recentemente, com o

⁶² Morin, 1987:51.

⁶³ Bohm, 1992:39.

reconhecimento dos astrofísicos de que se conhece apenas uma pequena parcela da matéria que constitui o universo, sendo que o restante seria uma realidade ainda inimaginável. Isso, no que diz respeito à matéria; porém, quando se trata de energia, encontram-se dados surpreendentes, como por exemplo, que o potencial de energia em um único centímetro cúbico no espaço⁶⁴ é maior do que toda a energia da matéria conhecida universalmente, e Bohm⁶⁵ acrescenta:

"Assim, a matéria não passa de uma minúscula onda nesse portentoso oceano de energia, embora dotada de relativa estabilidade e revestida de caráter manifesto. Adianto, pois, que a ordem implícita aponta para uma realidade que ultrapassa de muito aquilo que denominamos matéria. A matéria é apenas uma ondazinha nesse contexto".

Diferentemente da visão cartesiana em que a totalidade estava manifesta e que se trataria de uma questão de tempo e avanço técnico para conhecê-la, essas novas descobertas apontam para uma "ordem implícita" que é subjacente e muito mais ampla que a matéria visível, chamada de "ordem explícita". O mistério e o espanto, frente a essa nova concepção de realidade, precisam ser readmitidos não só no âmbito da filosofia de onde foram banidos, como no interior de toda ciência, perante a complexidade que teima em se fazer presente.

As ciências exatas, da natureza ou duras, se vêem frente a um paradoxo no campo epistemológico por elas sempre evitado: como deter-se na matéria, se o

⁶⁴ A explicação dada por Bohm (1991:48) a Renée Weber pode auxiliar na compreensão do potencial dessas novas descobertas: "Se a senhora analisar a matemática da moderna teoria quântica, perceberá que ela considera a partícula como um estado quantizado do campo, isto é, como um campo espalhado pelo espaço mas, de alguma forma misteriosa, dotado de um quantum de energia. Assim, cada onda do campo apresenta um certo quantum de energia proporcional à sua frequência. Se a senhora considerar o campo eletromagnético no espaço vazio, por exemplo, verá que cada onda possui aquilo que se chama energia no ponto zero, abaixo da qual não pode descer, mesmo não havendo energia disponível. Se a senhora pudesse juntar todas as ondas em uma região qualquer, descobriria que estão dotadas de uma quantidade infinita de energia, já que é possível um número infinito de ondas (...) Caso avaliasse a quantidade de energia do espaço, com essa onda de comprimento mínimo (10^{-35}), concluir-se-ia que a energia existente num centímetro cúbico ultrapassa de muito a energia total da matéria conhecida no universo".

⁶⁵ Idem, p.49.

universo e tudo nele, é muito mais do que matéria? Como manter a "navalha de Occam"⁶⁶ como preceito básico da atividade científica, se a matéria se mostrou muito mais sutil, tanto nos termos da mecânica quântica quanto da relatividade, do que imaginavam os cientistas do século passado? Como recusar toda metafísica, se a própria ciência se originou no interior da subjetividade humana, ela própria uma figura metafísica? Como permanecer pregando a exclusiva objetividade e, ao mesmo tempo, se utilizar de operações como a matemática, que são fruto do pensamento e não existem em parte alguma da matéria? Como pedir ao mundo que aguarde o avanço do mecanicismo para poder explicar o que não está explicado por seus métodos, sem pedir um ato de fé, para além da hipótese científica?

As questões derivadas da situação paradoxal vivida pela ciência clássica, evidentemente, não encontram respostas em seu interior. Pelo contrário, as indicações que são derivadas dos novos conhecimentos, juntamente, com o crescimento da inquietação que eles provocam, dada a complexidade com que o mundo se apresenta, geraram uma aproximação entre essa "nova ciência" e o misticismo⁶⁷, sobretudo, aquele vinculado à filosofia oriental que se caracteriza por manter as noções de totalidade e de unidade dos contrários, o que têm alimentado a discussão. Uma produção significativa é o livro/romance do físico e astrônomo Carl Sagan⁶⁸ "Contato", que coloca essa discussão em seu centro, na medida em que os cientistas vão se defrontando com realidades inexplicáveis.

A denúncia de tais contradições no fundamento da ciência clássica já havia sido feita, entre outros, por Merleau-Ponty⁶⁹, como resume essa sua afirmação: "A

⁶⁶ A "navalha de Occam" é conhecida na Física como o "princípio da parcimônia"; princípio que institui que não se deve postular hipóteses para além do necessário e aponta para a resposta mais simples como sendo, normalmente, a mais correta.

⁶⁷ Destaca-se aí a obra do físico Capra, um dos primeiros cientistas a assumir publicamente esse interesse e que teve um dos seus livros "O Ponto de Mutação" transformado em filme, no qual se discutem as repercussões éticas, políticas e estéticas dessas novas descobertas científicas. Há, também, os trabalhos da física Weber, mais recentemente, realizando uma série de entrevistas com alguns dos mais renomados cientistas da atualidade, assim como com algumas das maiores lideranças espirituais do planeta.

⁶⁸ Sagan, 1997.

⁶⁹ Merleau-Ponty, 1971:25.

ciência supõe a fé perceptiva e não a esclarece (...). O verdadeiro é o objetivo, o que logrei determinar pela medida ou, mais geralmente, pelas operações autorizadas pelas variáveis ou entidades por mim definidas a propósito de uma ordem de fatos".

A genética está entre as teorias científicas em que a "fé perceptiva" é mais evidenciada, em que a confiança na verdade de uma teoria mecanicista é a única fonte de crédito frente às propriedades que ela indica. Sheldrake⁷⁰ afirma que a rigorosa teoria inicial de codificação do ADN sobre o ARN e deste sobre as proteínas, foi superestimada pelos biólogos que passaram a lhe atribuir papéis e possibilidades que não podem ser comprovadas pelos métodos tradicionais e ela "se transformou numa espécie de teoria mística na qual o ADN se reveste de misteriosos poderes e propriedades, que não podem ser, de modo algum, especificados em termos moleculares exatos".

É justamente a teoria genética que tem possibilitado enormes alterações sobre a Natureza e sobre o ser humano como, talvez, nenhuma outra teoria científica o tenha feito anteriormente. Os feitos da engenharia genética são justificados por ela, tendo por base sua pretensa neutralidade, objetividade e irrefutabilidade; todas são justificativas que vão sendo, gradativamente, desconstruídas, mas seus efeitos, porém, são irremediáveis.

Os conhecimentos produzidos pela genética manifestam outra ambigüidade que exige reflexão: enquanto se avança no mapeamento do código genético humano e ele passa a ser o definidor do que o Humano é, ao mesmo tempo, se é obrigado a reconhecer que a humanidade divide a quase totalidade desses genes com outros animais. O fato faz Baudrillard⁷¹ perguntar: o que é uma definição genética? Que direito está vinculado a esse patrimônio comum, que permite fazer transformações genéticas, tanto em uns quanto em outros? O que resulta desse mapeamento, segundo ele⁷², é o fato de que os seres humanos poderão ser imortais, mas apenas "segundo a fórmula,

⁷⁰ Sheldrake, 1991:107.

⁷¹ Baudrillard (1993:42) ressalta que o código genético dos seres humanos é o mesmo, em 98% dos genes, que o dos macacos e em 90% que o dos ratos.

imortais segundo o código" e para os quais não haverá, "nem mesmo, o que é pior, a ilusão da morte"- lembrança do dilema trágico de Prometeu.

Não se trata mais do corpo, nem da alma que há muito já desapareceu, mas de um código, enquanto uma simulação da materialidade que é não-espacial e intemporal. A ambigüidade transparece na abstração produzida por uma ciência que só admite a objetividade da matéria mas que, "sem nenhum perfil físico da matéria, está afirmando tacitamente que a essência do mundo é alguma coisa abstrata e quase espiritual"⁷³.

A mudança paradigmática na ciência também pode ser percebida no interior da Biologia, fazendo nascer novas perspectivas e revigorando as antigas dissidências como o Vitalismo. A constituição dos organismos vivos recoloca em discussão a questão da vida: se os átomos e os elétrons não têm vida, como se explica a vida nos sistemas vivos? Se há memória e criatividade nos sistemas vivos complexos, seus átomos e elétrons, a base de toda sua constituição, devem também possuir as mesmas qualidades? Algumas indicações resultam de tais questões e ampliam a noção de complexidade, de uma maneira que não é possível desprezá-la, quando a intenção central da atividade científica for conhecer e buscar a verdade, porque "a procura da verdade sobre conhecimento só pode contribuir para a procura da verdade pelo conhecimento"⁷⁴, ainda que seja a verdade de cada situação.

No interior da Biologia, também, surge a "teoria dos campos morfogenéticos"⁷⁵, com propriedades no tempo e no espaço para modelar e determinar as coisas do mundo, capacitando os organismos de uma mesma espécie a atingir objetivos idênticos, ainda que dilacerados, como explica Sheldrake⁷⁶, possibilitando sua regeneração até chegar ao ponto final. Essa teoria se propõe a explicar também, a aquisição de habilidades entre indivíduos da mesma espécie que estão separados no

⁷² Idem, p.47.

⁷³ Bohm, 1991:179.

⁷⁴ Morin, 1987:28.

⁷⁵ Na etimologia grega da palavra, um indício para sua compreensão: *morphé*, forma e *genesis*, vir-a-ser.

⁷⁶ Sheldrake, 1991:102.

espaço, de forma incomunicável, condição que é possibilitada, segundo o autor, a partir da "ressonância mórfica", que é derivada dos organismos anteriores das mesmas espécies e que é realimentada com tudo que acontece no mundo fenomênico do espaço-tempo, fazendo com que "o próprio campo morfogenético tenha um desenvolvimento evolucionário"⁷⁷.

Tais estudos representam um avanço, tanto do ponto de vista teórico quanto metodológico, dado que eles não são materiais e nem podem ser identificados por qualquer tipo de instrumento; sua existência pode ser avaliada, apenas, pelos efeitos que causa. Frente aos novos conhecimentos, o mecanismo como figura representativa do mundo é questionado e, "uma vez mais faz sentido pensar na natureza como ser vivente", pensar em 'todo cosmos' como mais parecido com um organismo em desenvolvimento do que com uma máquina externa"⁷⁸.

Dois elementos centrais podem ser destacados nesse tipo de teoria, que contribuem de maneira decisiva na construção de uma nova cultura, para além do novo paradigma científico. O primeiro deles seria o reconhecimento das alterações qualitativas de estado e sua impossibilidade de simplificação quantitativa: a complexidade crescente da forma dos organismos vivos e sua não-vinculação com qualquer elemento material presente no início do processo, é um bom exemplo que desafia qualquer explicação física. O segundo elemento diz respeito ao tipo de inter-relação que as partículas de um organismo vivo estabelecem e que não dependem de propriedades predeterminadas em cada uma delas; em outras palavras, "o todo possui certa significação prévia às partes"⁷⁹.

O segundo elemento aparece, também, na perspectiva do "pensamento complexo" que vem sendo desenvolvido por Morin, a partir de sua preocupação central com a totalidade, no que diz respeito à relação entre os seres vivos. Para o autor⁸⁰, não basta partir da idéia de que o todo é mais do que a soma das partes. É preciso conceber

⁷⁷ Idem, p. 111.

⁷⁸ Sheldrake, 1990:153.

⁷⁹ Bohm & Sheldrake, 1991:144 (grifo meu).

que cada parte só existe na dependência do todo e de suas determinações sobre sua própria organização, inclusive sobre as características que lhe dão uma relativa individualidade e independência; da mesma forma como o meio é permanentemente recriado por suas partes constituintes e inter-relacionadas. A autonomia e individualidade dos seres é construída na relação ecológica: "a independência de um ser vivo exige a sua dependência em relação ao meio".⁸¹

Identificam-se entre os novos conhecimentos que vão sendo produzidos, elementos que apontam para uma concepção de mundo muito diferente daquela que fundamentava as leis da Natureza da ciência clássica, em que os átomos se mostravam com órbitas ordenadas e previsíveis, que se relacionavam de forma causal e que apresentavam a matéria como imutável, inerte ou, ainda, que a relação entre os seres vivos se dava a partir da competição e da preservação da espécie. A nova concepção de mundo, ainda em gestação, tem sido sintetizada de diferentes maneiras pelos vários campos de pesquisa e pesquisadores, mas que remetem a qualificações muito diferenciadas e mais complexas do que aquelas da concepção clássica.

Uma das sínteses anunciadas que se propõe a constituir uma nova concepção de mundo é a do "universo participatório" de Bohm, que busca, inclusive, responder às questões levantadas sobre a organização da vida e a natureza da matéria, o que resulta em implicações importantes para a discussão sobre o corpo e a saúde. Introduz a noção de *significação* como uma forma de consciência, não necessariamente lúcida, e que desempenha o papel de ponte entre dois aspectos da realidade que nunca se separam: o mental e o físico ou, sob outra forma, o campo e a partícula. Para ele⁸², isso ocorre porque o elétron responde a uma significação em seu meio ambiente e, para isso, ele reúne informação a respeito do universo inteiro, dado a abrangência da significação e responde de acordo com essa apreensão de informações. No âmbito da

⁸⁰ Morin, 1977:191.

⁸¹ Idem, p.192.

⁸² Bohm & Sheldrake, 1991:154.

saúde, Bohm⁸³ apresenta a idéia dizendo que "a significação é de tal natureza que, havendo doença em uma parte dela, seu todo também está doente, porque cada um de nós está no contexto dos outros".

Em certa medida, há confluência das percepções dessa síntese em que se constitui o "universo participatório" com as proposições de Prigogine e Stengers⁸⁴, sintetizadas em sua proposição de "estruturas dispersivas". A ênfase da proposição, como de toda obra de Prigogine, é a interdependência e a interconexão do todo, onde se destaca a "interioridade da natureza", a qualidade de cada partícula de um ser de manter uma história criada pelas mudanças irreversíveis causadas por sua relação no tempo com outras partículas⁸⁵.

As "estruturas dispersivas" tal como são compreendidos os sistemas vivos abertos, estão em permanente interação com o ambiente ao mesmo tempo em que o constituem e são sujeitas a flutuações que podem reorganizar a totalidade do sistema, fazendo surgir inovações muito diferentes do seu caminho original. Prigogine⁸⁶ afirma que, quanto mais as condições de um sistema aberto for de não-equilíbrio, maiores são as correlações em longas distâncias entre as partículas que o constituem, gerando comportamentos mais complexos, que poderiam ser denominados "cooperação"; "as estruturas dispersivas, portanto, introduzem uma criatividade constante na

⁸³ Idem, p.159. Bohm assinala, também, que a palavra *health* (saúde) em inglês baseia-se na palavra anglo-saxônica *hale*, cujo significado é inteiro, o que mostra que a noção de totalidade já é intuitiva em algumas culturas, no que diz respeito à condição de saúde como integridade do ser. O mesmo pode ser dito da "palavra latina *medere*, que significa 'curar' (raiz da moderna palavra 'medicina') derivada de uma raiz que significa 'medir'. Isto reflete a visão de que a saúde física deve ser vista como o resultado de um estado de justa medida interna de todas as partes e processos do corpo" (Bohm, 1992:43). É uma indicação importante para se avaliar as tecnologias do corpo e seus limites perante a totalidade, cuja raiz já se encontra presente no conceito de saúde de Platão, ressaltado anteriormente.

⁸⁴ Prigogine & Stengers, 1994:217.

⁸⁵ É interessante considerar, aqui, outro dado derivado da ciência, pois nesse contexto, ele adquire novo significado: todas as partículas que constituem os seres humanos tiveram sua origem há 15 bilhões de anos atrás; os átomos de carbono foram constituídos num sistema solar anterior a esse e as moléculas tiveram origem na Terra, mas, podem ter sido trazidas para cá por algum meteorito que tenha se chocado com o planeta há alguns milhões de anos. Nesse contexto, a frase de Morin e Kern (1995:48) é, ainda mais adequada: "sabemos sem querer saber que somos filhos desse cosmos, que carrega em si nosso nascimento, nosso devir, nossa morte".

⁸⁶ Prigogine, 1991:225.

natureza. Por isso, a matéria já não é mais vista como algo estático - moléculas inertes governadas apenas por puxões e empurrões -, mas como alguma coisa ativa e viva".

É interessante observar o tempo que os novos conhecimentos levam para ser incorporadas pela "comunidade científica" e pelas várias especialidades que abrangem aqueles novos conhecimentos, além da resistência encontrada, por parte das especialidades, em abandonar antigos modelos. Esse é o caso da área médica aqui analisada que apresenta indícios mínimos de incorporação dos novos conhecimentos que possibilitariam perceber, de uma outra perspectiva, a inter-relação dos seres vivos, as reações humanas frente a outros indivíduos e aos desafios ambientais, além das interações correntes no próprio organismo humano⁸⁷.

A resistência ou a dificuldade de incorporação dos novos conhecimentos ocorre, mesmo quando eles são produzidos segundo o entendimento de ciência corrente, e no caso dessa área específica, assim como o de alguns pesquisadores como Sheldrake e Prigogine, parece ser aquele proposto por Popper⁸⁸, o que não consistiria num obstáculo *a priori* para uma revisão dos seus conhecimentos de base.

Em todo material da Medicina do Esporte analisado, apenas dois artigos⁸⁹ fizeram referência à necessidade de rever os "modelos intelectuais" que embasavam seus métodos científicos, discutindo a comparação entre dois diferentes paradigmas. Um dos paradigmas em questão se mantinha vinculado a uma perspectiva reducionista de ser humano, baseando-se num mecanismo restrito de causa e efeito, a partir do isolamento de substâncias químicas em partes específicas do organismo, para determinar a resistência de um ser humano posto em situações com tal exigência. O outro paradigma que se propunha a esclarecer a mesma questão, apontava para a necessidade de incorporar novos fatores na análise do procedimento orgânico, como as

⁸⁷ Sempre se pode questionar o fundamento do interesse que move o conhecimento científico, normalmente muito mais voltado para a aplicabilidade, para a "utilidade" prática desse conhecimento e da eficácia das técnicas dele derivadas, do que propriamente, a aspiração por conhecer.

⁸⁸ Popper (1980: 12 e ss) apresenta alguns critérios para a produção de conhecimentos científicos, entre eles: a refutabilidade, os enunciados universais e singulares das hipóteses, as regras metodológicas como convenções, etc. .

⁸⁹ Basset & Howley (1997) e Noakes (1997).

demandas provenientes do ambiente ou a forma como o corpo antecipa as potenciais perdas orgânicas; a consideração por esses fatores já indica uma abertura na percepção do conhecimento e na expectativa de corpo da área em discussão. Os procedimentos metodológicos, no entanto, permanecem sendo organizados sob condições laboratoriais, visando ao isolamento de "variáveis intervenientes", com o objetivo de tentar assegurar a neutralidade do pesquisador e a possibilidade de reprodução experimental.

A formulação de Prigogine tem o mérito de ressaltar o pertencimento humano à Natureza, como decorrência da análise da mecânica quântica e de sua implicação de que o observador está situado no mundo tal qual o observado e, portanto, há interferência mútua, o que sua experimentação têm incessantemente confirmado⁹⁰. O fato implica em limites à validade de toda produção da mecânica clássica e "é em todos os níveis que a formulação das leis da física devem ser modificadas, de acordo com este universo aberto, em evolução onde vivem os humanos"⁹¹, eles mesmos constituídos de átomos e de partículas⁹².

A neutralidade do pesquisador e sua posição a-histórica e não-espacial que predominam em toda ciência desde o "demônio de Laplace", é confrontada com os conhecimentos que surgem com os dados das novas experimentações e que apontam para o equívoco que está em sua base. Toda ciência passa a ser, assim, "ciência humana, ciência feita por homens e para homens"⁹³ e que devem reconhecer sua posição no mundo, podendo-se questionar, inclusive, a denominação de "exatas" ou "duras".

A linguagem matemática que se coloca na base da ciência e que predomina em boa parte das especialidades científicas, se constitui para algumas

⁹⁰ Prigogine & Stengers, 1994:167.

⁹¹ Prigogine, 1996:113.

⁹² Cabe aqui destacar a área da Física aplicada aos seres vivos e aos humanos em especial, denominada de Biomecânica, que permanece utilizando os aparatos newtonianos e euclidianos em suas pesquisas, de forma inquestionável, com todas as implicações éticas e epistemológicas decorrentes do determinismo e da desconsideração pela história que são características desses aparatos; fazem isso desconhecendo, propositadamente ou não, os avanços constituídos pelas teorias da relatividade e da mecânica quântica (já a várias décadas) e pela "nova física" contemporânea.

⁹³ Prigogine e Stengers, 1994:215.

dessas especialidades mais do que para outras, numa forma de viabilizar a neutralidade e o afastamento do mundo. A matemática é "a ciência não-empírica por excelência, em que o espírito parece lidar apenas consigo mesmo"⁹⁴ e, por essa característica, passa a fornecer a "chave" para o ser humano lidar com o mundo na medida do seu afastamento. Essa perspectiva da Matemática como base da ciência teve sentido num contexto em que a religião e outras formas míticas de conhecimento representavam fortes interferências nos seres humanos, o que fez com que Descartes a propusesse como "único caminho possível para a certeza".

Para a construção de uma outra cultura, inclusive no campo da ciência, é preciso considerar que o contexto atual se mostra muito diferente e com novos desafios, a ponto de se poder dizer, junto com Prigogine⁹⁵, que "vivemos o fim das certezas" e de que "o futuro não é dado"; nesse contexto, certamente, não é a Matemática que trará o fim da incerteza.

Na medida em que se passe a perceber o universo como criativo e em permanente transformação, como apontam os novos conhecimentos, e, além disso, com uma permanente interdependência do todo, não só as formas de se produzir conhecimento deverão ser alteradas, como a própria situação do ser humano e o encaminhamento dos problemas enfrentados precisam ser revistos. A indicação de Guattari⁹⁶ parece apontar nessa direção, quando propõe uma "articulação ético-política" entre os três "registros ecológicos": o do meio ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade humana, como condição necessária para esclarecer e encaminhar as questões vivenciadas pela humanidade. A fragmentação e a simplificação se mostram como inadequadas frente ao dilema humano, hoje, mais do antes.

⁹⁴ Arendt, 1991:08.

⁹⁵ Prigogine, 1996:193.

⁹⁶ Guattari, 1993:08.

4.2. OUTRAS FACES DO DILEMA HUMANO: das condições para o ser sujeito e para as relações solidárias.

A figura do indivíduo que é proclamada na Modernidade é representativa de todo processo de fragmentação que é próprio da cultura ocidental, sendo, também ela, fruto de um paradoxo. O indivíduo, mais do que em qualquer período anterior da história da humanidade, depende do conjunto da sociedade para satisfazer suas necessidades e, ao mesmo tempo, interiorizou a incitação do Liberalismo a acreditar que basta a si mesmo e que deve se libertar da sociedade que lhe impõe limites⁹⁷. Essa figura, constituída a partir da autonomia cartesiana do eu que reflete e daquele sujeito da teoria da livre concorrência, deve ser questionada profundamente pela crítica que procura olhar para o mundo com o intuito de construir um futuro diferente.

A constituição da vida humana é marcada pela convivência não só no sentido filogenético, como também da perspectiva ontogênica. O ser humano se constitui nessa convivência e é apenas por meio dela que se transforma no que é, o que não significa dizer que está na coletividade de uma forma indistinta, já que é por meio da ação, enquanto um ser ativo, que contribui para a constituição da coletividade que age sobre ele, também ativamente.

Essa é outra das discussões que pode se beneficiar com as reflexões em torno da totalidade e que tem sido considerada como "a mais importante categoria filosófica, tanto no campo epistemológico, como no campo ético e estético"⁹⁸. A expressão "indivíduo", marca da Modernidade e, ao mesmo tempo, inadequadamente utilizada durante esse período, significa "indiviso", numa clara referência ao todo, podendo-se considerar que "na verdadeira individualidade, o ser verdadeiro desdobra-se a partir do todo, de maneira particular, num momento particular"⁹⁹.

⁹⁷ O filme "American Dream" (1993) traz imagens representativas da situação criada pelo Individualismo, no qual os três protagonistas do filme vivem juntos, mas, cada qual completamente absorto por suas metas de vida e indiferente ao drama vivido pelos demais.

⁹⁸ Goldmann, 1967:41.

⁹⁹ Bohm, 1991:52.

A partir de tal pensamento, pode-se dizer que cada corpo humano possui uma certa individualidade, um conjunto de características únicas que lhe é próprio, como "um sub-todo relativo com sua própria ordem auto-referencial"¹⁰⁰ que, no entanto, depende do todo para ser o que é e continuar a existir. A sua individualidade não se restringe ao conceito de individuação biológica, como se tem no fundamento da teoria genética; esse conceito não só faz desaparecer o papel da interação social, mas também, "...é tão abstrato e indeterminado que não pode expressar, de maneira completa e apropriada, o que os indivíduos efetivamente são"¹⁰¹.

A discussão da totalidade remete à outra importante consideração no que diz respeito a constituição do indivíduo; em Gramsci¹⁰², se encontra a idéia de que a "humanidade que se reflete em cada individualidade" é composta de três elementos: o indivíduo, os outros seres humanos e a Natureza. A interação entre esses elementos tem um caráter dinâmico que vai alterando, a cada momento, o papel desempenhado por cada um deles. Apesar dessa interação dinâmica, os elementos são irreduzíveis uns aos outros e nisso, justamente, constitui-se a sua força, na qual se pode basear a esperança de constituição de um outro futuro.

Tal irreduzibilidade foi apontada na obra marxiana e, talvez, se constitua numa de suas principais contribuições para a discussão ecológica, na medida em que a "história natural e humana constituem para Marx uma unidade na diversidade. Dessa forma, ele não dissolve a história em história natural, nem a história natural em história humana"¹⁰³. O reconhecimento da irreduzibilidade da Natureza é dado, sobretudo, por sua objetividade; Essa característica própria da materialidade, juntamente com o reconhecimento dos limites das forças objetivas e da existência de um espaço de direito onde ocorrem as relações humanas e naturais, é que faz com que Serres¹⁰⁴ proponha um "contrato natural" de caráter "metafísico". A expressão metafísico é a mais adequada,

¹⁰⁰ Idem, p.50.

¹⁰¹ Horkheimer & Adorno, 1973:51.

¹⁰² Gramsci, 1987:39.

¹⁰³ Schmidt, 1971: 38.

¹⁰⁴ Serres, 1991: 58-9.

para ele, porque esse contrato deve ser reconhecido para além de todas as espacialidades e de todas especialidades.

A noção de irredutibilidade deve ser estendida ao indivíduo, por mais repressiva que seja a sociedade, por mais adiantado que seja o seu estado de racionalização e administração, "pois mesmo na sua negação pura e simples, (...) estaria plantada ao mesmo tempo a salvação do ser singular, que apenas na sua relação com o universal tornar-se-ia um particular"¹⁰⁵. A própria individualização tem sido considerada como uma reação contra as formas de socialidade dominantes¹⁰⁶, da diretividade das tradições e dos costumes regionais¹⁰⁷, além das regras sensuais, abrindo maiores possibilidades na construção das biografias individuais, o que ocorreria paralelamente a uma standardização da existência, dada a dependência do mercado, da instrução, da previdência, do tráfego, etc.

Entre as possibilidades para se pensar a irredutibilidade da manifestação individual se encontram as relações com o tempo, o que possibilita ver indícios da construção de novas relações humanas e com a Natureza. Distinguindo-se da relação pragmática com o tempo, possibilitada por sua objetivação no relógio, há o reconhecimento de uma multiplicidade de tempos que ocorrem ao mesmo tempo; a ciência tem contribuído com esse reconhecimento trazendo à tona os diferentes relógios químicos e biológicos, as turbulências da matéria aparentemente inerte e os ritmos individuais. A consciência dessa profusão de tempos possibilita uma outra relação com a Natureza, inclusive, porque se reconhece seu direito de uma história sempre em criação, o que não poderia se dar a partir do "modo dominante do tempo social"¹⁰⁸.

¹⁰⁵ Adorno, 1993:118.

¹⁰⁶ Beck & Beck-Gernsheim, 1999:14-5.

¹⁰⁷ Entre os indícios dessa resistência por parte do indivíduo ao todo social e que, ao mesmo tempo estaria contribuindo para a reconstrução da sociedade, está a relação familiar. Para Perrot (1993:81), a geração atual tem esboçado novos modelos de família em meio a seu comportamento desestruturador, que se mostram mais igualitários em torno das idades e dos direitos, mais flexíveis no tempo e no tipo de componentes e menos sujeitos às regras da tradição; essas características podem indicar que se deseja conservar aspectos positivos da família, "como a solidariedade, a fraternidade, a ajuda mútua, os laços de afeto e o amor. Belo sonho".

¹⁰⁸ Adam, 1992:180.

A sociedade contemporânea vive um tempo de "altíssima velocidade", "a um ritmo de stress"¹⁰⁹, configuração da técnica maquina, com a pressa que se impõe aos seres humanos nas várias instâncias da vida, pela via do objeto e da técnica, inclusive no lazer que se diz o oposto do trabalho. Nesse sentido, se faz importante a indicação de Santos¹¹⁰, de que "a força dos fracos é o seu tempo lento" e que, portanto, "nosso esforço deve ser o de buscar entender os mecanismos dessa nova solidariedade, fundada nos tempos lentos da metrópole e que desafia a perversidade difundida pelos tempos rápidos da competitividade".

Assim como o tempo, o espaço se constitui, cada vez mais como resultado de sua técnica de construção, com objetos que se impõem por meio de normas de ação carregadas de artificialidade. Frente a essa situação, Santos¹¹¹ destaca a *materialidade do corpo*, a sua objetividade como um princípio de equilíbrio e uma reação à perda das referências; o "tempo do mundo" não consegue dissolver por completo o tempo corporal, e a abstração do espaço global contrasta com a posição concreta que o corpo ocupa no mundo. É justamente por meio da "espessura do corpo"¹¹² que o ser humano se coloca no mundo e recria o mundo através de sua ação; ao mesmo tempo, é o corpo, esse "fragmento do espaço ambíguo e irreduzível"¹¹³, que pela experiência recebe o "modo de ser da vida" - a Natureza e o tempo da cultura¹¹⁴.

Com essa perspectiva, cresce a importância de uma nova expectativa de corpo, no que diz respeito a posição frente a chamada crise ecológica ou crise dos valores modernos; isso, porque, o corpo humano¹¹⁵ é uma dimensão privilegiada de

¹⁰⁹ Eco, 1993:02.

¹¹⁰ Santos, 1990:12.

¹¹¹ Santos, 1996:180 e ss.

¹¹² Merleau-Ponty, 1971:132.

¹¹³ Foucault, 1992:330.

¹¹⁴ Marx também traz uma indicação a esse respeito, com importantes implicações educacionais: "Se o homem obteve do mundo sensível todo conhecimento, toda sensação, convém conseqüentemente organizar o mundo empírico de tal maneira que o homem assimile quanto encontrar nele de verdadeiramente humano; que o próprio homem se reconheça como homem... Se o homem é formado pelas circunstâncias, devem ser formadas humanamente as circunstâncias" (Marx, 1971:153).

¹¹⁵ Bohm (1991:61) propõe o termo "soma-significação" em lugar de "psicossomático", para expressar as "duas faces de um processo" e não duas entidades distintas, tal como naquele outro termo. Para ele,

interação e situa-se, por sua especificidade, na interconexão da cultura e da Natureza, o que lhe confere um caráter único, especialmente, no que diz respeito à construção de uma nova cultura.

A interação do indivíduo com a sociedade e com a Natureza traz uma consequência fundamental para a reflexão crítica, como indica Horkheimer¹¹⁶: "o indivíduo totalmente desenvolvido é a consumação de uma sociedade totalmente desenvolvida", é apenas numa sociedade justa e humana que teremos indivíduos justos e humanos. Assim, o indivíduo não se emancipa libertando-se da sociedade, como prescreve a visão liberal, mas sua emancipação "é o resultado da liberação da sociedade da atomização", do Individualismo.

A pergunta sobre quais são os objetivos de uma sociedade emancipada é ilegítima, assim como o seriam todas as respostas, alerta Adorno¹¹⁷, porque realizadas a partir de uma sociedade e de indivíduos que não são emancipados e que reproduziriam a perspectiva burguesa de vida e o ideal social-democrata; esse também é o fundamento de Marx quando se nega a dizer quais as necessidades que uma "sociedade de homens livres"¹¹⁸ irá apresentar.

Existe, porém, o direito à vida digna que, ainda e sempre, precisa ser resguardado. A resposta de Adorno àquela pergunta é a questão básica que a humanidade, hoje, precisa enfrentar. "A única resposta delicada seria a mais grosseira: que ninguém mais passe fome"¹¹⁹. A solução para essa questão é prioritária em relação a todas as demais reivindicações e é agora que se precisa resolvê-la; é o presente e não o futuro, o tempo da solução e o tempo da ética.

Pode ser, justamente, na busca pela solução do problema básico que afeta a tudo e a todos, que esteja a alavanca para a emancipação da sociedade, dos

essa expressão é mais adequada para expressar a existência de um significado ativo no corpo, nos seus órgãos, nervos, processos, etc..., assim na palavra impressa encontra-se a tinta e a mensagem. Em Adorno (1980), um exemplo ilustrativo é a partitura e a música, dimensões de um único fenômeno.

¹¹⁶ Horkheimer, 1976:146.

¹¹⁷ Adorno, 1993:137.

¹¹⁸ Marx, 1987:89.

¹¹⁹ Adorno, 1993:137.

indivíduos e para a reconciliação com a Natureza. Essa indicação e a ação individual que lhe correspondia, já foi feita por Souza¹²⁰: "aquilo que produz miséria simplesmente não pode ser aceito, a condenação ética da miséria é um ponto de partida (...). No combate à fome há o germe da mudança do país".

A banalização do mal, a indiferença cotidiana frente à miséria e o sofrimento do Outro, encobrem a natureza desse problema e a radicalidade da solução necessária. Como afirma Assmann¹²¹

"o problema não é, pois, econômico, nem técnico, nem mesmo filosófico ou jurídico, mas ético e político. Tem a ver com a mudança prática do comportamento humano, com ruptura da supremacia do econômico sobre o político e o ético, com a efetivação prática dos direitos universais do homem, do direito à vida".

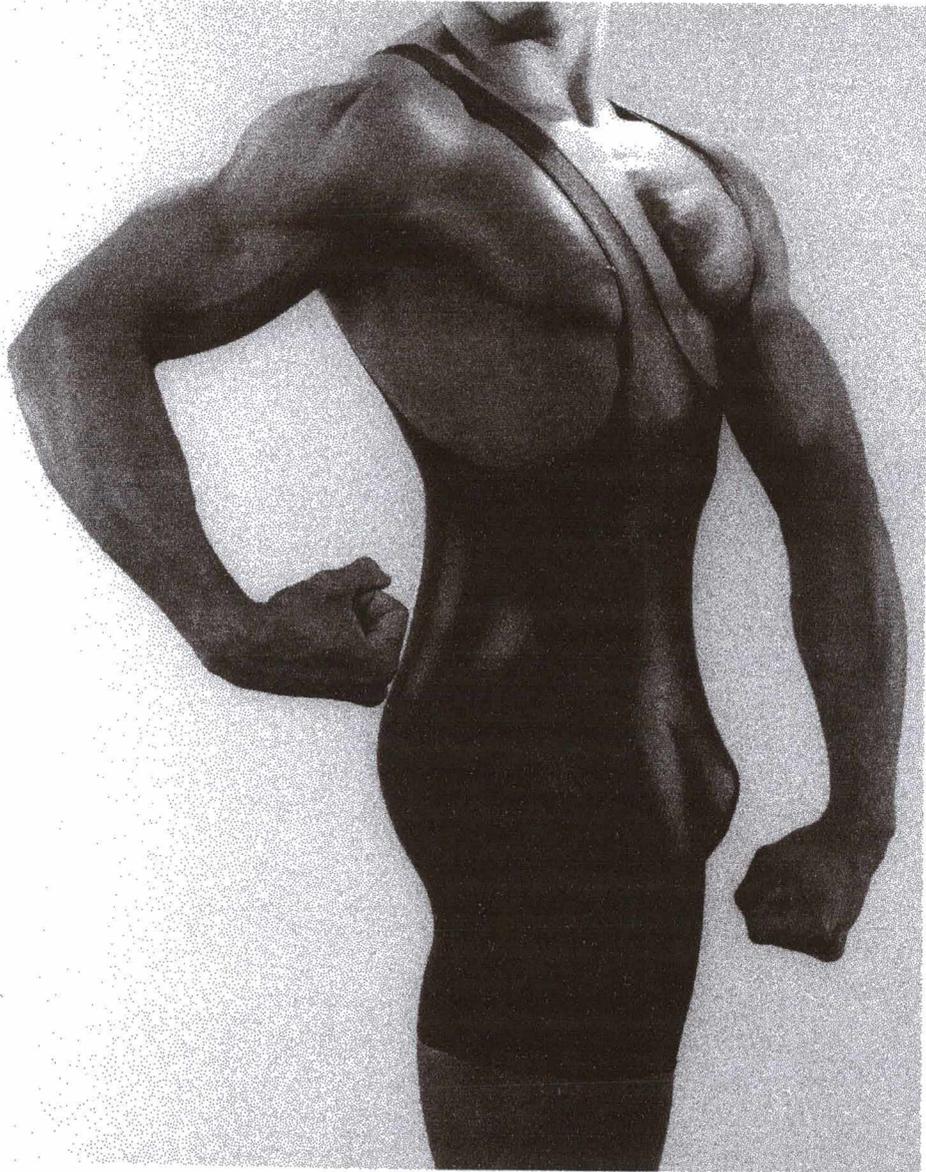
A questão da miséria e o direito à vida remetem, diretamente, à reflexão sobre a expectativa de corpo que se tem na Modernidade. A morte e o sofrimento por desnutrição de milhões de pessoas no mundo a cada ano, contrasta com um cultivo do corpo exacerbado por milhões de pessoas e que consome dinheiro, tempo e conhecimento desmedidos. Esse contraste é, talvez, a imagem mais paradoxal produzida pela racionalidade instrumental que fortaleceu um individualismo auto-referente e por uma economia de mercado que investe, profundamente, no valor simbólico da mercadoria. A simbologia do corpo estetizado tem tamanha força que é capaz de se sobrepor a esse contraste, tornando-o uma imagem difusa e indiferente nas consciências humanas; frente a essa força, torna-se difícil constituir outra expectativa de corpo que não se pautar por seu culto ou por seu definhamento.

A existência de tamanho contraste entre esses corpos é a barbárie, multiplicada pela indiferença que se apresenta a ele. "É necessário contrapor-se a uma tal ausência de consciência, é preciso evitar que as pessoas golpeiem para os lados sem refletir a respeito de si próprias. A educação tem sentido unicamente como educação

¹²⁰ Souza, 1993:20.

¹²¹ Assmann, 1999:05.





dirigida a uma auto-reflexão crítica¹²², pois, é preciso produzir uma cultura em que a barbárie não possa perdurar, é preciso mudar as condições que geram tamanha inconsciência.

A educação dirigida por essa intenção deve se estender a todos, participantes do processo de compreensão crítica de si mesmo, especialmente aqueles que se julgam os mais mobilizados por essa questão; a todos, cabe tal reflexão porque em todos há uma carência, uma deficiência para a fraternidade e o amor, enquanto indivíduos constituídos no interior de uma sociedade competitiva e não-fraterna: "O início da elaboração crítica é a consciência daquilo que somos realmente, isto é, um 'conhece-te a ti mesmo' como produto do processo histórico até hoje desenvolvido"¹²³, e que caminha do campo da ética para o campo da política.

A educação para uma nova cultura, no entanto, traz outra ambigüidade: não se pode exigir que as pessoas tomem outra atitude ou assumam compromissos com outros valores para evitar a existência desse contraste entre corpos, a existência da barbárie, nem mesmo quando os motivos se colocam como os "mais nobres". A exigência, por si só, se constitui num reforço à heteronomia, enquanto uma imposição ou uma dependência a normas de comportamento que afastam o indivíduo da reflexão e da auto-determinação, características da autonomia.

O acesso à autonomia está vinculado diretamente à questão da liberdade, enquanto uma das aspirações mais profundas da humanidade. Pode-se colocar a liberdade em termos paradoxais, como fez Sartre¹²⁴: é preciso fundar a liberdade para então, voluntariamente, abrir mão da liberdade; a vontade deve presidir a construção da liberdade e essa construção pode aparentemente negá-la sem, no entanto, modificar o projeto original do qual resulta.

A asserção de Sartre tem o mérito de alertar para uma compreensão liberal da liberdade que se apresenta em duas versões. Uma delas aponta no sentido de

¹²² Adorno, 1995b:121.

¹²³ Gramsci, 1987:12.

¹²⁴ Sartre, 1997:586.

que a liberdade é o resultado da emancipação do indivíduo da sociedade, para o qual a sociedade e suas leis seriam um impecilho; é uma liberdade indeterminada como mero livre arbítrio. A segunda versão do entendimento liberal de liberdade é aquela que prega que a liberdade não só é inexistente, como impossível, porque o indivíduo seria inteiramente condicionado e imerso na sociedade, como mero reflexo da sociedade; é representativa dessa visão a expressão cunhada por Skinner¹²⁵ "o mito da liberdade". Ambas as versões são filiadas a uma visão liberal de liberdade porque a entendem de uma perspectiva individualista e que, portanto, se desenvolve contra os demais¹²⁶, num predomínio do privado sobre o público e distanciando-se do âmbito da responsabilidade que é inerente à liberdade.

A liberdade democrática, pelo contrário, pressupõe a primazia do público sobre o privado, o reconhecimento ontológico de que a socialidade precede a individualidade; a liberdade, nesses termos, só existe em uma sociedade também livre e emancipada. Rousseau¹²⁷, a partir de seu conceito de "vontade geral", trata a liberdade democrática como aquela que se dá, não contra os outros, mas com a liberdade dos outros e, nesse sentido, a liberdade dos outros é condição para a própria liberdade e quanto maior a liberdade dos outros, maior a sua própria. Na visão democrática, "a obediência às leis que prescrevemos para nós é a liberdade"¹²⁸, fundada, portanto, sobre a autonomia e situada historicamente, porque essas "leis" representariam a possibilidade, a partir do que já foi determinado anteriormente.

A liberdade, enquanto uma das aspirações máximas da humanidade, faz parte de cada ser humano, considerando-se que ele é constituído, também, pelo "conjunto de suas condições de vida", resultando que "a medida da liberdade entra na definição de homem" como diz Gramsci¹²⁹. A possibilidade de liberdade, dada a partir das condições existentes, necessita da vontade concreta de querer utilizá-la e aí, volta-se a

¹²⁵ Skinner, 1983.

¹²⁶ A popular frase "minha liberdade vai até onde começa a do outro" é uma expressão clássica dessa versão liberal difundida pelo mundo, com as marcas da propriedade privada em seus fundamentos.

¹²⁷ Rousseau, 1978:120.

¹²⁸ Idem, p.34.

Sartre: é preciso vontade para presidir a construção da liberdade; a vontade é, portanto, parte da liberdade e sua condição essencial.

A vontade, que não é outra senão a razão, pode ser definida como a "aplicação efetiva do querer abstrato ou do impulso vital aos meios concretos que realizam esta vontade"¹³⁰; dessa forma, transformar o mundo implica em transformar a si mesmo. O movimento dessa transformação não tem uma direção única voltada para o interior, é sempre uma transformação que se realiza no processo de ação, nas relações exteriores com os outros seres humanos e com a Natureza. "Por isso, é possível dizer que o homem é essencialmente 'político', já que a atividade para transformar e dirigir conscientemente os homens realiza a sua 'humanidade', a sua natureza humana"¹³¹.

A pluralidade que constitui a vida em sociedade levanta outras questões que merecem reflexão em face à liberdade. Arendt¹³² aponta para os problemas causados pela irreversibilidade das ações em sociedade, assim como para a realidade dos indivíduos terem que contar uns com os outros na convivência social, como remetendo a uma necessária consideração sobre o perdão e a promessa. O perdão, como oposto à vingança, tem a capacidade de libertar os indivíduos de uma reação em cadeia que os manteria enredados no mesmo processo, dada a irreversibilidade das ações humanas. A faculdade de prometer tem a finalidade de ser uma "força estabilizadora" frente à interdependência e à obscuridade do futuro. Para ela¹³³, "a própria moralidade não tem outro apoio, pelo menos no plano político, senão a boa intenção de neutralizar os enormes riscos de ação através da disposição de perdoar e ser perdoado, de fazer promessas e de cumpri-las"; ambas as faculdades são reconhecidas tradicionalmente, mais a promessa do que o perdão (por sua vinculação com a religião ou com o amor), e devem fazer parte da esfera pública, como condição para a vida em sociedade.

¹²⁹ Gramsci, 1987:47.

¹³⁰ Idem, *ibidem*.

¹³¹ Idem, p.48.

¹³² Arendt, 1983: 248 e ss.

¹³³ Idem, p.257.

Colocar a liberdade nos termos da liberdade com os outros seres humanos, carece ainda, de uma reflexão orientada para a liberdade com a Natureza, conforme indicado acima. Ainda aqui, é preciso evitar a cilada da visão liberal de liberdade, para a qual a existência insuperável de necessidades condenaria o ser humano ao trabalho, visto assim, como uma maldição, enquanto o repouso e o lazer são vistos como liberdade. Por essa visão, a Natureza, que se mostra na figura da eterna necessidade orgânica de subsistência e na figura de provedora da necessidade, é sempre oposta ao ser humano; a Natureza, com a qual o ser humano vai se relacionar por meio de um trabalho forçado e maldito, passa a ser, também ela, amaldiçoada e essa interação será sempre negativa. Não há liberdade possível por essa visão liberal: o ser humano é o escravo da Natureza e a escraviza, em sua tentativa de dominação; se não há liberdade para seres humanos e Natureza, não há possibilidade de reconciliação.

É apenas compreendendo o trabalho humano sob outra perspectiva e desenvolvido em uma sociedade emancipada que se poderia falar em liberdade e reconciliação com a Natureza. Em Marx¹³⁴, está explícita a idéia de trabalho não alienado, despojado dos fins exteriores que assumem a aparência de necessidade natural e, portanto, de um trabalho com os fins que só o indivíduo põe a si mesmo, um trabalho humanizado porque não submetido à coisificação do mercado. Nesses termos, o trabalho pode ser auto-realização, um trabalho que para atingir os fins que o indivíduo se propôs, exige a superação de obstáculos, mas a "superação dos obstáculos em si mesma é uma manifestação da liberdade"¹³⁵. Nesses termos, o trabalho é liberdade e condição para a liberdade, e a Natureza, com a qual o ser humano se relaciona por meio dele, é aliada da liberdade, portanto, sua co-autora. A reconciliação humana com a Natureza está no interior do processo de liberdade.

A dimensão da liberdade em Marx e sua compreensão do trabalho humanizado, não deixam esquecer suas raízes na obra de Epicuro; se "todo prazer é corpóreo" e a liberdade é condição da felicidade, então a liberdade deve ser,

¹³⁴ Marx, In Schmidt, 1971:165.

¹³⁵ Idem, Ibdem.

necessariamente, também corpórea; mas, a felicidade terrena só existe com "uma razão iluminadora e amor à humanidade"¹³⁶. O amor é parceiro da liberdade e lembra que a intencionalidade e a racionalidade, enquanto ingredientes da liberdade humana, talvez não dêem conta de expressar a amplitude da dimensão da liberdade humana, construída e vivenciada enquanto seres, irredutivelmente, corpóreos.

Nesse sentido, uma alteração profunda pode ocorrer nos "reinos" da liberdade e da necessidade, se é que tais expressões poderiam se manter. A liberdade pressupõe não só uma escolha entre outras, mas, uma possibilidade de não escolher. Uma sociedade emancipada pode não se pautar pelo desenvolvimento de todas as potencialidades humanas, dado o risco de se cair nas mesmas justificações utilizadas, atualmente, para o desenvolvimento da tecnociência ou ainda, sob pena de reproduzir o ideário burguês do predomínio do princípio da quantificação. A reflexão de Adorno¹³⁷ é iluminadora:

"Talvez a verdadeira sociedade se farte do desenvolvimento e deixe, por pura liberdade, possibilidades sem utilizar, ao invés de se precipitar, com uma louca compulsão, rumo a estrelas distantes. Uma humanidade que não conheça mais a necessidade começará a compreender um pouco o caráter ilusório e vão de todos os empreendimentos realizados até então para se escapar da necessidade e que, com a riqueza, reproduziram a necessidade numa escala ampliada. Até mesmo o prazer seria por isso afetado, visto que seu esquema atual é inseparável da industriabilidade, do planejamento, intenção de impor sua vontade, da sujeição.(...) Flutuar na água, olhando pacificamente para o céu, 'ser, e mais nada, sem nenhuma outra determinação nem realização', eis o que poderia ocupar o lugar do processo, do fazer, do realizar, e, assim, cumprir verdadeiramente a promessa da lógica dialética, de desembocar em sua origem".

O amor à humanidade e a razão dialética iluminadora como condição para a felicidade, dirigem a reflexão para outro paradoxo, explicitado na perspectiva

¹³⁶ Motta Pessanha, 1992:59.

¹³⁷ Adorno, 1993: 138.

platônica¹³⁸: o amor é amor por alguma coisa; o amor deseja aquilo que ama; só se deseja aquilo que não se tem e ninguém deseja aquilo de que não carece. Resulta disso, que só se ama em liberdade - o Outro, a Natureza; o amor é não possuir, mas não desistir de querer. O amor é o oposto da apropriação, enquanto negação da realização do desejo de apropriação.

A liberdade é, assim, condição para o amor; não se pode pregar ou exigir o amor, porque isso seria lidar com a racionalidade instrumental que privilegia os fins mais do que os meios, afastando os indivíduos da autonomia, condição da liberdade. O amor de Eros pode ser a força necessária para que a humanidade possa sair dessa situação paradoxal, mas não se pode decretar o amor, porque o respeito ao semelhante é condição de liberdade; o desrespeito é parte da lógica que criou essa situação. "O incentivo ao amor - provavelmente na forma mais imperativa, de um dever - constitui ele próprio parte de uma ideologia que perpetua a frieza"¹³⁹. O respeito é a consideração pelo outro ser, ainda que distante, e independente das suas qualidades, características ou realizações e que permite a liberdade que pressupõe a socialidade em sua gênese. Arendt¹⁴⁰ alerta que "a perda do respeito nos tempos modernos, ou melhor, a convicção de que só se deve respeito ao que se admira ou se preza, constitui um claro sintoma da crescente despersonalização da vida pública e social", que preza o privado e o individual sobre tudo mais.

Para Beck e Beck-Gernsheim¹⁴¹, o amor é "antagonista da racionalidade instrumental": não se pode conseguir economicamente e nem aperfeiçoar tecnicamente, não é institucionalizável e não necessita de uma justificação no senso comum. Apesar disso, o amor é uma "religião da subjetividade", portanto, na forma e importância que a subjetividade adquiriu modernamente, mas, como não é inteiramente submisso àquela racionalidade, pode criar contradições que se tornem germes de uma nova cultura.

¹³⁸ Platão, 1980:257-8.

¹³⁹ Adorno, 1995b:135.

¹⁴⁰ Arendt, 1983:255.

¹⁴¹ Beck & Beck-Gernsheim, 1996:247.

Da perspectiva de Maturana¹⁴², não só o amor não tem justificação racional, como é fundamental na ontogênese humana e tudo que o destroi deve ser evitado, como é o caso da competição:

"enquanto atividade humana, implica na negação do outro, fechando seu domínio de existência no domínio da competição. A competição nega o amor. (...) Eu penso que a competição gera cegueira, porque nega o outro e reduz a criatividade, reduzindo as circunstâncias de coexistência. A origem antropológica do *homo sapiens* não se deu através da competição, mas sim através da cooperação, e a cooperação só pode se dar como uma atividade espontânea através da aceitação mútua, isto é, através do amor".

A competição e a racionalidade que lhe dá origem, contrárias ao amor, voltam-se à apropriação e à perda da liberdade. No sentido da cooperação, enquanto forma de relacionamento e desenvolvimento humano, pode-se entender a perspectiva lembrada por Serres¹⁴³, do amor e das leis dele derivadas, legado da religiosidade cristã que ecoou pelo mundo e que poderia ser resgatado: "não há nada de real senão o amor e lei senão a dele".

Com o auxílio da visão platônica¹⁴⁴ do amor, se poderia compreender essas diferentes formas que ele assume para os seres humanos: o amor deseja aquilo que não tem e, por isso, se pode dizer que o amor é desprovido de beleza e do que é bom. Eros ama aquilo que não tem e, portanto, ama Afrodite que tem o que ele não tem; mas, como há duas Afrodites, há também dois Eros. A mais velha, filha de Urano é a Afrodite Urânia ou Celeste, e a mais nova, filha de Zeus e Dione, é Afrodite Pandêmia ou vulgar.

O amante vulgar ou pandêmio é aquele que dedica mais amor ao corpo do que à alma, cujo amor não é constante porque o objeto do seu amor não é constante e quando o corpo perde o viço da juventude, o amante se vai. O amante celeste é aquele que também é amante da beleza, mas que a contempla nos seres que servem de órgão

¹⁴² Maturana, 1997:184-5.

¹⁴³ Serres, 1991:61.

¹⁴⁴ Platão, 1980.

para sua manifestação na busca pelo Belo em si mesmo, o que leva ao amor por todas as coisas.

O amor vulgar é o que parece estar mais próximo de sua versão subjetiva e moderna, identificado com o corpo e com a beleza estilizada que lhe é característica, despreocupado com a virtude e a sabedoria. O Eros vulgar representa não só o intermediário entre a beleza particular e o Belo universal, mas é também o intermediário entre a ignorância e a sabedoria, já que os amantes não percebem a sua deficiência, senão teriam amor à sabedoria, assim como à virtude. Em Platão, não aparece a vergonha por "estar num corpo" e sim o reconhecimento de que a natureza do corpo está sujeita a essas duas formas de Eros. Em função disso, não há a condenação do desejo ou do amor vulgar dirigido ao usufruto de uma beleza particular; ele considera esse como um estágio inicial e imprescindível e que, talvez, nunca venha a ser ultrapassado¹⁴⁵.

O que parece ser necessário à humanidade na situação paradoxal em que se encontra, é alçar do amor pandêmio ao amor celeste, "dos corpos belos para as belas ações, das belas ações para os belos conhecimentos, até que dos belos conhecimentos alcance, finalmente, aquele conhecimento que outra coisa não é senão o próprio conhecimento do Belo"¹⁴⁶: o tecido da realidade seria constituído pelo amor, onde poderiam transparecer o bom, o verdadeiro e o belo.

O poder de Eros não pode ser subjugado: ele ordena o caos e preenche o vazio entre a humanidade e os deuses, permitindo que o Todo volte a se coligar. É o amor de Eros que leva Hércules a salvar Prometeu acorrentado; é o amor que pode permitir à humanidade salvar a si mesma.

¹⁴⁵ Peters, 1974:84-5.

¹⁴⁶ Platão, 1980:268.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABRANTES, Paulo César Coelho. Imagens da natureza, imagens da ciência. Campinas:Papirus, 1998.
2. ADAM, Bárbara. Modern Time. Time & Society, London:Sage Publications, vol 1(2), 1992.
3. ADORNO, Theodor. Idéias para a sociologia da música. Textos escolhidos. São Paulo:Abril, 1980.
4. _____. Mínima moralia: reflexões a partir da vida danificada. São Paulo:Ática, 1993.
5. _____. Sobre Walter Benjamin. Madrid:Ediciones Cátedra, 1995a.
6. _____. Educação e emancipação. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1995b.
7. AGOSTI, Luis. Gimnasia educativa. Madrid:Ex-libris, 1974.
8. ALMEIDA JR, Antônio Ribeiro de. A planta desfigurada: crítica das representações da planta como máquina química e como mercadoria. São Paulo:USP, 1995 (tese de doutorado).
9. _____. A idéia de corpo: suas relações com a natureza e os assuntos humanos. In, CAVALCANTI, Clóvis. Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo:Cortez, 1995.
10. ANZIEU, Didier. Q eu-pele. São Paulo:Casa do Psicólogo, 1989.
11. ARAÚJO, Luiz Bernardo Leite. Uma questão de justiça: Habermas, Rawls e MacIntyre. Anais do Simpósio Internacional sobre a Justiça. Florianópolis:Insular, 1998.
12. ARENDT, Hannah. A condição humana. Rio de Janeiro:Forense Universitária, 1983.
13. _____. A vida do espírito: o pensar, o querer, o julgar. Rio de Janeiro:Relume Dumará, 1991.
14. ARIÈS, Philippe. São Paulo e a carne. In ARIÈS, Philippe & BÉJIN, André. Sexualidades ocidentais. São Paulo:Brasiliense, 1987.
15. ASTRAND, Per-olof & RODAHL, Kaare. Tratado de fisiologia do exercício. Rio de Janeiro:Interamericana, 1980.

16. ASSMANN, Selvino. Estoicismo e helenização do cristianismo. In Revista de Ciências Humanas. Florianópolis: Editora da UFSC, v.11, nº 15, 1994.
17. _____. O direito à vida ameaçado. Florianópolis: UFSC, 1999 (mimeo).
18. AXLER, C. & MCGILL, S. Low back loads over a variety of abdominal exercises: searching for the safest abdominal challenge. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 06, June/1997.
19. BAKHTIN, Mikhail. A cultura popular na idade média e no renascimento. São Paulo: Hucitec; Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1993.
20. BARTOLOMMEI, Sérgio. Ética e natura. Editori Laterza: Roma, 1995.
21. BASSETT, D. & HOWLEY, E. Maximal oxygen uptake: "classical" versus "contemporary" viewpoints. Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 29, n. 05, May/1997.
22. BAUDELAIRE, Charles. Reflexões sobre meus contemporâneos. São Paulo: Editora da PUC-SP, 1992.
23. BAUDRILLARD, J. Pour une critique de l'économie politique du signe. Paris: Gallimard, 1972.
24. _____. Vida eterna e imortalidade. In, MORIN, Edgar et al. A decadência do futuro e a construção do presente. Florianópolis: Editora da UFSC, 1993.
25. BECK, Ulrich. Risk society: towards a new modernity. Londres: Sage, 1992.
26. BECK, Ulrich & BECK-GERNSCHEIM, Elisabeth. Il normale caos dell'amore. Torino: Boringhieri editore, 1996.
27. BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In BECK, Ulrich, GIDDENS, Anthony & LASH, Scott. Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora da Universidade Federal Paulista, 1997.
28. BEHNKE, A & WILMORE, J. Evaluation and regulation of body build and composition. Englewood: Prentice-Hall, 1974.
29. BENTHAM, Jeremy. Il principio di utilità. In PAPI, Fúlvio. Ideologie nella rivoluzione industriale. Bologna: Nicola Zanichelli, 1976.

30. BELLO, SANTORO, TALARICO, MURO, CAPUTO, GIORGI, BERTINI, BIANCHI & GIUSTI. Left ventricular function during exercise in athletes and in sedentary men. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 02, fev/1996.
31. BERLINGUER, Giovanni & GARrafa, Volnei. Os limites da manipulação. *Folha de São Paulo, Caderno Mais*, 01/12/96.
32. BERMAN, Marshall. *Tudo que é solido desmancha no ar*. São Paulo:Companhia das Letras, 1987.
33. BINGISSER, KAPLAN, SCHERER, RUSSI E BLOCH. Effects of training on repeatability of cardiopulmonary exercise performance in normal men and women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 11, nov/1997.
34. BLAIR, HORTON, LEON, LEE, DRINKWATER, DISHMAN, MACKAY & KEINHOLZ. Physical activity, nutrition, and chronic disease. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 03, mar/1996.
35. BOHM, David. A ordem implícita e a ordem superimplícita. In WEBER, Renée. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade*. São Paulo:Cultrix, 1991.
36. _____. Criatividade: a assinatura da natureza. In WEBER, Renée. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade*. São Paulo:Cultrix, 1991.
37. _____. Matemática: o cristal místico do cientista. In WEBER, Renée. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade*. São Paulo:Cultrix, 1991.
38. _____. *A totalidade e a ordem implicada: a nova percepção da realidade*. São Paulo:Cultrix, 1992.
39. BOHM, David & SHELDRAKE, Rupert. A matéria como campo de significação. In WEBER, Renée. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade*. São Paulo:Cultrix, 1991.
40. BOLTANSKI, Luc. *As classes sociais e o corpo*. Rio de Janeiro:Graal, 1979.
41. BORDO, Susan. *Il peso del corpo*. Milano:Feltrinelli, 1993.
42. BORNHEIM, Gerd. O sujeito e a norma. *Ética*. Novaes, Adauto (org). São Paulo:Cia das Letras:Secretaria Municipal de Cultura, 1992.

43. BOTTÉRO, Jean. *A magia e a medicina reinam na Babilônia*. In LE GOFF, Jacques. *As doenças têm história*. Lisboa: Terramar, 1985.
44. BRONSON, F. & MATHERNE, C. Exposure to anabolic-androgenic steroids shortens life span of male mice. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 05, may/1997.
45. BROZEK, J & HENSCHER, A. *Techniques for measuring body compositions*. Washington: National Academy of Science, 1961.
46. BROUSSOULOUX, Claude & BONNIN, André. *Le corps humain est-il transparent?* Paris: Laffont, 1985.
47. BROWN, CROFT, ANDA, BARRET & ESCOBEDO. Evaluation of smoking on the physical activity and depressive symptoms relationship. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 02, fev/1996.
48. BRÜSEKE, Franz Josef. *A lógica da decadência: desestruturação sócio-econômica, o problema da anomia e o desenvolvimento sustentável*. 1995 (mimeo).
49. BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA, Aurélio. *Novo dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
50. CALVINO, Italo. *Palomar*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
51. CANGUILHEM, Georges. *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense, 1982.
52. CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1993.
53. CASTEL, Robert. *La gestion des risques, de l'anti-psychiatrie a l'après-psychanalyse*. Paris: Editions de Minuit, 1981.
54. CAVALCANTI, Clóvis. Breve introdução à economia da sustentabilidade. In, CAVALCANTI, Clóvis. *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez, 1995.
55. CHÂTELET, François. *Uma história da razão: entrevistas com Émile Noël*. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.
56. CHARTER & LOYD. Pressor response to isometric exercise in patients with multiple sclerosis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 06, june/1996.
57. CHAUNU, Pierre. *A civilização da europa das luzes*. Lisboa: Editorial Estampa, 1985.

58. CLAESSENS, LEFEVRE, BLUNEN, SMET & VEER. Physique as a risk factor for ulnar variance in elite female gymnastes. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 05, may/1996.
59. COHEN, HARFORD & ROGERS. Lipoprotein (a) and Cholesterol in body builders using anabolic androgenic steroid. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 02, fev/1996.
60. Colégio Americano de Medicina Esportiva. Guia para teste de esforço e prescrição de exercício. Rio de Janeiro:Medsei, 1987.
- 61.COMTE, Auguste. Discurso sobre o espírito positivo. São Paulo:Martins Fontes, 1990.
62. COOK, O'CONNOR, EUBANKS, SMITH & LEE. Naturally occurring muscle pain during exercise: assessment and experimental evidence. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 08, aug/1997.
- 63.CORBIN, Alain. O território do vazio: a praia e o imaginário ocidental. São Paulo:Cia das Letras, 1989.
64. DAVIDSON, GANION, GEHLSSEN, VERHOESTRA, ROEPKE, SEVIER. Rat tendon morphologic and functional changes resulting from soft tissue mobilization. Medicine and Science in Sports and Exercise,Volume 29, n. 03, mar/1997.
65. DAVIS, J. & BAILEY, S. Possible mechanisms of central nervous system fatigue during exercise. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 01, jan/1997.
66. DEL PRIORE, Mary Lucy Murray. Dossiê: a história do corpo. In Anais do Museu Paulista: história e cultura material. Vol 03, jan/dez. São Paulo:Universidade de São Paulo, 1985.
- 67.DESCARTE, René. Os Pensadores. São Paulo:Abril Cultural, 1979.
68. DICARLO, CHEN & COLLINS. Onset of exercise increases lumbar sympathetic nerve activity in rats. Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 28, n. 06, june/1996.
69. DISHMAN, R. Introduction: exercise, brain, and behavior. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 01, jan/1997a.

70. _____. Brain monamines, exercise, and behavioral stress: animal models. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 01, jan/1997b.
71. DIXON, Bernard. *Além das balas mágicas*. São Paulo:Edusp:1981.
72. DONNANGELO, Maria Cecília & PEREIRA, Luiz. *Saúde e sociedade*. São Paulo:Duas Cidades, 1979.
73. DODD, POWERS, VRABAS, CRISWELL, STETSON & HUSSAIN. Effects of clenbuterol on contractile and biochemical properties of skeletal muscle. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 06, june/1996.
74. DUMONT, Louis. *O individualismo*. Rio de Janeiro:Rocco, 1985.
75. DUBY, Georg (org). *História da vida privada (2): da europa feudal à renascença*. São Paulo:Cia das Letras, 1990.
76. DUDEN, Barbara. *Il corpo della donna come luogo pubblico: sull'abuso del concetto di vita*. Torino:Bollati Boringhieri editore, 1994.
77. DUPUY, Jean-Pierre. *Introdução à crítica da ecologia política*. Rio de Janeiro:Civilização Brasileira, 1980.
78. DUNN, REIGLE, YOUNSTEDT, ARMSTRONG & DISCHMAN. Brain norepinephrine and metabolites after treadmill training and wheel running in rats. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 02, fev/1996.
79. ECO, Umberto. Rápida utopia. In *Reflexões para o futuro*. São Paulo:Abrii s/a, 1993.
80. _____. Entrevista. *Folha de São Paulo*, caderno mais, 14/05/95.
81. ELIAS, Norbert. *O processo civilizador: uma história dos costumes*. Rio de Janeiro:Zahar, 1990
82. EPSTEIN, PALUCH, COLEMAN, VITO & ANDERSON. Determinants of physical activity in obese children assessed by accelerometer and self-report. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 09, sep/1996.
83. EWING, William. *El cuerpo: fotografías de la configuración humana*. Madrid:Ediciones Siruela, 1996.
84. FERRY, Luc. *A nova ordem ecológica: a árvore, o animal, o homem*. São Paulo:Ensaio, 1994.

- 85.FLAUBERT, Gustave. Bouvard e Pecuchet: obra póstuma. Rio de Janeiro:Nova Fronteira, 1981.
- 86._____. Madame Bovary. São Paulo:Clube do Livro, 1987.
87. FOLADORI, Guillermo. Entre la complejidad y la dialéctica de la naturaleza: Volviendo sobre los pasos de Engels. Curitiba:Universidade Federal do Paraná, s/d (mimeo).
- 88.FOUCAULT, Michel. Las redes del poder. Buenos Aires:Editorial Almagesto, 1976.
- 89._____. História da sexualidade: O uso dos prazeres (II). Rio de Janeiro:Graal, 1984.
- 90._____. História da sexualidade: O cuidado de si (III). Rio de Janeiro:Graal, 1985.
- 91._____. Microfísica do poder. Rio de Janeiro:Graal, 1986.
- 92._____. Vigiar e punir: o nascimento da prisão. Petrópolis:Vozes, 1987.
- 93._____. La vida de los hombres infames. Madrid:Ediciones de la Pigmenta, 1990.
- 94._____. As palavras e as coisas: uma arqueologia das Ciências humanas. São Paulo:Martins Fontes, 1992.
- 95._____. Iluminismo e crítica.(trad. Selvino Assmann) Iluminismo e critica. Roma:Donzelli Editore, a cura di Paolo Napoli, 1997, pp.31-78.
- 96.FORRESTER, Viviane. O horror econômico. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1997.
- 97.FREIRE COSTA, Jurandir. Ordem médica e norma familiar. Rio de Janeiro:Graal, 1983.
- 98._____. A devoração da esperança no próximo. Folha de São Paulo, caderno mais, 22/09/96.
- 99.FREITAG, Bárbara. Itinerários de antígona: a questão da moralidade. Campinas:Papirus, 1992.
- 100.FREUD, Sigmund. O mal estar da civilização. São Paulo:Difel, 1997.
101. GALLAIS, BILÉ, MERCIER, PASCHEL, TOUELLAT & DAUVERCHAIN. Exercise-induced death in sickle cell trait: role of aging, training, and deconditioning. Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 28, n. 05, may/1996.

102. GIACOIA JÚNIOR, Osvaldo. Hans Jonas: O princípio da responsabilidade. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. CLEHC Unicamp:Campinas, série 3, 6 (2), jul-dez, 1996.
103. GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo:Editora da UNESP, 1991.
104. _____. *A transformação da intimidade*. São Paulo:Editora da UNESP, 1993.
105. _____. *Modernity and self identity*. Stanford:Stanford University Press, 1993.
106. GOFFMANN, Erving. *Interaction Ritual*. London:Allen Lane, 1972.
107. GOLDMANN, Lucien. *Origem da dialética*. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1967.
108. GOMPERZ, Theodor. *Pensadores gregos: história de la filosofia de la antigüedad*. Assunção:Guarania, 1951.
109. GORZ, André. *Crítica da divisão do trabalho*. São Paulo:Martins Fontes, 1980.
110. GOULD, Stephen Jay. *A falsa medida do homem*. São Paulo:Martins Fontes, 1991.
111. GRAMSCI, Antonio. *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro:Civilização Brasileira, 1987.
112. GRANT, CHANDLER, CASTLER & IVY. Chromium and exercise training: effect on obese women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 08, aug/1997.
113. GRUNDMANN, Reiner. El marxismo frente al desafío ecológico. *Revista de Ciencias Sociales Trabajo y Capital*. Montevideo, nº 03, 1991-2.
114. GUATTARI, Félix. *As três ecologias*. Campinas:Papirus, 1993.
115. GUIRALDELLI Jr., Paulo. *O corpo de Ulisses: modernidade e materialismo em Adorno e Horkheimer*. São Paulo:Editora Escuta, 1996.
116. GUEDES, Dartagnan Pinto. *Composição Corporal: princípios, técnicas e aplicações*. Florianópolis:Ceitec, s/d.
117. GUTIN, CUCUZZO, ISLAM, SMITH & STACHURA. Physical training, lifestyle education, and coronary risk factors in obese girls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 01, jan/1996.

118. HABERMAS, Jürgen. *Sociologia*. Org. Bárbara Freitag e Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Ática, 1980.
119. _____. A nova intransparência. *Novos estudos CEBRAP*, n 18, set/87, pp.103-114.
120. _____. *O discurso filosófico da modernidade*. Lisboa: Dom Quixote, 1990.
121. HALLE, BERG, BAUMSTARK, KONING & KEUL. Influence of physical fitness and body mass index on metabolic coronary risk factors. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 06, june/1996 (Special Supplement).
122. HALLMARK, REYNOLDS, DeSOUZA, DOTSON, ANDERSON & ROGERS. Effects of chromium and resistive training on muscle strength and body composition. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 01, jan/1996.
123. HANNA, Thomas. *Corpos em revolta: uma abertura para o pensamento somático*. Rio de Janeiro: Edições Mundo Musical, 1976.
124. HARAWAY, Donna. *Simians, Cyborgs and Women*. New York: Rutledge, 1991.
125. HAUG, Wolfgang Fritz. *Crítica da estética da mercadoria*. São Paulo: Editora da UNESP, 1997.
126. HECK, McKEEVER, ALWAY, AUGÉ WHITEHEAD BERTONE & LOMBARDO. Resistance training-induced increases in muscle mass and performance in ponies *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 07, july/1996.
127. HEIDEGGER, Martin. *A questão da técnica*. Cadernos de Tradução. São Paulo: Editora da USP, nº 02, 1997.
128. HEGEL, Friedrich. *Princípio da filosofia do direito*. Lisboa: Guimarães, 1976.
129. _____. *A razão na história: introdução à filosofia da história universal*. Lisboa: Edições 70, 1995.
130. HOBBSAWM, Eric. *A era dos impérios (1875-1914)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
131. HÖESLE, Vittorio. *Filosofia della crisi ecologica*. Torino: Giulio Einaudi Editore, 1992.
132. HORKHEIMER, Max. *Eclipse da razão*. Rio de Janeiro: Labor do Brasil, 1976.
133. HORKHEIMER, Max & ADORNO, Theodor. *Indivíduo. Temas básicos de sociologia*. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1973.

134. _____ . Dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro:Zahar, 1985.
- 135.HORTON, J. Anomia e alienação: um problema na ideologia da sociologia. In FORACCHI, M & MARTINS, L. Sociologia e sociedade. Rio de Janeiro:Livros Técnicos e Científicos, 1980.
- 136.ILLICH, Ivan. L'obsession de la santé parfaite: un facteur pathogène prédominant. Le monde diplomatique. Paris, mars 1999.
137. JASPERS, Karl. La practica medica en la era tecnologica. Barcelona:Gedisa, 1988.
138. JENG, LIAO, LAI & HOU. Optimization of walking in children. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 03, mar/1997.
- 139.JONAS, Hans. El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona:Herder, 1995.
- 140.KANT, Immanuel. Fundamentação da metafísica dos costumes. São Paulo:Editora Nacional, 1964.
141. _____ . Crítica da razão pura. São Paulo:Abril Cultural, coleção Os Pensadores, 1982.
- 142.KATCH, F.I. & McARDLE, W.D. Nutrição, controle de peso e exercício. Rio de Janeiro:Editora Médica e Científica Ltda., 1984.
- 143.KESSELRING, Thomas. O conceito de Natureza na história do pensamento ocidental. Revista Ciência & Ambiente III (5), jul/dez 1992.
144. KOHL III, NICHAMAN, FRANKOWSKI & BLAIR. Maximal exercise hemodynamics and risk of mortality in apparently healthy men and women. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 05, may/1996.
- 145.KOLTYN, GARVIN, GARDINER & NELSON. Perception of pain following aerobic exercise. Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 28, n. 11, nov/1996.
- 146.KOYRÉ, A. Estudos de história do pensamento filosófico. Rio de Janeiro:Forense, 1991.

147. KRAMER, M & WELLS, C. Does physical activity reduce risk of estrogen dependent cancer in women? Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 28, n. 03, mar/1996.
148. KRUSE, C. In BENTO, Jorge et al. Desporto, saúde, bem estar. Porto: Universidade do Porto, 1988.
149. KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo:Perspectiva, 1978.
150. LA METTRIE, Julien Offray de. O homem-máquina. Lisboa:Estampa, 1982.
151. LANGLADE, Alberto & LANGLADE, Nelly. Teoria General de la Gimnasia. Buenos Aires:Stadium, 1986.
152. LAQUEUR, Thomas. Corpos, detalhes e a narrativa humanitária. In: HUNT, Lynn. Δ nova história cultural. São Paulo:Martins Fontes, 1992.
153. LASCH, Christopher. A cultura do narcisismo. Rio de Janeiro:Imago, 1983.
154. LASH, Scott. A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética, comunidade. In: BECK, Ulrich, GIDDENS, Anthony & LASH, Scott. Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo:Editora da Universidade Federal Paulista, 1997.
155. LEAF, PARKER & SCHAAD. Changes in VO_2 max, physical activity, and body fat with chronic exercise: effects on plasma lipids. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 09, sep/1997.
156. LEBRUN, Gerard. Neutralização do prazer. In: NOVAES, Adauto (org). O desejo. São Paulo:Companhia das Letras, 1990.
157. LE GOFF, Jacques. As doenças têm história. Lisboa:Terramar, 1985.
158. LEFÈVRE, Fernando. O medicamento como mercadoria simbólica. São Paulo:Cortez, 1991.
159. LEIS, Hector. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania. São Paulo:Cortez; Fpolis:UFSC, 1995.
160. LEPARGNEUR, Hubert. O doente, a doença e a morte. Campinas:Papirus, 1987.
161. LEWONTIN, Richard. Biology as ideology: the doctrine of DNA. New York:Harper Perennial, 1993.

162. LIM, YOSHIOKA, KIKUZATO, KUJONAGA, TANAKO, SHINDO & SUZUKI. Dietary red pepper ingestão increases carbohydrate oxidation at rest and during exercise in runners. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 03, mar/1997.
163. LOCKE, Jonh. *Ensaio sobre o entendimento humano*. Textos Escolhidos. São Paulo:Abril, 1985.
164. LOPARIC, Zeljko. Heidegger e a pergunta pela técnica. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. CLEHC Unicamp:Campinas, série 3, 6 (2), jul-dez, 1996.
165. LUZ, Madel Terezinha. *Medicina e ordem política brasileira: políticas e instituições de saúde (1850-1930)*. Rio de Janeiro:Graal, 1982.
166. LYOTARD, Jean-François. Les petits récits de chrysalide. In THEOFILAKIS, Élie. *Les immatériaux*. Paris:Autrement, 1985.
167. LYONS, David. *As regras morais e a ética*. Campinas:Papirus, 1990.
168. MACAULEY, McCrum, STOTT, EVANS, DULY TRINICK, SWEENEY & BOREHAM. Physical fitness, lipids, and apolipoproteins in the Northern Ireland Health and activity survey. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 09, sep/1997.
169. MACKINNON, HUBINGER & LEPRE. Effects of physical activity and diet on lipoprotein(a). *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 11, nov/1997.
170. MALAGA, JENP NAY & ANN. EMG analysis of shoulder positioning in testing and strengthening the supraspinatus. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 06, june/1996.
171. MARTIN, Emily. Flexible Bodies: health and work in na age of systems. *The Ecologist*, vol 25, nº06, New York, 1995.
172. MATURANA, Humberto. *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte:Editora da UFMG, 1997.
173. MARX, Karl. *La sagrada familia*. Buenos Aires:Editora Clarividad, 1971.
174. _____ . *Contribuição para a crítica da economia política*. Lisboa:Estampa, 1972.

175. _____. *Formações econômicas pré-capitalistas*. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1974.
176. _____. *Manuscritos econômico-filosóficos*. FERNANDES, Florestan (org). São Paulo:Ática (Coleção Grandes Cientistas Sociais), 1985.
177. _____. *O capital*. São Paulo:Difel, 1987.
- 178.MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã*. São Paulo:Hucitec, 1984.
- 179.McARDLE, William KATCH, Frank & KATCH, Victor. *Fisiologia do exercício*. Rio de Janeiro:Guanabara, 1986.
180. MELLION, Morris B. *Segredos em Medicina desportiva*. Porto Alegre:Artes Médicas, 1997.
181. MERCHANT, Carolyn. *The death of nature: the women, the ecology and the scientific revolution*. New York:Harper & Row, 1989.
- 182.MERLEAU-PONTY, Maurice. *O visível e o invisível*. São Paulo:Perspectiva, 1971.
- 183.MORAES, Antônio Carlos Robert de. *Meio ambiente & Ciências humanas*. São Paulo:Hucitec, 1994.
- 184.MORIN, Edgar. *O método: a natureza da natureza*. Porto:Europa América, 1977.
185. _____. *O método: o conhecimento do conhecimento*. Porto:Europa América, 1987.
- 186.MORIN, Edgar & KERN, Anne Brigitte. *Terra-pátria*. Porto Alegre:Sulina, 1995.
- 187.MORGAN, PIERING, STEGMER, STOTESBERY, TRINE & WU. Psychological consequences of exercise deprivation in habitual exercisers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 09, sep/1996.
188. MOSCOVICI, Serge. *Hommes domestique, hommes sauvage*. Paris:Union Générale d'Editions, 1974.
- 189.MOTTA PESSANHA, José Américo. *As delícias do jardim*. NOVAES, Aduato (org)Ética. São Paulo:Cia das Letras:Secretaria Municipal de Cultura, 1992.
- 190.MÜLLER, Marcos Lutz. Vittorio Hoesle - uma filosofia da crise ecológica. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. CLEHC Unicamp:Campinas, série 3, 6 (2), jul-dez, 1996.

191. NIEMAN, HENSON, GARNER, BUTTERWORTH, WARREN, ULTER, DAVIS, FAGOAZA & CANNARELLA. Carbohydrate effects natural killer cell redistribution but not activity after running. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 10, oct/1997.
192. NIETZSCH, Friedrich. *Gaia ciência. Obras incompletas*. São Paulo: Nova Cultural, 1987.
193. _____. *Assim falou Zaratustra. Obras incompletas*. São Paulo: Nova Cultural, 1987.
194. _____. *Além do bem e do mal*. São Paulo: Cia das Letras, 1992.
195. NOAKES, T. Challenging beliefs: ex Africa semper aliquid novi. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 29, n. 05, may/1997.
196. ODLAND, MACDOUGALL, TARNAPOLSKY, ELORRIAGA & BORGMANN. Effect of oral creatine supplementation on muscle (PCr) and short-term maximum power output. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 02, fev/1997.
197. ORWEL, Georges. 1984. São Paulo: Nacional, 1972.
198. PANKOW, Gisela. *O homem e seu espaço vivido: análises literárias*. Campinas: Papyrus, 1988.
199. PATRÍCIO, Zuleica Maria. *A dimensão felicidade-prazer no processo de viver saudável individual e coletivo*. (Coleções Especiais) Florianópolis: Editora da UFSC, 1996.
200. PERROT, Michelle. *Os excluídos da história: operários, mulheres e prisioneiros*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.
201. _____. *História da vida privada (4): da Revolução Francesa à primeira guerra*. São Paulo: Cia das Letras, 1991.
202. _____. *O nó e o ninho*. In *Reflexões para o futuro*. São Paulo: Abril s/a, 1993.
203. PETERS, F.E. *Termos filosóficos gregos: um léxico histórico*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1974.
204. PIERCE, C. S. *Semiótica e filosofia*. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1975.
205. PLATÃO. *Diálogos*. Belém: Universidade Federal do Pará, vol III e IV, 1980.

206. _____. *A república*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.
207. POHL, Frederick & MORAVEC, Hans. *Souls in silicon*. In SFEZ, Lucien. *A saúde total: críticas de uma utopia*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
208. POHLENZ, Max. *Luomo greco*. Firenze: La Nuova Italia Editrice, 1976.
209. POLACK, J.C. *La medicine du capital*. Paris: Maspero, 1971.
210. POLLOCK, Michael & WILMORE, Jack. *Exercícios na saúde e na doença*. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda, 1993.
211. POPPER, Karl Raimund. *A lógica da investigação científica*. São Paulo: Abril Cultural, 1980 (Os Pensadores).
212. PORTER, Roy. *História do corpo*. In BURKE, Peter. *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Editora da Unesp, 1992.
213. PRIGOGINE, Ilya. *O reencantamento da natureza*. In WEBER, Renée. *Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade*. São Paulo: Cultrix, 1991.
214. _____. *O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza*. São Paulo: Editora da UNESP, 1996.
215. PRIGOGINE, Ilya & STENGERS, Isabelle. *A nova aliança*. São Paulo: Nova Fronteira, 1994.
216. PROST, A. & VINCENT, G. *História da vida privada (3): da renascença à Revolução Francesa*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
217. _____. *História da vida privada (5): da primeira guerra a nossos dias*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
218. RABELAIS, François. *Gargantua, Pantagruel*. Genève: Libraire Droz, 1970.
219. RABINOW, Paul. *Artificialidade e ilustração: da sociobiologia à bio-sociabilidade*. *Revista Novos Estudos*, nº 31, São Paulo, 1991.
220. RAMIREZ, SCHWANE, McFARLAND, STARCHER. *The effect of ultrasound on collagen synthesis and fibroblast proliferation in vitro*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 03, mar/1997.

221. RANKIN, OCEL, CRAFT. Effect of weight loss and refeeding diet composition on anaerobic performance in wrestlers. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 10, oct/1996.
222. RIBEIRO, João Ubaldo. O sorriso do lagarto. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.
223. RODAHL, K. & ISSEKUTZ, Jr. (org). Eat as a Tissue. New York: McGraw-Hill Company, 1964.
224. ROHDE, Geraldo Mário. Mudanças de paradigma e desenvolvimento sustentado. In, CAVALCANTI, Clóvis. Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 1995.
225. ROSEN, George. Da polícia médica à medicina social. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
226. ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do contrato social. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
227. ROUANET, Sérgio Paulo. Mal-estar na modernidade: ensaios. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
228. ROWLAND, POPOWSKI & FERRONE. Cardiac responses to maximal upright cycle exercise in healthy boys and men. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 09, sep/1997.
229. RUBIN, Isaak Illich. A teoria marxista do valor. São Paulo: Polis, 1987.
230. SAGAN, Carl. Contato. São Paulo: Cia das Letras, 1997.
231. SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. O corpo entre antigas referências e novos desafios. Cadernos de Subjetividade. Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC/SP, Vol 01, no. 01, 1993. São Paulo: Educ, 1993.
232. _____. Políticas do Corpo. São Paulo: Estação Liberdade, 1995.
233. SANTOS, Milton. Metrópole: a força dos fracos é o seu tempo lento. Revista Ciência e Ambiente. Santa Maria: Ed. Da UFSM; Ijuí: Ed. Da Unijuí, vol. 01, no. 01 (jul 1990).
234. _____. A Natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

235. SARTRE, Jean-Paul. O ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica. Petrópolis:Vozes, 1997.
236. SCHMIDT, Alfred. El concepto de naturaleza en Marx. México:Siglo XXI, 1971.
237. SCHWAB, Gustav. As mais belas histórias da antiguidade clássica. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1996.
238. SENNETT, Richard. O declínio do homem público. São Paulo:Cia das Letras, 1988.
239. _____. Carne e pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro:Record, 1997.
240. SERRES, Michel. O contrato natural. Rio de Janeiro:Nova Fronteira, 1991.
241. SFEZ, Lucien. A saúde perfeita: crítica de uma utopia. Lisboa:Instituto Piaget, 1995.
242. SHELDRAKE, Rupert. The rebirth of nature. London:Rider, 1990.
- ↘ 243. _____. Campos morfogenéticos: hábitos da natureza... In WEBER, Renée. Diálogos com cientistas e sábios: a busca da unidade. São Paulo:Cultrix, 1991.
244. SILVA, Ana Márcia. Esporte espetáculo: a mercadorização do movimento corporal humano. Florianópolis: UFSC, 1991 (dissertação de mestrado).
245. _____. Das práticas corporais ou porque "Narciso" se exercita. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Florianópolis:CBCE/UNIJUÍ, 17(3), p.244-51, maio/1996.
246. _____. A dominação da Natureza: o intento do ser humano. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Florianópolis:CBCE/UNIJUÍ, 18(2), p.119-25, jan/1997.
247. SKINNER, B. O mito da liberdade. São Paulo:Summus, 1983.
248. SOARES, Carmem Lúcia. Educação Física: raízes européias e Brasil. Campinas:Autores Associados, 1994.
249. _____. Imagens da educação no corpo. Campinas:Autores Associados, 1998.
250. SONSTROEM & POTTS. Life adjustment correlates of physical self-concepts. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 05, may/1996.

251. SOURNIA, Jean-Charles. *O homem e a doença*. In LE GOFF, Jacques. *As doenças têm história*. Lisboa:Terramar, 1985.
252. SOULI, Sofia. *Mitologia grega*. Atenas:Ediciones Toubi's, 1995.
- 253.SOUZA, Herbert de. *O pão nosso*. In *Reflexões para o futuro*. São Paulo:Abril s/a, 1993.
254. STARKEY, POLLOCK, ISHIDA, WELSCH, BRECHUE, GRAVES & GEIGENBAUM. *Effet of resistance training volume on strength and muscle thickness*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 28, n. 10, oct/1996.
- 255.TIBON-CORNILLOT, M. *Les corps transfigurés*. Paris:Seuil, 1992.
256. THOMAS, KELLER & HOLBERT. *Ethnic and age trends for body composition in Women residing in the U.S. Southwest: I. regional fat*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 01, jan/1997.
257. _____ . *Ethnic and age trends for body composition in Women residing in the U.S. Southwest: II. total fat*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 01, jan/1997.
- 258.TOSCANI, Oliviero. *A publicidade é um cadáver que nos sorri*. Rio de Janeiro:Ediouro, 1996.
- 259.TOURAINE, Alain. *Crítica da modernidade*. Petrópolis:Vozes, 1994.
260. TURLEY, K & WILMORE, J. *Cardiovascular responses to submaximal exercise in 7-9 yr-old boy and girls*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 06, june/1997.
261. TWEIN, M. & SWIVENSON, P. *Predictive accuracy of bioimpedance in estimating fat-free mass of african-american women*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Volume 29, n. 06, june/1997.
262. UTTER, GORS, WHITCOMB, BROWN, PUSATERI, KRISKA, DASILVA & ROBERTSON. *The effects of acute exercise on gallbladder function in na adult female population*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Volume 28, n. 03, mar/1996.

263. VAZ, Alexandre Fernandez. Razão e corporeidade: elementos para a compreensão da cultura corporal na modernidade. Florianópolis:UFSC, 1985 (dissertação de mestrado).
264. VENKATRAMAN, ROWLAND, DENARDIN, HORVATH & PENDERGAST. Influence of the level of dietary lipid intake and maximal exercise on the immune status in runners. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 29, n. 03, mar/1997.
265. VEYNE, Paul. A elegia erótica romana: o amor, a poesia e o ocidente. São Paulo:Brasiliense, 1985.
266. _____. Como se escreve a história: Foucault revoluciona a história. Brasília:Editora Universidade de Brasília, 1995.
267. VIGARELLO, Georges. Le corps redressé: histoire d'un pouvoir pédagogique. Paris:Editions Universitaires, 1978.
268. _____. O limpo e o sujo. Uma história da higiene corporal. São Paulo:Martins Fontes, 1996.
269. VIGNAUX, Paul. A filosofia na idade média. Lisboa:Editorial Presença, 1987.
270. VIRILIO, Paul. A arte do motor. São Paulo:Estação Liberdade, 1996.
271. WEBER, Max. Economia y sociedad: esbozo de sociologia comprensiva. México:Fondo de Cultura Economica, 1964.
272. _____. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo:Pioneira, 1985.
273. WEINECK, J. Biologia do esporte. São Paulo:Manole, 1991.
274. WELSMAN, ARMSTRONG, NEVILL, WINTER & KIRLY. Scaling peak VO₂ for differences in body size. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 02, fev/1996.
275. WENGER. N. Preventive coronary interventions for women. Medicine and Science in Sports and Exercise, Volume 28, n. 01, jan/1996.
276. WILLMORE, STANFORTH, GAGNON, LEON, RAO, SKINNER & BOUCHARD. Endurance exercise training has minimal effect on resting heart rate: the heritage study. Medicine and Science in Sports and Exercise. Volume 28, n. 07, july/1996.

277.WILSON, Edward Osborne. Da natureza humana. São Paulo:Edusp, 1981.