

## **O HOMEM-MÁQUINA: NOTAS SOBRE O CORPO NA ERA DA INFORMAÇÃO**

**Cláudio Márcio Oliveira**

Professor da Rede Municipal de Belo Horizonte; Doutorando em Educação pela UFMG

### **RESUMO**

*Este trabalho tem como objetivo discutir o lugar do corpo na era da informação. Parte do pressuposto que a idéia de “Ciborgue” é herdeira de uma concepção de corpo-objeto construída no processo civilizatório da Modernidade. Com o auxílio de ferramentas conceituais da Filosofia, da História Cultural e da Educação Física, busca-se traçar o percurso das analogias entre homens e máquinas para chegarmos ao “Mito Ciborgue” (HARAWAY,2000). Por fim este texto trata de questões antropológicas e morais da analogia homem-máquina e do corpo na era da informação, bem como sua relação com as dimensões contemporâneas da velocidade, simultaneidade e instantaneidade.*

### **ABSTRACT**

*This work aims to discuss the role of the body in the era of information. The presupposition is that the “Cyborg” idea is part of an object-body conception constructed in the civilization process of modernity. Basing in the conceptions of Philosophy, Cultural History and Physical Education, the work aims to trace the way of the analogies between men and machines to understand the “Cyborg Myth” (HARAWAY, 2000). Finally, this text treats the anthropological and moral questions referred to analogy of machine-man and the body in the era of information and its relations with contemporary dimensions of velocity, simultaneity and instantaneity.*

### **RESUMEN**

*Éste trabajo intenta discursar el lugar del cuerpo en la era de la información. Parte del presupuesto de que la idea del “Ciborgue” es heredera de una concepción de cuerpo-objeto construida en la Modernidad. Con herramientas conceptuales de la Filosofía, Historia Cultural y Educación Física, se intenta diseñar el trayecto de las analogías entre los hombres y las máquinas para llegarnos al “Mito Ciborgue” (HARAWAY, 2000). Así, este texto trata de cuestiones antropológicas y morales de la analogía hombre-máquina, del cuerpo en la era de la información, y su relación con las dimensiones de la velocidad, simultaneidad e instantaneidad.*

### **INTRODUÇÃO**

Este trabalho tem como objetivo discutir questões acerca do lugar do corpo na era da informação. Para tanto, parte do pressuposto que a idéia de “Ciborgue” é herdeiro de uma concepção de corpo-objeto construída no processo civilizatório da Modernidade. Desta forma, traçaremos um paralelismo das analogias entre homem e máquina para chegarmos ao Ciborgue e os possíveis lugares do corpo na era da informação. Por fim, renunciando a quaisquer conclusões definitivas, este ensaio lança perguntas sobre questões antropológicas e morais da analogia homem-máquina em seu estado atual, bem como sua relação com as dimensões contemporâneas da velocidade, simultaneidade e instantaneidade .

Para realizar esta incipiente empreitada, faço uso aqui das discussões filosóficas realizadas na FILOSOFIA, bem como a autores da EDUCAÇÃO FÍSICA e da HISTÓRIA CULTURAL. Tentar articular parcialmente alguns autores destes três campos é o que me proponho a seguir.

## UMA BREVE HISTÓRIA DA ANALOGIA ENTRE HOMENS E MÁQUINAS

Enquanto questão antropológica, a analogia entre homens e máquinas não é tributária apenas de nosso tempo. Vale dizer, a base antropológica desta questão advém da condição de conceber o corpo como objeto, o que nos remete ao próprio surgimento da Modernidade, cuja perspectiva mecanicista de conceber o universo se estende aos mais diversos elementos da natureza, entre eles, o corpo humano.

Fundamental para compreender este contexto é a obra de Descartes. Detenho-me aqui na obra *“Tratado do Homem”*, que concerne a possibilidade de separar o corpo (res extensa) do cogito, sendo o primeiro pensado como uma maquinaria, com princípios mecânicos próprios. Para tanto, gostaria de indicar aqui alguns elementos presentes nesta obra para efeitos de análise:

- *Uma fisiologia baseada em mecanismos hidráulicos (a idéia do autômato hidráulico).* Destaca-se o papel passivo do coração, visto como uma “caldeira”, uma fonte de calor cujo papel é aquecer e dilatar o sangue enviando-o a todas as partes/seções da “máquina”.
- *A intercomunicação entre os mecanismos de circulação do sangue e os outros órgãos.* O sangue enviado pelo coração se transforma em *filetes*, cujos arranjos e formas de distribuição diferenciadas explicam a formação, nutrição e crescimento de todos os órgãos;
- *Explicação mecânica das funções mentais, enquanto dependentes da estrutura e dos movimentos desta “máquina corporal”.* Neste sentido destaca-se a produção no cérebro dos “espíritos animais” (que também se dá a partir do sangue) e a sua concentração na glândula pineal. Os nervos (que em Descartes possuem de forma indiscriminada as funções sensitiva e motora) são tratados como “tubos”. Nervos e músculos são considerados como passivos, dependentes unicamente da forma como inflam e desinflam os “espíritos animais”. A partir daí Descartes tenta explicar os processos de sensação, de controle do movimento, de memória e lembrança, de vigília e sono, entre outros.
- *A reserva à alma do lado intelectual das funções mentais.* Para Descartes, a alma racional, que tem sua sede no cérebro, é aquela em que se dão as sensações e os sentimentos. No entanto, para que isso ocorra existe a dependência das posições das “aberturas” do cérebro, aberturas estas influenciadas pelos nervos. O mecanismo de dor aparece pela primeira vez como algo positivo, no caso um mecanismo de preservação da “sede” da alma (o cérebro).

Entendendo os princípios que regem o corpo-máquina presente no *“Tratado do Homem”* de Descartes, podemos, a título de uma primeira análise, fazer as seguintes inferências:

- Pensar os papéis do corpo e da alma, a partir de suas “fronteiras” (o cérebro e a glândula H) nos remete necessariamente à polêmica entre o dualismo (“o fantasma que comanda a máquina”) e o materialismo psicofísico, em que o pensamento também é produto de um mecanismo, logo expulsando de vez a alma<sup>1</sup>
- O “Homem” em Descartes é marcado por um caráter a-histórico e assexuado de corpo, caráter esse que será questionado ao longo da Modernidade por outras abordagens, tais como as de Darwin - antropologia do homem-histórico - e Freud - antropologia do homem-pulsional (cf. DOMINGUES,1999);

---

<sup>1</sup> Como exemplo podemos citar a obra de Julien de La Mettrie - *O Homem máquina* - publicada pela primeira vez em 1747 (cf. SILVA,1999).

· O ser humano enquanto produto de um determinismo\_ no caso, determinismo mecânico\_ reduz toda a discussão acerca do homem em termos de relações de causa eficiente, excluindo qualquer caráter valorativo, final ou teleológico.

Esta metáfora corpo-máquina sofrerá alterações ao longo do tempo, porém, pontos estruturais desta concepção permanecerão e servirão de base para pensar o corpo dentro do processo civilizatório. Desta forma, apresento o argumento que, na base dos atuais dilemas em torno do ciborgue e demais organismos biocibernéticos encontra-se justamente essa possibilidade, qual seja, a de conceber o corpo como objeto, portanto, alvo de dominação e controle.

Dominação e controle que irão aparecer nas várias facetas que constituem o processo civilizador. Entre estas, SILVA (2001) nos fala da consolidação da técnica médica que por sua vez promoveria nos sujeitos uma “abstração do empírico” de seus corpos, constituindo-se em um reforço à heteronomia dos sujeitos. Nos dizeres da autora:

“Pela pretensa ação objetiva dos especialistas [médicos], o corpo é excluído de um processo de exclusão de significados e tornado matéria inerte; passa a ser, desde então, um corpo morto. (p.19)”.<sup>2</sup>

Das considerações acima levantadas derivam outros apontamentos. O primeiro deles é aquilo que Max Weber chama de “racionalização”, ou seja, a ampliação de uma certa racionalidade, vinculada à forma de atividade econômica capitalista, para todas as esferas sociais, “promovendo o ‘desencantamento’ das antigas cosmovisões orientadoras da ação” (HABERMAS, 1968, p.46). Esta nova racionalidade estaria baseada, segundo HORKHEIMER (1976, apud SILVA, 1999) na remoção de “quaisquer fatores não-intelectuais, tais como as emoções, conscientes ou inconscientes”, encontrando-se “na base dos procedimentos científicos e, potencialmente, no discurso filosófico que vai sustentar a Modernidade, tornando-se um de seus elementos fundamentais” (SILVA, 1999, p.46).

O caminhar da metáfora acompanhou de certa forma o caminhar tecnológico ao longo do tempo. Denise SANT’ANNA (2001) nos relata acerca das contribuições dos estudos da termodinâmica no final do século XIX para pensar processos de educação corporal, em especial o papel central de uma boa respiração para as trocas adequadas de energia efetuadas pelo organismo. De uma engrenagem mecânica passamos a uma “máquina térmica”, cuja qualidade e eficiência da combustão e geração de energia fazem parte de uma boa educação corporal. Também SOARES (2001), ao estudar o referido período, vai afirmar sobre a consolidação de uma “estética da retidão”, com destaque para o surgimento da Ginástica francesa na segunda metade do século XIX que “vai conferindo visibilidade a uma imagem de corpo que se pauta, na aparência, pela rigidez das posturas”.(p.57) A presença da termodinâmica vai abarcar novas concepções e uma nova moral para os corpos.

---

<sup>2</sup> Perspectiva esta que certa forma se manifestou também no campo no campo educacional. Sobre este ponto, OLIVEIRA & SILVA (2001) abordam a vinculação de certos princípios que constituem a escola com preceitos da filosofia cartesiana. Entre estes princípios, destacamos o fato de que corpo e intelecto são tratados pedagogicamente em separado, incluindo aí a distinção entre tempos específicos dedicados a um e outro. Também merecem registro certas concepções de ensino-aprendizagem que desconsideram o corpo no processo de apreensão do conhecimento. Em ambos os casos, o corpo apareceria como um objeto, algo que devesse ser controlado e servir de acessório aos processos considerados de cunho cognitivo/intelectual.

“Sob a égide da termodinâmica, no lugar de repetir pacientemente a obra da natureza, acredita-se que o corpo humano pode *transformá-la*: os alimentos são *transformados* em energia e esta *transforma* o esforço corporal em riqueza no e para o trabalho. A imagem do atleta simboliza, por conseguinte, o resumo bem acabado desta ambição de acelerar as forças produtivas, dentro das quais cada corpo humano afirma o seu papel produtor e consumidor. Entretanto, tudo que escapa à coação de gerar energia e de existir como fonte produtora e transformadora de riquezas tende a ser considerado sinônimo de degenerescência diferente do século XVIII, agora, a degenerescência deixa de relacionar os corpos com o clima, as estações do ano, as linhagens da tradição e os códigos de honra. No século da segunda revolução industrial, o receio de degenerar prefere manter vínculos com a aversão diante das expectativas consideradas ociosas, improdutivas, filhas do vício e da fraqueza das vontades. E mais, a degenerescência relaciona-se com o futuro das raças e não tarda a se inscrever no mundo microscópico das células.” (SANT’ANNA, 2001, p.110, grifos da autora)

Continuaremos a trilha das analogias do corpo humano com as máquinas, buscando suas relações com as questões antropológicas e morais provenientes desta relação.

## **NOVAS MÁQUINAS, NOVOS CORPOS : A CHEGADA AO CONCEITO DE INFORMAÇÃO**

Tentando buscar uma noção de historicidade na analogia corpo-máquina (historicidade esta que não é de forma alguma linear e desprovida de tensões e contradições) chegamos a um ponto capital: a analogia homem-máquina balizada pelo conceito de informação, trazendo uma nova figura à cena, o mito do ciborgue.

Para KUNZRU (2000), o Ciborgue é visto como algo mais perto de que nós pensamos. Tem estado por quase cinquenta anos em meio aos humanos .Sendo uma conjugação corpo-máquina, o primeiro ciborgue era um rato de laboratório no final dos anos 50. Possuía uma bomba osmótica que implantava substâncias químicas, provocando alterações fisiológicas.

O termo *Cyborg* foi criado por Manfred Clynes e Nathan Kline em 1960, sendo uma abreviatura de “*Cybernetic Organism*”.Clynes e Kline imaginaram um astronauta possuidor de um coração controlado por anfetaminas e injeções, e pulmões substituídos por células energéticas inversas, alimentadas por energia nuclear.

O surgimento do mito tem um divisor de águas ao longo da história. Trata-se da criação da *Cibernética* (“o homem que dirige”) por Norbert Wiener em 1948. Citando KUNZRU (2000):

“Norbert Wiener , em 1948, escreveu *Cybernetics or control and communication in the animal and machine*.O livro era mais que ambicioso.Wiener, um matemático do Massachusetts Institute of Technology, viu surpreendentes similaridades entre um imenso grupo de fenômenos. Pegar uma bola, guiar um míssil, administrar uma empresa, fazer o sangue circular pelo corpo - tudo lhe parecia depender da transmissão de “informação”, um conceito sugerido por Claude Shannonn, dos Laboratórios Bell, em sua obra fundadora sobre teoria da informação. Mais especificamente, esses processos pareciam depender daquilo que os engenheiros tinham começado a chamar ‘feedback’”(KUNZRU, 2000, p.136, grifos do autor.)

O mundo passa a ser explicado como um conjunto de sistemas de feedback (controle racional dos corpos, máquinas, fábricas, comunidades, etc.) resolvendo problemas em

campos como economia, política e talvez até mesmo a moral. Para os construtores de ciborgues, o corpo passa a ser visto como um computador de carne, executando uma coleção de sistemas de informação que se auto-ajustavam em resposta aos outros sistemas e ao seu ambiente. (KUNZRU, 2000).

Mesmo perdendo força as idéias de Wiener, KUNZRU (2000) aponta dois resíduos culturais da Cibernética: “*a descrição do mundo como coleção de redes* (vide Internet, também produto da Guerra Fria) e a *perda de distinção tão clara entre pessoas e máquinas*”. (op.cit., p.139, grifos meus)

“O ciborgue dos anos noventa é uma criatura mais sofisticada do que seu ancestral dos anos cinqüenta e, ao mesmo, tempo, uma criatura mais doméstica. Juntas pélvicas artificiais, implantes de tímpanos para os surdos, implantes de retina para os cegos e todo tipo de cirurgia cosmética fazem parte, hoje, do repertório médico. Sistemas de recuperação da informação *on-line* são utilizados como próteses para memórias humanas limitadas. No fundo fechado da sofisticada indústria da guerra, combinações ciborguianas de humanos e máquinas são utilizadas para pilotar aeronaves militares – os tempos de resposta e os aparelhos sensórios de simples e “puros” humanos são inadequados para as demandas do combate aéreo supersônico. Esses arrepiantes ciborgues militares podem ser os anunciadores de um mundo novo mais estranho do que qualquer outro do que vivemos até agora.” (KUNZRU, 2000, p.139, grifos do autor.)

Para SANTAELLA (2004), existem três movimentos básicos realizados pelos *Corpos Biocibernéticos*<sup>3</sup>, a saber:

- *Movimento de dentro para fora*: na qual se têm a virtualização das capacidades do corpo, como o telefone potencializando a fala e a audição, a câmera potencializando a visão, automóveis e braços mecânicos potencializando ossos e músculos, etc.
- *A superfície entre dentro e fora do corpo*: fruto de um investimento disciplinar que aponta para um modelo de corpo, este é reconstruído por diversos meios como a musculação, esteróides, cosmetologia, cirurgias plásticas, etc.
- *Movimento de fora para dentro*: caracterizado pelo que seria denominado de ciborgue, este movimento atinge as relações mais intersticiais, em relações sofisticadas entre o humano com o maquínico, na penetração nas regiões mais íntimas e profundas do corpo (órgãos, células, membranas, células, genes, etc.)

Substancial para essa concepção são as premissas de Donna Haraway que, em seu “Manifesto Ciborgue”, defende um novo paradigma político no qual se estabelece, entre outras questões, uma sociedade pós-gênero, na qual estas e outras dualidades estariam canceladas, tais como os dualismos homem X animal, homem X máquina, orgânico X inorgânico entre outras. (cf. HARAWAY, 2000).

Passaremos a algumas considerações no plano ético-moral suscitadas por esse paradigma. Afinal de contas, para onde vamos com os conceitos de ciborgue e de informação?

## **INFORMAÇÃO E SENTIDO: É POSSÍVEL UMA PLENA HERMENÊUTICA E UMA PLENA REESCRITA DO CORPO HUMANO?**

---

<sup>3</sup> Termo preferido pela autora em relação a Cyborg, por entender que este último se encontra sobrecarregado com as conotações triunfalistas ou sombrias do imaginário fílmico ou televisivo (cf. SANTAELLA 2004).

Uma questão antropológica diz respeito à promessa, a partir da cibernética e do conceito de informação, de uma total hermenêutica do corpo, o último território a ser “desencantado” e “conquistado” pelo conhecimento científico (SANT’ANNA, 2001, 2001a, 2001b). Dentro desta promessa de plena hermenêutica, cada sinal, cada gesto, cada manifestação corporal seria um testemunho inequívoco e fidedigno da subjetividade de seu “proprietário”.

Assim, segundo a autora, num contexto de liberação a partir dos anos 60, os discursos sobre o “corpo livre” aderem ao paradigma informacional, de forma a não mais enrijecer, mas liberar, não mais reprimir, mas falar em cada gesto, comunicar o não-dito através do corpo. No entanto, este paradigma também possui suas intolerâncias, entre as quais a “intolerância diante da descoberta de que nem todos os gestos e nem qualquer movimento ou postura do corpo podem ser traduzidos, interpretadas pelo verbo, ou ainda, decifradas” (SANT’ANNA 2001, p. 113). Em que medida, mais do que “fazer carne do verbo e fazer verbo da carne”, buscamos hoje um fazer da carne bits e bytes de informação? Pensar as conseqüências dessa nova forma de biopoder é fundamental: de um *corpo que se torna informação e de uma informação que intenta produzir corpos*.

Ainda sobre esta relação, podemos abordar em que medida uma política de informação promove uma política de identidade para os corpos: em um mundo em que é obrigatório ser visto, o estabelecimento de padrões/estilos de corpo e de vida em uma engenharia da informação têm tido uma intenção de “moralizar a carne”: sem estrias, sem irregularidades, sem excessos. De uma liberação individual nos anos 60 teríamos hoje uma liberação biológica. Liberação esta abordada também por LE BRETON (2001, 2003) ao falar do desejo contemporâneo de transferir toda condição humana na figura de um conjunto de informações dentro de um suporte de silício, apontando para um certo monismo materialista. O autor também aborda a liberação prometida por essa era informacional para construção de quaisquer identidades, o que sugeriria uma moral utilitarista pelo cancelamento das diferenças<sup>4</sup>.

## **CORPO E INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE DA VELOCIDADE**

Iniciado o século XXI, vivemos uma época em que as novas tecnologias têm acarretado profundas mudanças em nossa vida social, entre elas a nossa notação interna de tempo. O corpo na era da informação adota a velocidade muito mais que uma grandeza física: esta passa a ser tratada como um valor moral.

ADAM (1992), ao abordar as questões relacionadas ao avanço da tecnologia e à temporalidade, ressalta que hoje tempo e espaço encontram-se desacoplados e relativizados. Com o avanço vertiginoso dos meios de transporte e principalmente de comunicação, vivemos hoje os tempos da *instantaneidade* e da *simultaneidade* (op.cit., p. 177). Novos valores e sensibilidades estariam sendo forjados, bem como novos padrões de pensamento.

---

<sup>4</sup> A esse respeito, LE BRETON (2001) aborda as imensas dificuldades por parte de usuários compulsivos de Internet de relacionamento com o próprio corpo. Isto se daria pelo fato de seus corpos passarem a ser vistos como um grande fardo/empecilho às suas pretensões de aquisição de quaisquer identidades a qualquer momento, supostamente possibilitadas pelo processo de “navegação”, em especial nas conversas das “salas de bate-papo” (“chats”).

Os avanços da tecnologia também estariam afetando aspectos relacionados ao conhecimento. Uma vez pautada pela simultaneidade e pela instantaneidade, a produção de conhecimento como algo linear, seqüencial, e definida por relações simples de causalidade estaria fadada a acabar. Esta nova produção daria mais concessão, segundo ADAM (1992) a modelos ligados a princípios de diversidade e pluralidade não-hierárquica. Daria, portanto, mais concessão à complexidade.

No entanto, é necessário investigar até que ponto uma nova disciplina do trabalho estaria sendo imposta, produzindo um novo *Homo Faber*, desta vez, em caráter *Full-Time*. Se, como nos relata THOMPSON (1998), o relógio no século XVIII representava um símbolo de status, transformando-se posteriormente em objeto de conveniência, não estaríamos vivendo sob a égide de novos totens, como os computadores em rede e os telefones celulares? Não corremos o risco de nos reduzirmos à condição de simples usuários destes novos mitos da tecnologia?

Em conformidade com essas preocupações, VARELA (1996) denuncia a formação, em um contexto marcado por um neoliberalismo consumista, de um verdadeiro “Homo Clausus” (ou seja, fechado em si mesmo), onde tempos flexíveis e plenamente adaptáveis estariam de acordo com a criação de ‘identidades moldáveis e diversificadas em um mercado de trabalho cambiante e flexível que necessita de trabalhadores preparados e disponíveis para funcionar” (op.cit., p. 102.).

Como conseqüências deste contexto teríamos, entre outros elementos, a formação de personalidades narcísicas, bem como a uma perda de sua dimensão histórica. Neste sentido, VARELA (1996) argumenta que:

“As mudanças que se têm operado nas últimas décadas e que, como estamos vendo, incidem em uma percepção e em uma construção determinada do mundo, dos saberes e dos sujeitos \_ percepção que coexiste com outras percepções e culturas\_ implicam modificações importantes nas formas de conceber e interiorizar as regulações espaço-temporais: tempos e espaços flexíveis e adaptáveis às motivações do sujeito no presente. Tais processos nos obrigam a nos perguntar se não estamos ligados ao que se convencionou chamar a perda de sentido histórico \_ o tão propagado fim da história \_ da memória histórica, a qual suporia uma ruptura com relação à percepção social do tempo como *continuum*. (p.102. grifos da autora)”

Buscando investigar as relações entre corpo e velocidade, SANT’ANNA (2001a) vai abordar que, numa sociedade da velocidade e da informação, viveríamos uma hoje uma “estética do aerodinamismo”: marcada pela pele lisa, juventude e agilidade. Nos dizeres da autora, “corpos longilíneos, capazes de mostrar agilidade e flexibilidade, especialmente no trabalho”, que forneceriam por sua vez um “atestado de decência e elegância incontestável” (p.43). A autora, por sua vez, também denuncia um movimento de formação de personalidades narcísicas, em um mundo que quanto mais se acelera mais retira essas pessoas de sua história e de sua geografia; retira cada pessoa de cada uma das outras. nos colocando como “organismos que não tem outro tempo além daqueles dos reflexos desprovidos de toda reflexão”. (op.cit, p.48). Assim, a autora defende reconsiderar a lentidão, entendendo que esta “tem que acolher a espessura do tempo, o peso de sua presença, a riqueza ofertada pela variação de seus ritmos”.(op.cit., p. 18).

Pensar o corpo na era da informação e as possíveis metáforas entre homens e máquinas nos remete à reflexão ética acerca de que noções de tempo estamos construindo (mais veloz, mais instantâneo e simultâneo) e, conseqüentemente, que formas de produção de subjetividade tem sido gestadas nesta temporalidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste ensaio foi apontar alguns elementos da construção da metáfora corpo-máquina e do seu atual estado configurado na idéia de informação. Neste sentido, longe de esgotar esta temática, gostaria de encerrar com mais questões/dúvidas acerca do problema proposto.

Desta forma , algumas questões passam a ser fundamentais:

- Em que medida há um pressuposto cartesiano na base da concepção do Ciborgue, que permite pensar o corpo como objeto, logo como máquina?
- Uma história do corpo pode ser lida como uma história das máquinas? Buscando conceber a história de forma não-linear e determinista, que fissuras ou “zonas de sombra” podem ser encontradas no percorrer desta metáfora?
- É possível reduzir também subjetividade à informação? Ou, de acordo com SANT’ANNA (2001), não estaríamos diante de uma nova intolerância a ser enfrentada?
- Em que medida a “liberação individual e biológica” do humano não está aprisionada numa teia discursiva de uma forma de biopoder. Se, em *Microfísica do Poder*, FOUCAULT (1985) afirmou a premissa de que nos tempos atuais a ordem é “fique nu, mas seja belo, bonito e bronzeado”, denunciando uma mudança do controle-repressão para o controle-estimulação, que novos anseios/paradigmas de rendimento habitam e governam a suposta “liberdade de manobra” nas políticas de identidades previstas pelo “Mito do Ciborgue”?
- Que temporalidades são esperadas pelo “Mito Ciborgue” e quais são as conseqüências éticas e estéticas destas temporalidades no processo de constituição de novas subjetividades?

São muitas as questões, temas para muitos ensaios, de forma que é necessário o aprofundamento das reflexões no campo antropológico (no qual se dilatam e se perdem os limites do humano), bem como no plano moral, que considere a tensa relação entre alteridade com dignidade. O que nos remete, para finalizar, a LE BRETON (2001) ao afirmar que:

“Os limites do corpo traçam a ordem moral e significativa do mundo. Pensar o corpo é outra maneira de pensar o mundo... O corpo faz hoje a jogada decisiva, torna-se o paradigma fundamental das sociedades contemporâneas (p.4)”.

## REFERÊNCIAS

ADAM, Bárbara. Modern Times: the technology connection and its implications for social theory. *Time & Society*. London, Sage Publications, vol. 1, nº2, p. 175-191. 1992.

DESCARTES, René. Tratado do Homem. In DOMINGUES, Ivan (org.). *Tópicos em Antropologia Filosófica: as Ciências Humanas e as Visões de Homem*. 2000. (Apostila do Curso de Especialização em Temas Filosóficos – FAFICH/UFMG).

DOMINGUES, Ivan. *O grau zero do conhecimento: o problema da fundamentação das ciências humanas*. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

HABERMAS, Jürgen. *Técnica e Ciência como “Ideologia”*. Lisboa: Edições 70, 1968.

HARAWAY, Donna. Manifesto Ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo socialista no final do século XX In: In: SILVA, Tomaz Tadeu (org.). *Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

KUNZRU, Hari. Genealogia do Ciborgue. In: SILVA, Tomaz Tadeu (org.). *Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

LE BRETON, David. (2001, 17 de março). O Fim do Corpo. *Jornal do Brasil*, p.4.

\_\_\_\_\_. Adeus ao corpo In: NOVAES, Adauto (org.). *O Homem-Máquina: a ciência manipula o corpo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

OLIVEIRA, Cláudio Márcio & SILVA, Ana Márcia.. Reflexões sobre a Filosofia de Descartes: Subsídios para pensar as Relações entre Corpo e Educação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 12, 2001, Caxambu. *Anais....* Caxambu: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 2001.

SANTAELLA, Lucia. *Corpo e Comunicação: sintoma da cultura*. São Paulo: Paulus, 2004.

SANT’ANNA, Denise. Educação Física e História In: In: CARVALHO, Yara & RUBIO, Kátia (orgs.). *Educação Física e Ciências Humanas*. São Paulo: Hucitec, 2001.

\_\_\_\_\_. *Corpos de Passagem*; ensaios sobre a subjetividade contemporânea. São Paulo: Estação Liberdade. 2001a.

\_\_\_\_\_. É possível realizar uma história do corpo? In: SOARES, Carmen (org.) *Corpo e História*. Campinas, SP: Autores Associados, 2001b.

SILVA, Ana Márcia. Elementos para compreender a modernidade do corpo numa sociedade racional. *Caderno CEDES*, 48: 7-29, 1999.

\_\_\_\_\_. *Corpo, Ciência e Mercado*: reflexões acerca da gestação de um novo arquétipo da felicidade. Campinas, SP: Autores Associados: Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

SOARES, Carmen. Imagens da retidão: a Ginástica e a educação do corpo. In: CARVALHO, Yara & RUBIO, Kátia (orgs.). *Educação Física e Ciências Humanas*. São Paulo: Hucitec, 2001.

THOMPSON, Edward P. *Costumes em Comum*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

VARELA, Julia. (1996) Categorias espaço-temporais e socialização escolar. Do individualismo ao narcisismo In: COSTA, M.V.(org.) *Escola Básica na Virada do Século*; cultura, política e currículo. São Paulo: Cortez, 1996, p. 73-106.

Cláudio Márcio Oliveira  
Rua Juruena 135, bloco 4, apto 201  
Bairro Estoril  
Belo Horizonte – MG - Brasil  
CEP 30455-820  
Fone: (31) 3378-0171  
e-mail: [clamoliv@ig.com.br](mailto:clamoliv@ig.com.br)