

Modernidade, Aceleração Tecnológica e Biotecnologia

Modernity, Technology acceleration and Biotechnology

BENTHIEN, Patrícia Faraco. UNICAMP. patyfaraco@hotmail.com.

Resumo: Pretende-se abordar, neste trabalho, a estreita relação entre o processo de aceleração tecnológica e o papel desempenhado pelas biotecnologias e, em especial, pela transgenia agrícola, na modernidade, na medida em que estas se tornam uma das várias expressões apresentadas pela tecnologia enquanto elemento de dominação política e econômica.

Palavras-chave: biotecnológica, transgenia e aceleração tecnológica.

Abstract: I intend to analyze the strict relation between the technology acceleration process and the role played by the biotechnologies, in special by the transgenic used in agriculture, in the modern society. By this optic it becomes one of a lot of expressions of the technology as political and economic domination.

Key-words: biotechnology, transgenics and technology acceleration.

Desenvolvimento:

VIRÍLIO (1996) já escrevia, na década de 1970, sobre os espantosos efeitos da aceleração tecnológica na modernidade, percebendo que, para além da cidade, compreendida enquanto espaço de vivência social e política, a velocidade se manifesta principalmente no que chama de “circulação habitável”, ou seja, a incorporação das mais diversas tecnologias em todas as esferas da vida humana, possibilitando, por exemplo, a *presença na não-presença* dos corpos, permitindo, portanto, um movimento no qual a presença *está e é* ao mesmo tempo num dinamismo que lhe é característico a partir de certo momento. Tal idéia vai ao encontro do que GIDDENS (1991) compreende como o deslocamento “tempo-espaço” na modernidade, a partir da qual o tempo e o espaço são absolutamente flexíveis e virtualizáveis, características que a tornam dinâmica à mesma e auxiliam na ressignificação de certas concepções e na ruptura de antigos referenciais nas sociedades.

Vale lembrar, também, que as instituições e organizações da modernidade avançada, ou do que GIDDENS (1991) chamaria de alta modernidade, possuem a capacidade de flexibilização na esfera da interação através do tempo e do espaço, na medida em que conectam o local ao global virtualmente, rompem fronteiras e ultrapassam as concepções tradicionais de tempo e de espaço existentes. Poderíamos complementar tal perspectiva incluindo a proposição de que a virtualidade é também adquirida pelo “corpo” neste relação, isto é, o corpo presente não é mais necessário, já que a presença pode ocorrer de outras maneiras imateriais, ou seja, não físicas.

Um exemplo deste processo de velocidade é a completa mudança no sentido da *Guerra* proposta por Virílio (1996). Esta, antes só possibilitada quando relacionada ao confronto físico direto, torna-se, agora, uma estratégia da não-presença, chamada pelo autor de “*fleet in being*”, ou seja, “(...) a estratégia como arte dos movimentos dos corpos não vistos” (VIRÍLIO, 1996, p.51). O autor afirma que a Guerra adquire, portanto, um novo sentido de violência, que se manifesta pela

desigualdade da velocidade dos corpos, e não mais pelo confronto direto e físico entre os mesmos. Logo, o domínio ocorre por meio da criação de uma zona de incerteza, materializada pelo processo de desterritorialização gerado pela velocidade, a partir do qual o território deixa de ser um espaço físico limitado pela sociedade.

Ora, arriscaríamos afirmar, então, que a Guerra torna-se virtual e, neste sentido, não ocorre mais diretamente em um campo de batalha espacial/territorial nos moldes das grandes guerras mundiais. Esta acaba adquirindo formas diversas e se perpetuando através de vetores, muitos deles ligados basicamente à tecnologia e ao seu desenvolvimento acelerado como força motriz do processo produtivo e da busca de um ideal de progresso nas sociedades pós-industriais. A tecnologia e a aceleração tecnológica a ela vinculada na modernidade acabam servindo como plataforma de dominação social, econômica e política. Esta se manifesta objetiva e subjetivamente, entre outros fatores, por meio de projetos e percepções de sociedade, de concepções sobre o futuro, a ciência e o progresso.

A velocidade ligada ao avanço tecnológico torna-se, portanto, um elemento fundamental da movimentação da modernidade. O mais veloz é sempre o que está à frente no processo de dominação compreendido enquanto uma aceleração em nome do progresso. Esta aceleração tecnológica, principalmente a partir da década de 1970, materializa-se como um processo exponencial, ou seja, o tempo necessário para a invenção e sua disseminação é cada vez menor, culminando na formação de uma “aceleração da aceleração”. Em outras palavras, o processo de crescimento exponencial das tecnologias faz com que o século XXI se torne um marco na história do desenvolvimento tecnológico, na medida em que ao invés de representar 100 anos de desenvolvimento gradativo, que seria reflexo de um avanço constante, estaríamos vivendo, em apenas um século, um desenvolvimento tecnológico que representaria, numa escala normal e gradativa, um progresso tecnológico relativo a 20 mil anos¹. Logo, isto significa que novas invenções são apresentadas em um espaço de tempo cada vez mais curto e, por consequência, em um ritmo cada vez mais acelerado. Este processo tem como principais vetores o desenvolvimento tecnológico associado às áreas de informática, biologia, medicina e genética e, como será visto adiante, à associação e convergência tecnológica em várias áreas do conhecimento.

HERMÍNIO MARTINS (2003) e HABERMAS (2004) vão ao encontro desta mesma tendência de análise da modernidade, entretanto projetam suas reflexões para a relação entre a convergência tecnológica de várias áreas do conhecimento e a sociedade e, em particular, entre a mesma e o humano. Afirmam que tal relação gera a iminente subordinação do homem à tecnologia e a absoluta restrição da autonomia de vida dos indivíduos, possibilitando o descontrole e a definitiva escravização do homem pela máquina.

A análise de HABERMAS (2004) desenvolve-se principalmente como uma crítica à mercantilização genética, ou seja, à transformação dos genes em informação instrumentalizável e comercializável e à intervenção e alteração da genética humana pelo próprio homem, culminando na direta modificação de nossa concepção de vida e de natureza humana. Sua preocupação volta-se criticamente ao uso de embriões para pesquisas de melhorias genéticas pré-nascimento e à possibilidade iminente de modificação genética a partir do interesse dos pais. Afirma que estas possibilitam uma futura alteração laboratorial da vida ainda inexistente sem o consentimento do indivíduo que está por nascer e, por conseqüência, pré-determinam e pré-concebem características e aspectos físicos que antes eram determinados naturalmente. Estas intervenções genéticas são chamadas por HABERMAS (2004, p.87) de “intervenções eugênicas” já que: “(...) submetem a pessoa em questão a intenções fixadas por terceiros (...), impedindo-a de se compreender livremente como o autor único de sua própria vida”. Logo, sua reflexão vai além da crítica à alteração genética na vida humana pré-nascimento, questionando-se como o indivíduo alterado geneticamente reagiria, por exemplo, se soubesse que sua vida e seu corpo foram fabricados, assim como certas escolhas, que a princípio seriam suas, são, por tal motivo, pré-determinadas geneticamente através de intervenção intencional.

Vivemos em uma sociedade que pode ser considerada como pós-industrial, já que o processo produtivo, caracterizado anteriormente pela relação entre matéria-prima, força de trabalho e a produção de bens tangíveis, passa a ser caracterizado agora pela *informação e pelo conhecimento* como peças fundamentais do processo, na medida em que estas virtualizam a produção de bens, adquirindo papel predominante como *input e output* do processo produtivo. Neste contexto, os bens imateriais formam uma nova espécie de mercado e a informação torna-se riqueza estratégica. Logo, com a substituição progressiva do trabalho humano pelo trabalho da máquina, mais intenso é o papel da “informação” enquanto elemento e produto do processo de produção industrial. Nesta mesma perspectiva, podemos afirmar que a circulação da informação e a virtualização dos bens passam a substituir e, por vezes, complementar a realidade material. Neste sentido, pretende-se abordar, neste trabalho, a estreita relação entre o processo de aceleração tecnológica e o papel desempenhado pelas biotecnologias e, em especial, pela transgenia agrícola, na modernidade, na medida em que estas se tornam uma das várias expressões apresentadas pela tecnologia enquanto elemento de dominação política e econômica.

Notas

1. Disponível em: Kurzweil, R. The law of accelerating returns.
<http://www.kurzweilai.net/articles/art0134.html?printable=1> Acesso em 17 abr. 2007.

Referências Bibliográficas:

GIDDENS, A. **As conseqüências da Modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

HABERMAS, J. **O Futuro da Natureza Humana**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

MARTINS, H. **Aceleração, progresso e experimentum humanum**. In: MARTINS, H; GARCIA, J. L. Dilemas da Civilização Tecnológica. Estudos e Investigações 28. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2003.

VIRILIO, P. **Velocidade e Política**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.