

TEMPO, MODERNIDADE E NATUREZA¹

MAURÍCIO WALDMAN²

INTRODUÇÃO

Tempo e espaço sempre constituem dimensões intercambiáveis. Toda vez que discutimos determinada interpretação social do tempo estamos, mesmo que não explicitando, discutindo uma dimensão espacial com a qual certo tempo social está em parceria. Para cada sociedade, determinada organização do espaço e determinado tempo social para mantê-la.

Cada uma das organizações têmporo-espaciais estabelecidas ao longo da história, expressaram formas específicas de apropriação da natureza. Tal apropriação, numa assertiva que há muito se tornou senso comum para ciências sociais, "é uma condição necessária do intercâmbio material entre o homem e a natureza; é a condição natural eterna da vida humana" (MARX, 1975:208).

Configurando um "metabolismo" com as forças da natureza, a intervenção das sociedades junto aos fluxos e ciclos do entorno natural, na dependência dos desígnios sociais em curso, estabelecem neste relacionamento, conteúdos de maior ou menor perdurabilidade, ou seja, para utilizar uma expressão muito em voga nos dias de hoje, de sustentabilidade ecológica ou ambiental.

Neste particular, é inegável que as sociedades pré-modernas, ou seja, não-ocidentais, não-brancas e não-burguesas, estiveram muito mais próximas de uma relação perdurável com a natureza do que as formas modernas de relação com o meio natural. Não sem razão, as antigas formações sociais terminaram incorporadas a um imaginário ecológico, tornando-se alvo de um ativo consumo simbólico por parte dos vários segmentos que no interior da modernidade, organizam lutas em defesa do meio ambiente.

Esta característica das sociedades de outrora, derivava da presença de interpretações sociais do tempo que, assimilando os ritmos presentes no tempo-espaço natural, apreendiam, mesmo que de forma não-premeditada, o tempo em sua pureza primitiva, em sua essencialidade mais profunda inteligível por intuição, ou, vale ressaltar, *em suas significações qualitativas* (ver ANDRADE, 1971:77).

Retratando conjunturas históricas específicas e particulares, estas leituras do fruir do tempo estavam encadeadas com formas de produção que primavam, como avaliaria o enfoque do materialismo histórico, *por um escasso desenvolvimento das forças produtivas*. Portanto, pouco ou nada possuíam em comum com a que posteriormente passou a vigorar no mundo ocidental³.

Assim, os povos considerados partícipes do vasto conjunto das sociedades de economia suficiente, de demandas ótimas ou sem Estado, pertencentes às formações sociais pré-capitalistas, viviam sob o domínio de uma temporalidade sensível, que se manifestava dentro a fora dos diferentes estratos a partir dos quais o espaço pode ser analisado, quais sejam, o espaço do corpo, do território e do cosmos.

Esta conotação qualitativa compreendia o fruir do tempo associando-o ao deslocamento das brisas e das marés, ao marulhar da vegetação, à germinação dos cultivos, ao movimento dos astros, às condições atmosféricas e às emanações gerais da natureza. Dentre estas últimas, as que inclusive se inserem nos dinamismos corporais dos humanos.

De um modo quase geral, os ritmos sociais conjuminavam-se com uma *visão cíclica e não-linear do tempo*, pela qual este se renovava continuamente e era objeto de um diálogo mágico permanente. *O caráter*

¹ Texto publicado no Caderno Prudentino de Geografia, nº 16, pp. 24-73, 1995.

² Ex-Secretário do Meio Ambiente de São Bernardo do Campo. Mestrando em Antropologia Social (África), pela FFLCH-USP.

³ "Cada civilização percebe o tempo através de sistemas que lhe são próprios. Estes se formam durante a atividade prática dos homens, à base de sua própria experiência e da tradição herdada das gerações anteriores. A cada etapa do desenvolvimento da produção, da evolução da economia e do homem com relação ao meio natural, correspondem maneiras particulares de viver o mundo" (GOUREVITCH, 1975:263).

reversível deste tempo consolidava uma segurança ontológica consubstanciada nas práticas rotinizadas pela tradição, que constituía a mola propulsora da temporalidade. Prescrevia uma lógica na qual passado, presente e futuro se entrelaçavam numa única expressão temporal, base para a identidade duradoura das relações sociais (GIDDENS, 1991:107).

Esta postura frente ao tempo, detectável, por exemplo, no rol das sociedades tribais e nas indexadas ao conceito de modo de produção asiático (Ver neste sentido, BANU, 1978 e GOUREVITCH, 1975), era parte de uma prefiguração cósmica mais ampla, na qual um *tempo cósmico*, articulado com os fluxos maiores do meio natural, formava uma *identidade inquebrantável do tempo-espaco social com o natural, do ambiente natural vivenciado com o cosmos no sentido mais amplo*. Isto se explicitava inclusive nos mitos cosmogônicos relativos à origem do universo⁴.

Nas sociedades do passado, “o tempo não se desenrola de maneira linear: do passado para o futuro, mas ora é imóvel, ora é cíclico. Aquilo que já foi, retorna a intervalos determinados. Esta concepção do tempo, que encontramos também muito mais tarde, numa forma renovada e em sistemas muito mais evoluídos, está em grande parte ligada ao fato de que o homem não se desligou da natureza, e sua consciência se subordinou às transformações periódicas das estações do ano e dos ciclos de produção que lhe são adaptados. Por conseguinte, a interpretação do mundo natural, e também do mundo social, segundo as categorias míticas, gera a crença no eterno retorno” (GOUREVITCH, 1975:265/266).

Esta noção transparece junto a uma série de engenhos pré-modernos, erroneamente classificados como *relógios*. Os mecanismos preocupados com a mensuração do tempo, que fizeram sua aparição junto às civilizações de outrora, diferiram dos criados no alvorecer da modernidade por incorporarem uma série de preocupações que hoje seriam interpretadas como ingênuas ou exóticas. Estes *proto-relógios*, em muitos casos verdadeiras maravilhas mecânicas, dedicavam especial atenção aos dinamismos celestes, identificados com a vontade de deuses onipresentes.

Recorda a respeito Derek de SOLLA PRICE, “seria errôneo supor que os relógios hidráulicos ou os de Sol, aos quais estes estão estreitamente ligados, tivessem o fim utilitário predominante de marcar o tempo. Sem dúvida eles eram, por vezes, concebidos para este fim prático, mas de modo geral, sua concepção e propósito tinham o fim de satisfação estética ou religiosa, derivada de fazer com que um aparelho imitasse os céus” (1976:61).

As cosmogonias temporais do passado, refletiam um *encaixe do tempo com o espaco social e de ambos, com o tempo-espaco da natureza*. Por extensão, o espaco geográfico existente prescrevia uma presença constante da naturalidade. As grandes marcas ou obras sociais que demarcavam a implantação do artifício - como canais, estradas ou diques - inseriam conteúdos de naturalidade, permitindo a vazão dos fluxos naturais ou então, uma contenção dentro de limites bastante precisos.

Mesmo os mais ousados objetos espaciais implantados pelas civilizações do passado, constituíam próteses solidamente enraizadas junto à naturalidade. Deste modo, as estradas acompanhavam as nervuras da topografia. Os canais de irrigação tinham por eixo o curso de um grande rio. Os diques valorizavam os desníveis naturais do relevo. Os reservatórios eram projetados pressupondo a oscilação do débito fluvial e pluviométrico.

Fosse atuando nas franjas de um ecossistema (pela caça, pesca, coleta e qualquer outra forma simples de metabolismo com o meio natural), ou ainda, através da socialização dos grandes ciclos presentes no ambiente natural (controle despótico da água pelos impérios asiáticos, por exemplo), o processo de territorialização detinha-se junto às manifestações maiores das dinâmicas tẽmporo-espaciais da Natureza, acentuando um colorido ecológico bastante apreciado por diversas correntes do ecologismo.

Nas sociedades do passado, a combinação entre potencial ecológico, exploração biológica a ação antrópica, teve, no geral, características de sustentação ecológica. Nas civilizações antigas, o intercãmbio de materiais logrado na relação entre o homem e a natureza, gerou um *habitat artificial*, que sustentado pelas peculiaridades da cultura, da organização social, política e econômica, continuava a manter um diálogo com a naturalidade.

⁴ Esta noção de proximidade com a natureza transparece de forma universal nos mitos cosmogônicos relacionados com a criação do universo. Na arte rupestre de Malaia Syia, por exemplo, (Sibéria Oriental, 32.000 anos atrás), os elementos da fauna local estão mesclados diretamente com a estrutura do cosmos (LARITCHEV, 1981:25/27).

Estes *compartimentos territoriais* (Cf WALDMAN, 1992c), da mais simples aldeia agrícola ou aldeamento de pescadores até os poderosos Estados despóticos do antigo oriente, estavam articulados com fenômenos rítmicos da natureza (diurnos, sazonais a anuais), permitindo uma reprodução sócio-ambiental na escala dos séculos ou milênios. Apenas excepcionalmente redundando em distúrbios ambientais de monta, os tempos e os espaços sociais pré-modernos, de volume e densidade variáveis, tão heterogêneos quando heterogêneos eram seus nichos ecológicos, estavam ainda separados por largas extensões de naturalidade em estado bruto ou burilada apenas parcialmente.

Por este conjunto de razões, os tempos pré-modernos poderiam ser definidos, no plano de uma interpretação topológica, como o *domínio de tensões que excluía o retilíneo e o uniforme*, declinando do artificial como o universo tangível do mensurável ou como uma geometria do não-natural. As diferentes interpretações sociais do tempo preocupadas com sua renovação através de *atos arquetípicos* (*passim* ELIADE, 1978), assim como a chamada *vontade de desvalorização do tempo* do homem tradicional (CLASTRES, 1982), constituíam epifenômenos desta interação do tempo-espaço social com o natural, transparente nas inquietações cosmológicas e no aparato tecnológico dos antigos⁵. O cenário manifesto do mundo era sua imersão na naturalidade, o que é válido para a totalidade dos tempos precedentes ao padrão moderno, linear e progressivo, de apreensão do tempo social.

Evidentemente, nada disto implica, como seria aspiração de determinado senso comum, na transformação das sociedades tradicionais e de seus atores sociais em antecessores de alguma idílica "consciência ambiental". Para além do fato objetivo de que *uma sociedade ecológica está para ser instaurada e não restaurada*, concretamente as sociedades do passado não deixaram de pautar unia problemática ambiental. Nelas, eclodiram crises ecológicas específicas, moduladas é claro, pela escassa intervenção no meio ambiente, mas nem por isso, deixando de produzir sérios impactos ambientais⁶.

Tais crises se materializaram, por exemplo, no abandono de uma determinada área por grupos de caçadores-coletores ou por agricultores neolíticos, uma vez esgotados os recursos ecológicos locais. A derrocada de vários (e complexos) arranjos territoriais do passado, como o Antigo império Maia (300/900 d.C.), também foram o fruto de uma ação descuidada sobre os frágeis equilíbrios dos ecossistemas. Muitas vezes, esta *torção do tempo-espaço*, manifestava-se lentamente, como por meio do sal carregado pela água de irrigação, de que abundam exemplos desde o alvorecer da história suméro-acadiana (TOYNBEE, 1979:165). Em resumo, as crises ambientais do mundo tradicional, são uma demonstração de que o esgarçamento dos equilíbrios dinâmicos não constitui um privilégio da modernidade. Lembra Joan Martinez ALIER, *nenhuma sociedade do passado, aí incluindo as populações ditas primitivas, foi ecologicamente inocente* (1992:49).

Mas, constatar a existência de crises ambientais em situações históricas pré-modernas, necessita do apontamento dos elementos diferenciadores que explicitam sua contextualização histórico-ambiental. No passado - e nisto há uma flagrante diferença para com os tempos modernos - o rompimento dos equilíbrios

⁵ A história da mensuração do tempo e a relojoaria fornece amplo cabedal de pistas quanto às inquietações temporais das sociedades tradicionais. Os *gnomons* (ou relógios de Sol), as *clepsidras* (ou relógios de água), as *ampulhetas* (ou relógios de areia), juntamente com uma série de habilidosos dispositivos mecânicos e de obras como os *obeliscos* (que também serviam de marcadores da trajetória do Sol), foram construídos com base em primados cosmológicos absolutamente avessos à concepção de um tempo linear e progressivo. Embora intuissem princípios mecânicos como do *simulacra* (isto é, dispositivos que retratam) e do *automata* (ou seja, mecanismos que se movem por si mesmos) e ainda fossem, se lembrarmos que sua concepção remonta a vários milênios atrás, tecnicamente muito consistentes, os princípios quantitativos raramente estavam manifestados nestes engenhos. Os relógios solares do mundo greco-romano, no que é representativo das prefigurações temporais da consciência social da Antiguidade, "raramente indicavam, por meio de números, as linhas das horas, mas quase invariavelmente, as linhas do Equador e dos Trópicos estavam ali adequadamente inscritas" (SOLLA PRICE, 1976:61). O mesmo acontecia com relação aos relógios mecânicos: "com efeito, o mais antigo destes relógios, o construído por Giovanni de Dondi, em Pádua, no ano de 1364, é incomparavelmente o mais complexo de todos. Contém sete mostradores, cada qual deles exibindo um planeta a apresentando toda sorte de dados astronômicos e *mais um modesto mostrador extra, que marca o tempo*" (SOLLA PRICE, 1976:41, grifos meus). Neste sentido, muito mais do que regidos por um tempo próprio, os homens sentiam-se presos a toda sorte de inferências cósmicas, que os relógios da Antiguidade procuravam representar. Por último, face ao exposto, os engenhos antigamente criados para mensurar o tempo, muito mais que relógios, seriam mais bem autenticados como *máquinas celestiais*.

⁶ Parece correto afirmar que todos os modelos de organização social estabeleceram determinada *relação ecológica* com os recursos disponíveis nos espaços nos quais foram implantados. Desta forma, tanto a expansão quanto à decadência das formas de organização do passado tiveram nítida relação com a forma de apropriação desenvolvida com o espaço e o meio ambiente. Neste sentido, podemos afirmar que suas crises, tanto as conjunturais quanto as estruturais, tiveram nítida contra-face ambiental. É assim, por exemplo, que a dificuldade crescente de muitos impérios orientais (tais como a Assíria e a Babilônia) em obter de suas províncias os tributos necessários, explica-se também pelo descompasso criado por uma taxaço crescente contraposta à impossibilidade ecológica inclusive, de atendê-los. Neste sentido, caberia resgatar uma assertiva de Karl WITTFOGEL, pela qual, "todas as forças produtivas condicionadas pela natureza (as naturais) possuem qualidade histórica: apenas sob condições históricas determinadas elas começam a atuar. Todas as forças produtivas sociais, por sua vez, estão condicionadas pelo caráter de respectivas forças produtivas condicionadas pela natureza" (1993:74).

dinâmicos não era de molde a ocasionar, a não ser a título excepcional, uma *débâcle* generalizada dos ecossistemas e muito menos, da biosfera como um todo.

As crises do passado, não se revestiam da dramaticidade da atual, que ameaça a própria continuidade dos desígnios sociais em curso. Os “velhos modos de produção”, quando açodados por desequilíbrios sócio-ambientais, dispunham da alternativa de superar suas crises mediante a apropriação de recursos ecológicos até então inexplorados, provenientes de outros bancos de pesca, da caça e da coleta, ou então, pela expansão da fronteira agrícola. Esta flexibilidade era decorrente do abundante leque de alternativas naturais e da então ampla disponibilidade de recursos essenciais, como no caso dos solos agricultáveis.

Nos casos mais drásticos, as velhas formações sociais abandonavam seu espaço original e acomodavam-se em nichos ecológicos diversos do primeiro assentamento. Esta possibilidade de deslocamento espacial dos centros de referência das civilizações do passado foi, aliás, uma evidência relativamente frequente no passado. Uma farta literatura de cunho antropológico assinala, por exemplo, sucessivos casos de reassentamentos de populações tribais ao longo de vastas extensões dos ecossistemas.

Tal possibilidade estava colocada mesmo para as sociedades possuidoras de uma arquitetura social mais complexa. No caso Maia, um exemplo bastante conhecido, a devastação do espaço originalmente territorializado, compreendendo trechos dos atuais México, Honduras e Guatemala, motivou opção por um outro compartimento geo-topomorfológico, o Yucatán, no qual esta civilização se recompôs e perdurou até a conquista europeia (séculos XVI-XVII). Estas evidências são algumas das que demarcam um *caráter espacial dos antigos mecanismos de reprodução históricos, nos quais o tempo social imbricava-se com o espaço natural a suas seqüências temporais*.

Um outro aspecto patente nas crises ambientais de outrora, decorria da naturalidade incorporada à própria artificialidade. Neste sentido, os desequilíbrios ambientais, além de não constituírem o pressuposto para um *kaput* das formações sociais, raramente comprometeram os ecossistemas em caráter definitivo. Normalmente, existia uma margem de recuperação do meio natural original, cujos fluxos, contidos ou apenas parcialmente desgastados, não haviam sido suprimidos em sua totalidade. Por isso mesmo, as crises estruturais das formações sociais pré-capitalistas e a conseqüente desaparecimento dos chamados “sistemas de engenharia” (SANTOS, 1988), eram normalmente sucedidas pelo resgate das formas artificiais pelos fluxos naturais.

Isto é facilmente identificável nas formações sociais da *Velha Ásia*, como também são conhecidas as civilizações constituídas com base no modo de produção asiático ou tributário. Na Velha Ásia, o esgarçamento do tempo-espaço formatou aquele cenário que povoa o imaginário das civilizações perdidas, no qual próteses como cidades, templos, palácios, estradas, diques e canais, terminaram retomadas pelos desertos, pelas florestas e pelas estepes.

Tais imagens constituem um epílogo prenunciado nas próprias determinações materiais das sociedades pré-modernas, em vista de seu Inter-relacionamento orgânico com os ciclos de matéria e energia da natureza. *O caráter pulsante dos antigos tempos a espaços sociais*, apenas poderia sugerir que as crises ambientais expressassem os conteúdos de naturalidade anteriormente difusos por toda extensão da própria artificialidade.

Por conseguinte, novos metabolismos podiam ser estabelecidos após o esgotamento do padrão civilizatório anterior. Muitas vezes, este novo metabolismo era parceiro da *ofensiva da natureza*, cujos avanços estavam acompanhados do retorno ou reparação de atores sociais anteriormente excluídos, tais como nômades, agricultores itinerantes, pastores ou caçadores-coletores, que agora ressurgiam com a *renaturalização da artificialidade*.

A renaturalização do artifício constituiu, no passado, um ingrediente inseparável da reconstituição dos arranjos territoriais e da formulação de novos. No que mais tarde seria definido como Europa ocidental, o desmantelamento do escravismo romano foi sucedido de uma intensa revitalização do ambiente. Desaparecidos os circuitos de produção, vastas áreas recuperaram sua fertilidade. Em inúmeras regiões, reapareceram densas matas formadas por carvalhos e coníferas, ao passo que os campos naturais e as charnecas recuperaram suas antigas dimensões e foram repovoados por javalis, lobos e uma variada fauna composta de aves, anfíbios e pequenos mamíferos.

Tal renaturalização formou uma base física posteriormente foi re-historicizada pelo feudalismo. Sem ela, vale ressaltar, o sistema feudal seria impensável. No passado, a natureza, ao reciclar os resíduos temporos-espaciais das civilizações mortas, fornecia paralelamente as condições para um novo florescer da vida, com base em novos procedimentos culturais e civilizatórios.

Estas características sócio-ambientais dos velhos modos de produção explicam-se exclusivamente por estarem alicerçados numa articulação sensível como o tempo-espço da natureza e, no que se refere às preocupações deste texto, por suas interpretações do fruir do tempo. As prefigurações imaginárias do tempo, calcadas por conotações plásticas, pulsantes, qualitativas e não-lineares, ao mesmo tempo superestrutura e mecanismo de reprodução material, subsidiavam uma trajetória de perdurabilidade para as "formas pré-capitalistas" de produção, induzindo uma estabilidade que permeava de alto a baixo na arquitetura social dos povos antigos e arcaicos do mundo.

Isto configuraria uma *tendência inercial das sociedades pré-modernas* em reproduzir indefinidamente suas especificidades têmporo-espaciais. Por esta razão, o mundo oriental foi, por exemplo, alvo de estereótipos por parte da historiografia ocidental, *ensejando estigmas como do atraso, da estagnação, da barbárie, da imutabilidade*, quando não, de uma certa propensão do conjunto dos não-brancos, não-ocidentais a não-burgueses em rejeitar o chamado trabalho exaustivo a produtivo. Por outro lado, é evidente que estas populações alcançaram - e nisto, há uma certa coerência com seu caráter "imutável" - uma relação relativamente harmoniosa com o ambiente.

Estes compromissos ambientais perduráveis eram correspondidos por concepções de tempo que suscitavam uma equação permanente do tempo-espço social com o natural. A identificação do tempo com o espço estava manifestada naquela outra característica, própria da Antiguidade: a formidável multiplicidade de interpretações do fruir do tempo. Sem que haja nenhum exagero em tal afirmação, o tempo variava de uma localidade para outra, de uma região para com a imediatamente vizinha, de um império para com os demais. Inspirados em Milton SANTOS, *poderíamos afirmar que na aurora do tempo social, tantas geografias particulares existiam quanto inumeráveis eram as versões existentes de comando da natureza a do tempo* (1988:164).

A heterogeneidade quase incalculável das regulações do tempo social refletia diretamente a importância dos fluxos do meio natural, redesenhados em incontáveis "células espaciais", cujos limites, eram com frequência indicados por marcas e obras naturais. Em larga medida dependente da relação com determinado meio natural, o território dos impérios antigos era marcadamente estanque, fundamentado numa autarquia econômica constituída com base numa diversificada apropriação dos recursos naturais.

Estas características apresentavam-se mesmo junto aos mais notáveis arranjos espaciais da história antiga, caso dos Impérios inca, asteca, gana, mali, aquemênida, faraônico, romano e chinês. Estes poderosos Estados, populosos, pujantes e mantenedores de assombrosos sistemas internos de comunicação, não eram representativos de qualquer universalização de uma dada interpretação de tempo-espço. Antes, resultavam da aglutinação de células espaciais que mantinham tênue conexão entre si. Constituíam uma amarração territorial extremamente frágil, suscetível de desagregação frente a qualquer impacto mais profundo, tais como guerras civis, invasões alienígenas, hecatombes naturais etc.

Todos estes Impérios eram de base territorial. Em outras palavras, expandiram-se com base na reprodução simples das técnicas e das normas de trabalho já existentes. Geralmente os grandes impérios foram edificados com base num modelo autárquico primordial, centrado na maior parte dos casos na antiga comunidade aldeã. A partir da multiplicação do domínio destas comunidades, chegamos a Estados de vastas dimensões, que buscam uma moldura territorial para delimitá-lo. Os impérios da antiguidade detêm-se, pois, nos marcos das maciças cadeias montanhosas, na aridez dos desertos, na vastidão das massas oceânicas e nas barreiras líquidas demarcadas pelos vales dos grandes rios da Terra.

Este conjunto de caracteres que distinguem os tempos sociais de outrora, ou seja, *sua conotação qualitativa, sua perdurabilidade e multiplicidade*, deixa de existir com a irrupção do tempo social linear e progressivo do tempo social. Malgrado tal concepção tenha conquistado foros de supremacia apenas a partir dos finais do século XIX, ela transformou-se num grande divisor de águas por implicar numa profunda ruptura com tudo o que lhe foi precedente.

Basicamente, na tentativa de matematizar o que nem sempre é matematizável, o tempo linear e progressivo destruiu ou desqualificou toda e qualquer relação afetiva do homem com o tempo-espço

natural. As leituras sensíveis do fruir do tempo, honorabilizadas pela vontade dos deuses, animadas pelo movimento dos astros e sentidas pelos humanos como uma germinação da eternidade, deixam de existir para serem substituídas por um *tempo artificial, que passa a ser a medida de todas as coisas*. Esta temporalidade faz tabula rasa de todos os demais regramentos temporais fossem eles os sociais, os da natureza e os que transcorrem no interior do espaço vivido do homem, que é seu corpo.

Defrontados com um estranho mundo novo regido por um tempo inexorável, os humanos, ou ao menos uma parcela destes, não deixam de ser assaltados pela perplexidade ante uma dominação que se infiltra por todos os poros da sociedade moderna: *existe a necessidade de se lutar pela retomada do tempo* (RIBEIR, WWC, 1988:40).

Mas, vejamos antes como a humanidade terminou subjugada por ele.

TEMPORALIDADE QUANTITATIVA, HOMOGÊNEA E NÃO-PERDURÁVEL DA MODERNIDADE

A concepção de um tempo social linear e progressivo nasce a partir das entranhas de uma formação social, o feudalismo, que de forma semelhante às demais sociedades pré-modernas, tinha na perdurabilidade, na multiplicidade e numa afinidade sensível para com a fruição do tempo, suas marcas mais proeminentes.

Na Europa Ocidental, o sistema feudal, a partir dos escombros do Império Romano, estabelece o *tempo eclesiástico ou da Igreja*. Esta regulação da temporalidade estava em consonância com um mundo agro-pastoril, autárquico, auto-suficiente e produtor de valores-de-uso, para o qual, o mercado era uma instituição supérflua. O localismo de poder era regra geral. A ordem social correspondente a este estado de coisas, era formada por camponeses, guerreiros e sacerdotes. A sociedade como um todo, primava por uma lentidão condicionada pela sazonalidade da própria organização agrária existente. O universo medieval era ainda perpassado pela religiosidade, que expressava, de modo bastante eficiente, a acomodação com este estado geral de coisas.

Por toda a Idade Média, o tempo encaixava-se com o espaço, fosse na mais rudimentar aldeia, passando pelos condados, marquesados e baronias, assim como nas pequenas cidades, totalmente dependentes do campo. A unidade maior era articulada com base nos reinos, que em nível do simbólico imprimiam uma noção de unidade a um conjunto amplamente regrado por dinâmicas próprias. Os localismos configuravam uma organização própria da temporalidade, expressando-se também em línguas e dialetos nem sempre pertencentes a um mesmo tronco e com frequência, em origens étnicas das mais diversificadas.

Essa concretude era reforçada em nível do imaginário por representações simbólicas que preconizavam e reforçavam o isolamento do pequeno mundo povoado em grande parte por agricultores. O desconhecido, o estranho enfim, era repudiado por ser um elemento potencialmente perturbador de um universo avesso a novidades, aferrado à repetição dos trabalhos, dos ritmos e das técnicas recebidos de forma hereditária, produzindo os mesmos produtos e frequentemente entregando parte da produção à mesma família dominante, que se perpetuava no poder quase sem questionamento.

Na escala do continente, uma topologia eivada de significações fantásticas era impeditiva da ultrapassagem das barreiras espaciais e geográficas: “Embora desde o século XI, com as cruzadas, já houvesse certa expansão das fronteiras culturais da Europa, as crenças em monstros e seres fantásticos que habitariam os lugares distantes e na impossibilidade da vida humana no mundo austral, fizeram com que a Idade Média Europeia fosse reconhecida por muitos com a Idade dos Mundos Fechados” (MONTERO, 1991:105).

Este contexto, a partir da Baixa Idade Média, será profundamente alterado. O renascimento do comércio no interior do espaço europeu origina, ao longo das florescentes rotas comerciais da região da Flandres, da Borgonha e do Norte da França, um desenvolvimento urbano que credencia as cidades como uma articulação espacial passível de desagregar o feudalismo. As cidades são o cenário no qual se abriga e fortalece um sujeito político de tipo novo: a burguesia. Os objetivos desta nova categoria social para com o tempo diferiam consideravelmente de tudo aquilo que até então, havia sido formulado ao longo da história.

A classe burguesa, construindo uma compreensão de mundo adequada aos seus interesses, irá construir, pouco a pouco, a sua própria concepção de tempo.

As raízes destas inquietações datam do renascimento. Neste período, “um conjunto de circunstâncias instituiu a prática da observação atenta e metódica da natureza, acompanhada pela intervenção do observador por meio de experimentos, configurante de uma atitude mais tarde denominada científica” (Cf SEVCENKO, 1984:11). O objetivo deste desenvolvimento científico e tecnológico era o domínio do meio natural, garantindo a exploração de todos os recursos possíveis em proveito do *tempo de mercado*.

Tendo essa postura como ponto de partida, a ciência passou a ser concebida como em contradição com tudo aquilo que não fosse redutível a pressupostos ditos racionais. A pretensão em descrever matematicamente a natureza induziu a preocupação com as propriedades quantificáveis da matéria, e as experiências decorrentes da sensibilidade estética e ética, valores, qualidade e sentimentos, motivos e intenções, foram expulsas para sempre do domínio do discurso científico (CAPRA, 1991:51).

Por conseguinte, o conhecimento científico moderno abandonou as dimensões sensíveis e qualitativas nas quais a consciência social dos humanos trafejou durante a maior parte da sua história. A ciência foi laicizada e abstraída do caráter cósmico que foi seu fundamento ontológico até um passado não muito distante. Paralelamente, a compatibilidade entre ciência e técnica de um lado, e a arte e a vida, do outro, patentes, por exemplo, na origem etimológica da palavra *tecnologia* (do grego *teckne*, arte) desaparece, criando um fosso que se aprofundou cada vez mais.

O renascimento renunciava a moderna sociedade capitalista, e neste sentido, assinala Pascal ACOT, “o renascimento é mais uma transição que um renascimento” (1990:131). Nesta transição, o cosmos por inteiro foi geometrizado. Formulado matematicamente, neste paradigma a natureza deixou de possuir qualquer outro interesse que não a sua transformação em um recurso para o sistema de produção de mercadorias.

No renascimento, as antigas cosmogonias sensíveis relativas ao entorno natural são abandonadas. Elas são substituídas por uma nova mitologia em cujo centro está uma versão ocidental, branca e burguesa do antropocentrismo, negadora da natureza e dos vínculos dos humanos com o cosmos⁷. Esta nova relação com o meio natural foi destacada em verso pelo poeta inglês John Donne, que no século XVII assim a descreveu: “Nós esporeamos, freamos as estrelas em seu curso. Elas se dispõem diversamente para aceitar nosso comportamento” (citado in ACOT, 1990:131).

Este antropocentrismo, diverso dos anteriores por justamente ignorar as pulsões e os ritmos da natureza, justificou acelerada depleção dos recursos naturais. As florestas, fornecedoras da matéria prima essencial da indústria vinícola (para a construção de cubas e tonéis), para a indústria naval e como matriz energética para a produção do ferro, foram abatidas numa escala sem precedentes⁸. A *erosão ambiental* ganhou velocidade conjuntamente com uma *erosão cultural*, consubstanciada na unificação, ou melhor, *homogeneização*, linguística, religiosa e nacional, indiscernível do processo de centralização monárquica.

Sem o concurso de uma nova interpretação social do tempo, nenhuma destas iniciativas teria sido possível. Ela foi necessária para inspirar um cabedal de novos conceitos científicos, para animar a expansão colonial, para romper ou submeter ao cadenciamento da produção os diferentes tempos eleitos

⁷ As proposições que destacam o antropocentrismo enquanto uma característica típica do Ocidente seria merecedora de vários reparos, pois num sentido mais amplo, todas as culturas são antropocêntricas. Paula MONTERO, em seu comentário a respeito de Lévy-Bruhl, recorda que a natureza do meio em que nos movemos é de antemão intelectualizada, sendo bem diferente a atitude do homem das sociedades tradicionais. No meio em que ele se move, “todos os objetos e seres são concebidos como estando mergulhados numa rede de participações a exclusões místicas” (MONTERO, 1990:34/35). Neste sentido, se para os civilizados o seu meio está reduzido ao que se convencionou definir como natureza socializada, para o homem tradicional, este meio se alarga à escala do cosmos. No universo das civilizações negro-africanas, Placide TEMPELS assinala que na ontologia bantu, a concepção de ser é ligada ao conceito de *força vital*, presente num espectro que se estende dos minerais ao *pré-existente* (1949:3/5). Uma vez que a noção de ser encarna-se no homem e no seu entorno, o homem, além de peça central no universo, é visto como em parceria com poderosas forças vitais que permeiam a totalidade da natureza. A respeito da ontologia africana tradicional, escreve John Mbiti: A ontologia africana é basicamente antropocêntrica; o homem é o próprio centro da existência e os povos africanos vêem tudo se relacionar com essa posição central do homem. Deus é a explicação da origem e da permanência do homem, e é como se Deus existisse por amor ao homem. Ontologicamente, os espíritos são intermediários entre Deus e o homem; eles definem ou explicam o destino do homem depois da vida física (citado in NYANG, 1982:28). Resguardadas as especificidades inerentes a cada contexto histórico-social, estes pareceres, relativos à África Negra, podem ser estendidos aos demais padrões civilizatórios.

⁸ Devido aos elevados índices de desmatamento, já no início do século XIV são estabelecidos os primeiros decretos visando controlar o desflorestamento. Estas “medidas de proteção à natureza”, como o Célebre decreto de Colbert, *Das Águas e das Florestas* (1669), mais que um eventual compromisso ambiental, procuravam garantir as bases físicas de reprodução do nascente sistema capitalista.

como objeto de domesticação: o dos humanos, o da natureza e o das formações histórico-sociais extraeuropeias. Em resumo, a legitimação global do processo de expansão do ocidente reportou a esta nova concepção de tempo social.

Assim, longe de constituir uma coincidência, a ascensão da burguesia como nova classe dominante e a implantação de relógios mecânicos nas torres das prefeituras municipais europeias são fatos correlatos e mutuamente dependentes entre si. Estes relógios, requintados e esplendidamente instalados, para além de um marco artístico ou estético na paisagem urbana, eram o símbolo da supremacia do tempo linear e progressivo, materialização de um processo histórico que expurgou as conotações plásticas, sensíveis, pulsantes e qualitativas que também tinham sido hegemônicas no período medieval.

Na velha ordem feudal, cabe aquilatar, o tempo estava sacralizado, ordenado mediante um calendário povoado por santos, procissões, peregrinações, cultos e festividades religiosas dos mais diferentes matizes. O transcorrer do dia, era normatizado pelos ofícios religiosos, por preces obrigatórias que todos acudiam em cumprir. O tempo não possuía aquele *valor* que mais tarde se tornaria sua característica inseparável.

O homem medieval vivenciava o tempo como o tempo da vida dos homens, e não como algo exterior a ele. O badalo dos sinos, representação máxima de um tempo eclesiástico, não era sentido como uma entidade neutra, mas antes, como uma materialidade objetual, conectada com as práticas do cotidiano. Esta regulação social do tempo era ainda influenciada pelo predomínio dos ciclos agrícolas como principal meio de subsistência, cuja sazonalidade foi, em maior ou menor grau, assumida pelo tempo da Igreja.

Entretanto, sob o carrilhão das torres municipais, o ciclo de produção do artesão deixa de ser determinado pela alternância das estações ou pelas oscilações climáticas. "Se o agricultor estava diretamente envolvido no ciclo natural e não podia livrar-se dele a não ser com dificuldade e incompletamente, o artesão da cidade estava ligado à natureza por relações mais complexas e contraditórias. Havia criado entre ela e ele um ambiente artificial constituído por seus diversos instrumentos de trabalho e por todas as espécies de dispositivos e mecanismos que mediatizavam suas relações com o ambiente natural" (GOUREVITCH, 1975:279).

Crescentemente, o homem percebia-se como criador autônomo de seu próprio mundo artificial, distinto da natureza. "A atividade dos vendedores exige que as distâncias entre os pontos comerciais sejam vencidas rapidamente. Os empresários se preocupam em produzir o mais possível numa unidade de tempo determinada e de aumentar o tempo de trabalho; os pequenos artesãos e os operários têm interesse em que as horas de trabalho sejam medidas com precisão. O tempo, ou mais precisamente a hora se torna a medida do trabalho. Ele adquire grande valor, transformando-se em fator essencial da produção" (GOUREVITCH, 1975:280).

Se o tempo eclesiástico podia mostrar-se displicente quanto aos aspectos quantitativos do tempo, tal não poderia ocorrer com o tempo social de mercado. Assinalar a passagem do tempo através da posição do Sol no horizonte, pela sucessão das dinastias, pela implantação dos pontificados, pela celebração das festividades religiosas ou pelo calendário agrícola, deixou de fazer sentido em um sistema no qual a própria hora transformou-se em uma mercadoria.

Esta inferência foi registrada por Benjamin Franklin na máxima que se tornou a grande referência simbólica do mundo moderno: *Tempo é dinheiro*. Uma pregação constante, às vezes apaixonada, em prol de um trabalho físico ou mental incessante, coberta de objeções éticas e morais quanto ao ócio e a sensualidade, ao sono e as conversas ociosas, tornaram a *perda de tempo, no primeiro e principal de todos os pecados* (WEBER, 1967:112).

Embora em princípio esta obsessão com as finalidades práticas do uso do tempo não estivesse necessariamente vinculada com uma precisão de ordem técnica⁹, ela não tardou em tornar-se uma referência inquestionável, impondo-se virtualmente a todos os membros da população. A difusão do relógio

⁹ Vale lembrar que os proto-relógios, mesmo não sendo voltados para finalidades ditas práticas, "eram tão complexos quanto a teoria astronômica e sua construção exigia refinada habilidade mecânica, não reclamada, na época, em nenhum outro campo" (SOLLA PRICE, 1976:42). Neste sentido, é incorreta a equação que sinonimiza mecanicamente modernidade e avanços tecnológicos. Um exemplo desta assertiva é o caso da *máquina astronômica de Antiquitera*, uma verdadeira obra-prima dos antigos gregos que o renascimento teria dificuldades em duplicar. Descoberta em 1900, ela demonstra um assombroso conhecimento de mecânica, de matemática, de astronomia, de geometria e de engrenagens por parte dos antigos gregos (Ver neste sentido, SOLLA PRICE, 1976: 48, 50/51, 53/62).

mecânico, um fenômeno que data dos finais do século XVIII, foi de significação-chave para universalizar um *tempo vazio, separado do espaço, quantificado de maneira a permitir a designação precisa de zonas do dia, como por exemplo, a jornada de trabalho* (GIDDENS, 1991:26).

Acompanhando o frenético ritmo de desenvolvimento das forças produtivas, o tempo social distanciou-se das inferências provenientes da natureza, sobrepondo-se a elas. O relógio atômico do século XX é o símbolo quase paradigmático deste tempo. Ele assinala a passagem dos segundos, minutos, horas, dias, meses e anos, ativado por uma central própria de energia, sinal de que o tempo social banuiu o tempo da natureza. O novo tempo inaugurado pelo mercado criou um mundo à sua própria imagem, no qual o início e o final do dia deixam de ser governados pelo movimento do Sol, da Lua ou das estrelas, mas sim, confunde-se com o transcorrer da jornada de trabalho, independentemente do período do ano ou das condições meteorológicas.

O tempo linear e progressivo, emanação de forças sociais que subentendiam os humanos e a natureza como elementos à disposição do progresso, excluiu todas as acepções sensíveis porventura existentes. As presentes em solo europeu num primeiro momento. As do restante do mundo, no seguinte. A dimensão cósmica que sempre havia habitado o tempo e o espaço, entrelaçando a ambos e os unindo simultaneamente aos humanos, foi abolida e substituída por uma outra, de cunho eminentemente prático e quantitativo, descolando o tempo do espaço. A ruptura desta parceria com o espaço representou a possibilidade do tempo substantivar-se em uma cronologia temporal alheia a qualquer outra determinação, e nesta, um certo sentido de velocidade que é a marca característica da modernidade.

Estendido retilineamente, o tempo, diferentemente das concepções de outrora, deixou de possuir uma “respiração”, de ser uma entidade viva e pulsante. Em franca oposição a um modelo cíclico que foi, dentro de determinados limites, o grande paradigma temporal das civilizações do passado¹⁰, o tempo linear projeta a histórica continuamente para frente. Preconizando uma ênfase evolutiva estranha a qualquer outro padrão civilizatório do passado, este tempo entra necessariamente em contradição com modos de vida regrados pela estabilidade, pela repetição, pelo convívio com as energias sutis do corpo, do território e do cosmos.

Outra consequência, visto que as dinâmicas temporais predominam sobre quaisquer outras, é que o espaço, desencaixado do tempo, também perdeu sua significação sensível. O homem da modernidade é sumamente um ser que trafega junto aos fluxos do tempo, que subordinam seu cotidiano em meio a um espaço crescentemente indiferenciado. Caracterizado por fluxos de produção avessos ao tempo-espaço natural, o tempo linear e progressivo termina por adiantar-se ao próprio Espaço-Prótese, que é seu reflexo direto.

Ao contrário das culturas tradicionais, nas quais o passado era honrado e os símbolos valorizados por conterem a experiência de gerações, na modernidade o passado deixa de contribuir com o que Anthony GIDDENS denominou de *segurança ontológica* (1991:107). O passado perdeu seus sentidos significativos em um mundo no qual o próprio presente tornou-se um instante fugidio, *um lapso que vai do passado para o futuro e transforma rapidamente o futuro em passado* (GOUREVITCH, 1975:282).

O antes e o depois se tornaram marcos de uma marcha processual na qual o futuro, assim que é capturado pelo presente, é rapidamente erodido e transformado em um aluvião composto de partículas cuja inteligibilidade, uma vez desfeito o sentido organizador do presente, desaparece. Com isso, a própria memória do passado também é eliminada. Os eventos, sucedendo-se rapidamente, são metamorfoseados em simulacros, encarcerados em um caleidoscópio que virtualiza seu sentido, fluindo por breves momentos perdidos na voragem de um tempo dominador e inflexível. *Sinteticamente, a modernidade é um modo de vida em que tudo se torna de modo incontinente parte do passado.*

¹⁰ Embora a discussão sobre o tempo cíclico seja de grande complexidade e ultrapasse em muito os limites deste texto, vale assinalar que a conceituação é objeto de várias controvérsias, em especial no tocante a uma tendência em entendê-la como universal ao conjunto das civilizações não-européias. No caso africano, Sulayman S. NYANG sugere, por exemplo, uma outra interpretação, diferente das tradições orientais e asiáticas, postulando uma acepção pela qual o tempo africano se propõe como tridimensional, compreendendo simultaneamente o passado, o presente e o futuro, na qual estaria ausente tanto a unilinearidade típica da interpretação ocidental, quanto a ascética, própria do Oriente (1983:32). É possível, entretanto, destacar um grande traço de união ao conjunto das interpretações sociais de tempo das populações extraeuropeias, fundamentado na perdurabilidade e na afinidade qualitativa das suas interpretações sociais do tempo.

Prisioneira de um tempo subtraído do corpo vivo de uma história dantes plena de significados, a humanidade terminou assombrada pelo espectro de um tempo exclusivista e absoluto: “Dissemos que a cidade havia se tornada senhora de seu próprio tempo; quer dizer que este fugira ao controle da Igreja. Mas também é verdade que precisamente na cidade o homem deixa de ser senhor do tempo, pois este, tendo futuramente a possibilidade de fluir independentemente dos homens e dos eventos, estabelece a sua tirania, à qual os homens são obrigados a se sujeitar” (GOUREVITCH, 1975:282).

Este tempo impessoal, cujo caráter sobrenatural liga-se a sua essência não-natural, foi gradativamente imposto ao conjunto da sociedade e internalizado pelos seus atores sociais. No renascimento, com a criação dos relógios de bolso, foi dado o primeiro passo para tornar corporal o ritmo social hegemônico. Mais tarde, com os relógios de pulso, desdobramento dos de bolso, este ritmo fica permanentemente à vista dos seus portadores, uma garantia da sincronia dos dinamismos corporais com as demandas temporais solicitadas pelo sistema.

Este processo encontra sua perfeição na moderna linha de montagem. Ela foi concebida por um industrial, o famoso Henry Ford, que coerentemente era um relojoeiro de origem. *A Era Industrial somente pode ser explicada por uma máquina-chave que não é a máquina a vapor, mas sim, o relógio* (Jacques Attali). O contrário é fetichizar a máquina. A máquina, não existe sozinha, mas sim, como representação concreta de uma organização do tempo à qual está ajustada. É antes a materialização de uma concepção de tempo do que origem da sua manifestação.

Desta forma, o tempo, não mais vivenciado como *o tempo de cada coisa*, mas sim, como um ritmo ao qual todo homem deve se submeter, é unificado em uma escala cada vez mais ampla. O sistema de redes ferroviárias construídas na Europa ao longo do século XIX, concorre para sua padronização em nível do Estado-nação, pela implantação das *horas oficiais* e logo em seguida, na sincronização dos continentes, através da criação do *sistema internacional dos fusos horários*. Os trilhos, estabelecendo uma comunicação regional, nacional e posteriormente internacional, expandem ao longo de milhares de quilômetros um tempo único, tornado padrão para todos os demais tempos.

Esta sincronização é sucedida pela exatidão. O tempo moderno encontra sua explicitação mais acabada no relógio digital. Ao contrário dos relógios oriundos do renascimento, que ainda resguardavam reminiscências do extinto tempo cíclico, com mostradores e ponteiros dando voltas ao redor de um eixo, esta última manifestação da circularidade do tempo é secundada pelo cristal líquido dos relógios digitalizados. O tempo passa a se cristalizar, desintegrando-se molecularmente para ressurgir com um novo impulso elétrico. Graças ao quartzo, mesmo as frações de segundo são poupadas do desperdício.

Nos locais de trabalho, nos meios de comunicação e ao longo das vias expressas das urbes modernas, *os relógios digitais lembram incessantemente que sua onipresença é sinal de que os humanos, paradoxalmente, deixaram de possuir qualquer tempo*. Anteriormente múltiplo, permeável e qualitativo, o tempo carrega agora consigo a marca inelutável da opressão. Ele é inerente a um sistema de produção de mercadorias sob cujo tacão é mister que o trabalho se efetue ordenadamente, com vistas a um fim (MARX, 1978:17).

Graças a esta diretriz primordial, a estrutura íntima do Eu foi assolada por processos mortificantes e desagregadores, atingida pela profanação, contaminação e corrupção. Para parcelas ponderáveis dos humanos, deixou de ser cabível propor ou questionar, optar por rumos ou destinos. O homem da modernidade é um ser direcionado por um fluxo que lhe é exterior e sobre o qual não dispõe de qualquer controle. Assinala Gisela PANKOW, *o mundo contemporâneo é sumamente um universo de manipulação, no qual a espontaneidade não tem lugar* (1988:136).

Tal anômala situação, resultante do predomínio de um tempo cuja torção em nível do sistema de engenharia, tem seu reflexo na deformação do mundo sensível dos humanos, fragilizando os laços que imemorialmente associaram um humano a outro. Como consequência do inconformismo das pulsões, que independentemente das pretensões deste tempo, teimam em manifestar-se no corpo e na mente dos humanos, *eclode uma profunda desarmonia, pela qual, o homem mente de início no espaço que ele habita mais ou menos mal, e em seguida, em seu corpo, que ele não habita mais* (PANKOW, 1988:13).

O severo reducionismo do tempo linear e progressivo, ao encarcerar esta esfera sensível em prol de *compromissos sem rosto, que são sua tradução sociológica, redundou em um mundo universalmente povoado por estranhos* (GIDDENS, 1991:84). Submerso pelo narcisismo, o atomizado homem

contemporâneo é assoberbado por dúvidas, angústias, perturbações e distúrbios toda vez que o reflexo do outro o alcança. Acostumados com a vida de cada um por si, tornou-se difícil para o homem contemporâneo, “compreender que para a maior parte da história do homem, todos os homens viviam uma vida, por necessidade, envolvida com o bem estar dos seus semelhantes” (MCLUHAN et FIORE, 1971:24/24).

Em suas últimas consequências, este rompimento com a dimensão da sociabilidade e o divórcio das pessoas para consigo mesmas, formou um espaço pleno de pulsões reprimidas, regurgitante de tendências perversas, para cuja formação concorreu a violação e mortificação do tempo interior do homem. A esterilização dos significados sensíveis da sociabilidade é o epílogo de um processo de devastação que atingiu a interioridade do homem. *A sociedade moderna forma, pois uma comunidade incivilizada, calcada por relações de cunho impessoal, altamente reflexivas, na qual o Eu de cada pessoa tornou-se seu próprio fardo* (SENNETT, 1993:16).

A expansão do padrão civilizatório ocidental por todos os quadrantes da Terra, implantou um ritmo temporal que foi transformado no *primeiro tempo mundializado da história*. Este ritmo é a base do *Mc Mundo*, da *Aldeia Global*, da *Economia Mundo*, do *Sistema Mundial* e de uma miríade de outras expressões esculpidas para denotar a aversão do tempo moderno à autarquia e ao isolamento, derrubando as Muralhas da China e desenclavando todas as formações sociais regradas por tempos não-quantitativos, não-lineares e não-progressivos.

Esta interpretação da temporalidade transformou todos os homens, dos que habitam as ruidosas e cintilantes metrópoles da modernidade, ao mais longínquo sítio do Deserto Australiano e dos Mares Boreais, em peças integrantes de um gigantesco maquinismo, cujas engrenagens já não buscam, como as *máquinas celestiais* de outrora, a perseguição do eterno movimento do Sol, da Lua e das estrelas, mas sim, de um tempo artificial cuja única referência é apenas ele mesmo.

Muito embora este tempo já tenha invadido todos os espaços e transformado o planeta por inteiro em seu apêndice, é provável que ele não se contente com o domínio da Terra e passe a projetar-se na direção de outros astros¹¹. Este dinamismo, próprio de uma proposição temporal em conflito perpétuo com a natureza e o cosmos, já transparecia em sentença proferida por Cecil Rhodes no século passado. Percebendo agudamente o apetite insaciável do sistema de produção de mercadorias em anexar novos territórios e renunciando uma futura *galactização do tempo linear*, disse ele em certa ocasião:

Eu anexaria planetas se pudesse. Penso sempre nisto. Entristece-me vê-los tão claramente e ao mesmo tempo, tão distantes.

TEMPORALIDADE, ESPACIALIDADE E TRANSITORIEDADE

Em conformidade com o que já foi explanado, o mundo moderno é em larga medida, senão exclusivamente, o resultado do predomínio de um padrão temporal linear e progressivo, diretamente inspirado *no tempo da produção, no tempo da circulação, no do consumo e da realização da mais valia* (SANTOS, 1988). Primitivamente restrito a pequenos bolsões da Europa Ocidental, mais tarde este tempo passou a comandar os ritmos de uma produção material cujo cenário tangível é o mundo. O movimento que orientou sua mundialização foi não tanto um impulso espacial, mas em particular, uma *aceleração temporal* (GREGOTTI, 1975:77).

Numa inferência que é o desdobramento direto destas colocações, no passado, a produção do espaço, era um evento condicionado por impulsos temporais encadeados ao próprio espaço, e este, por sua vez, era uma pré-condição para a reprodução de determinado tempo social. Uma vez extintos estes laços de solidariedade que sempre haviam conectado tempo e espaço, sobrevém então uma hegemonia incontestada do tempo.

Na modernidade - e apenas a partir dela - é que o espaço passa a ser verdadeiramente o resultado de uma produção, emanção direta do tempo, seu resultado objetivo, concreto e material. Encarnando um

¹¹ Em Dezembro de 1966, a Assembleia Geral da ONU aprovou o *Tratado sobre os princípios reguladores das Atividades dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, inclusive a Lua e demais corpos celestes*.

tempo descompassado das demais dinâmicas e via de regra adiantado a elas, a espacialidade do tempo linear ganha uma conotação de transitoriedade que é, tão somente, a manifestação de um tempo que rege soberanamente a edificação das marcas espaciais de um modelado eminentemente artificial.

Essa velocidade dos fluxos do tempo está materializada numa espacialização incessante, visível na paisagem moderna. O espaço é constantemente premido por um tempo preocupado com a vazão incontrolável do seu dinamismo, *daí uma constante reespecialização da paisagem*. Por isso mesmo, os sistemas voltados para a fruição do tempo são constantemente esgotados e substituídos por novos.

No caso da malha viária, isto leva ao asfaltamento das estradas de terra e à duplicação das já asfaltadas. No meio urbano, isto orienta a construção de corredores de alta velocidade, implantação ou expansão dos sistemas de metrô e surgimento de serviços de comunicação aérea (helicópteros executivos). Idêntica expressão destes fluxos, os sistemas de comunicação que rasgaram o leito submarino e desafiaram longos braços de mar, unindo a Grã-bretanha ao continente europeu e unificando as ilhas do arquipélago nipônico, *antecipam o dia em que o mundo inteiro poderá estar cortado por escoadouros do tempo linear*.

As cidades, situadas no entrecruzamento destes fluxos ou nos pontos nos quais momentaneamente são interrompidos ou se detêm, *formam concreções, nódulos, terminais e pontos fixos, espaços que concentram um quantum maior de conteúdos de tempo*. Na medida em que se decantam os fluidos do tempo, forma-se um cenário artificial, composto por plásticos, aço, vidro, alumínio, concreto e asfalto, materiais que se confundem com a própria vida moderna. Os obstáculos a esta artificialização incessante do ambiente são canalizados ou retificados (rios, córregos e arroios), drenados (pântanos e alagadiços), aplainados (morros, colinas e matacões) ou aterrados (reentrâncias da topografia).

Contudo, a expansão da artificialidade não está qualificada unicamente pela alteração da natureza primeira ou das suas reminiscências. Vivências oriundas de uma acumulação passada de tempos terminam igualmente recompostas, refeitas e recombinações, pois na artificialidade moderna, tudo é transitório. Esta transmutação do espaço é inerente ao predomínio do tempo linear e progressivo, que vai corroendo permanentemente os sinais do passado. No caso do primeiro assentamento urbano de São Paulo, utilizando paredes de taipa de pilão, dele nada restou nas reconstruções urbanas posteriores, que apagaram todas as suas marcas (SAIA, 1978).

As mudanças também podem vir de forma planejada, e neste caso, elas em geral ocorrem sob o signo da prepotência dos planejadores. É o caso da célebre intervenção promovida por Haussmann, *le artiste démolisseur*, em Paris no século passado. Visando a implantação de vias mais rápidas de comunicação, a racionalização do espaço urbano e segregação espacialmente as classes sociais, Haussmann não hesitou em desmantelar severamente o traçado urbano anterior, considerado inadequado para as exigências da “vida urbana moderna”. *Em resumo, o meio urbano é cada vez mais um meio artificial, fabricado com restos de uma natureza primitiva crescentemente encobertos pelas obras dos homens* (SANTOS, 1988:42).

Vale asseverar, na modernidade a inércia espacial, ou seja, a tendência do espaço motivar revivificações retomadas do tempo social, é basicamente um desdobramento tendencial da instalação do tempo no espaço e não, como nas sociedades pré-modernas, uma irradiação do tempo a partir das marcas espaciais pré-existent. Particularmente, o modelado urbano reflete um *torvelinho do tempo* que sugando recursos e trabalho humano, faz cristalizar as formidáveis *próteses urbanas, nódulos de tempo* onde o espaço foi articulado para responder as suas demandas. É do tempo e do seu dinamismo, concreto e simbólico, que podemos compreender a difusão e supremacia da vida urbana, indiscernível do padrão temporal com o qual se confunde.

A cidade, articulação espacial na qual primeiramente acomodou-se o tempo linear, foi o eixo por excelência de sua difusão, daí a urbanização enquanto um fenômeno típico da modernidade. Funcionando como um foco de irradiação de dinâmicas temporais colocadas permanentemente à sua frente em razão do dinamismo irrefreável do próprio tempo, as cidades atraíram recursos materiais e humanos numa razão diretamente proporcional à ampliação da influência do campo de força do tempo. O tempo linear, formando uma *rede de pontos fixos* interconectados em um tecido ou malha de amplitude planetária, criou um processo de urbanização com características inteiramente diversas das do passado.

Em primeiro lugar, está a escala desta urbanização. A medida em que as vagas do tempo alcançavam o meio rural e liberavam grandes contingentes populacionais, as cidades passaram a ser alimentadas por

gigantescas migrações, as maiores da história. Além de sua magnitude, esta urbanização difundiu-se, acompanhando a expansão do padrão civilizatório ocidental por todo o mundo. Fato absolutamente novo da história humana, prognosticado por vários estudos nas três últimas décadas do século passado, acredita-se que no início do século XXI, 52% da população mundial já esteja residindo em áreas urbanas.

Em segundo lugar, devemos ressaltar os aspectos qualitativos desta urbanização. No passado, as cidades eram pequenas, constituindo o que na atualidade poderíamos definir como povoados. Hoje, pelo contrário, a população urbana mostra tendência de concentrar-se em metrópoles, ou ainda, em megalópoles, formando vastas áreas conurbadas. No século XXI, se considerarmos como metrópoles cidades cuja população ultrapasse o milhão de habitantes, estas aglomerações deverão então estar reunindo algo em torno de 60% dos humanos (UNESCO, 1985:24).

Deste modo, ritmo temporal iniciado a partir de alguns rincões isolados da Europa Ocidental, ganhou não só conotação planetária como também, mostra tendências inequívocas de dispor da maior parcela da humanidade sob seu controle direto. Estas ponderações tornam o espaço urbano de grande significação para o futuro da maioria dos humanos. Particularmente, por este espaço ser o fulcro de uma torção do tempo-espaço na qual as dinâmicas temporais são predominantes. Dada a crescente urbanização do meio no qual está centrado o essencial da vida moderna, avançam numa mesma direção ritmos e sequências regidos cada vez mais pelo artifício e menos pela natureza (BALANDIER, 1988:146).

A cidade, enquanto o grande ambiente de risco da modernidade, é consequência direta da propensão de um tempo social em concentrar geograficamente aqueles elementos, tais como homens, máquinas, matérias primas e matrizes energéticas, que são a garantia de sua reprodução material e subsídio último de sua materialidade. *A cidade é a máxima explicitação de um contexto que assinala o predomínio do tempo sobre o espaço, do interesse particular sobre o coletivo, do que é mundial sobre o que é local* (WALDMAN, 1992:18/26).

Máxima materialização do que estamos definindo como distanciamento do tempo social para com os ritmos e cadências do tempo-espaço natural, a cidade, enquanto um sistema de engenharia expressa uma construção do espaço que sendo incessante, requisita um enorme volume de recursos naturais, indispensáveis para o abastecimento e funcionamento dos seus ciclos artificiais de vida. Embora dependente de uma vasta periferia de ecossistemas, a grande cidade moderna, ao mesmo tempo em que traga recursos do entorno natural, não retribui senão enquanto um foco de permanente e sistemática agressão à natureza.

Esta vampirização do espaço-tempo natural gera zonas devastadas que se ampliam cada vez mais, pois as cidades, necessitam cobrir distâncias extraordinárias para a captação dos recursos necessários à sua existência e para o depósito de seus resíduos sólidos e líquidos (VIOLA et LEIS, 1991:33). Pressionadas por suas demandas crescentes e sob o risco de morrerem asfixiadas sob o acúmulo de dejetos, as metrópoles modernas geram impactos que se estendem numa escala extremamente vasta do tempo-espaço. As cidades impactam a totalidade da biosfera, pois articuladas entre si através de circuitos que associam uma concreção urbana à outra, necessariamente transformam o mundo inteiro em seu *hinterland* (BOYDEN et CELECIA, 1981:24/25).

Quanto ao meio rural, dada sua dependência para com as dinâmicas têmporo-espaciais cujo suporte é a cidade, os impactos desta urbanização foram diretos. Para fornecer recursos à cidade - e fazê-lo rapidamente - o campo foi levado a uma padronização da produção, de elevado custo energético e dispendiosa em recursos. A agropecuária moderna, com base em agrotóxicos, maquinário agrícola, fertilizantes artificiais e na simplificação biótica, ocasiona erosão, adelgaçamento e compactação do solo agrícola, além de perdas inestimáveis no patrimônio da biodiversidade. O meio rural da modernidade, inversamente do passado, mais do que uma inferência para a ruralização da cidade é ele mesmo um meio crescentemente urbanizado, reprodutor de prefigurações simbólicas e da própria espacialidade urbana (Ver MARX, 1975b:75).

No entanto, este cenário de distúrbios provocados pela torção do tempo-espaço da modernidade, tendo em seu centro as próteses urbanas e suas repercussões para o meio rural e a natureza original, não esgota a questão da compreensão do que, em outras palavras, poderíamos categorizar como crise ambiental da modernidade. Evidentemente, a agudização das contradições entre cultura e natureza são sem precedentes, e inclusive, forma uma nota característica da torção do espaço-tempo do mundo contemporâneo.

Mas esta não é em absoluto, sua premissa fundamental. Embora não existam dúvidas, neste particular, de que a modernidade e a sua interpretação social do tempo criaram um espaço artificial que mais do que qualquer outro está estruturado por mecanismos que maximizam a artificialidade (daí seu caráter devastador), a crise ambiental da modernidade está mediada por um arrazoado bem mais complexo de motivações. Neste sentido, é possível alinhar uma série de critérios diferenciadores entre as crises ambientais pré-modernas e a que caracteriza a era contemporânea. Senão vejamos:

1. A crise nos dias de hoje diferencia-se das que eclodiram no mundo pré-moderno, primeiramente por seu caráter inexorável. Se no passado, ao menos em princípio, a perdurabilidade e a estabilidade do arranjo territorial é que se colocavam como a hipótese mais provável para uma formação sócio-espacial, na modernidade, o desencaixe do tempo com o espaço não admite esta perspectiva (*passim* GIDDENS, 1991). O tempo social da modernidade sustenta uma contradição com o meio natural com base em um pressuposto que é o desencaixe do tempo com o espaço e o predomínio das dinâmicas temporais sobre as espaciais, aí incluídas as da própria artificialidade. A reconstrução permanente do espaço expressa um dinamismo autofágico do sistema, retratando no desequilíbrio ecológico permanente. Nesta perspectiva, o rompimento com a natureza termina sendo colocado como desdobramento inevitável.

2. Em segundo lugar, a partir do momento em que a crise da modernidade se especifica em função de um caráter eminentemente temporal, *a modernidade tende a responder frente à sua crise mediante a introjeção de maiores conteúdos de tempo ao espaço a não como outrora, pela incorporação de mais espaço ao tempo*. Esta estratégia temporal se especifica, por exemplo, nos avanços tecnológicos *high tech*, caracterizados pela busca pela eficiência e rapidez cada vez maiores. Assim sendo, as fibras óticas, os sistemas *on line*, a telefonia celular, os satélites, a robótica, a informática, a mecatrônica e as redes computadorizadas, dentre outros dispositivos e sistemas, tornaram-se indissociáveis do sistema de engenharia da modernidade.

3. Em terceiro lugar, e mais uma vez, diferentemente do passado, dado que o padrão temporal dominante tem seu cerne na ruptura absoluta com o tempo-espaço da natureza, a exaustão do padrão civilizatório existente, seu colapso ambiental, apenas remotamente poderia sugerir alguma revitalização posterior. Grande parte dos prognósticos realizada até o presente momento desenha, como cenário mais provável para o futuro, um grau de cada vez mais aprofundado de reprodução das contradições da própria artificialidade, gerando um colapso verdadeiramente sem precedentes na história da Humanidade.

Face ao que expusemos, as vicissitudes da natureza no mundo moderno, ao se revestirem de determinações não restritas ao seu padrão clássico e ao mesmo tempo, por incluírem novas, como o desencaixe do tempo com o espaço, apresentam simultaneamente dois aspectos. Num deles, elas se materializam nas “respostas” emitidas pelo meio natural como resultado das agressões provenientes da natureza socializada, inscrevendo-se na clássica formulação engelsiana relativa às *vinganças da natureza* (ENGELS, 1979:223).

O outro aspecto significativo, e nisto tais vicissitudes são fundamentalmente diversas da Antiguidade, presenciamos desequilíbrios físicos e sociais que resultantes da materialização dos fluxos do tempo linear, somente podem ser compreendidos em função do seu relacionamento com as dinâmicas da *tecnosfera*. Retomando uma sentença que em um outro momento, foi registrada junto a uma outra discussão, *a artificialização do mundo, se traduz pela artificialidade dos elementos que compõem a sua crise* (WALDMAN, 1992:20).

É em nível das dinâmicas que se desenrolam a partir desta *tecnosfera, que é sumamente, a espacialidade da modernidade*, que vislumbramos o retrato mais fiel da torção do tempo-espaço. Basicamente, os transtornos dos seus ciclos artificiais de vida, fundamentam-se na extrema velocidade dos *inputs* e dos *outputs* deste imponente ecossistema artificial, configurando o que Milton SANTOS muito apropriadamente, denominou de curtos-circuitos (1978 e 1988).

No que é característico da vida social moderna, os distúrbios desta *tecnosfera* são eminentemente laicos. Ao contrário do passado, não existe lugar para propiciações mágicas ou explicações de índole

cosmológica, pois tais transtornos derivam exclusivamente do saber institucionalizado. Portanto, os riscos ecológicos tornaram-se virtualmente secularizados. Exemplificando, as alterações dos equilíbrios naturais, vários deles possivelmente irreversíveis, possibilitaram o surgimento, em meio ao contexto urbano, de uma meteorologia artificial. Esta está consignada nas ilhas de calor, inversões térmicas, nos bolsões de gases tóxicos e na chuva ácida, um ambiente condizente com a artificialidade do tempo social que o engendrou.

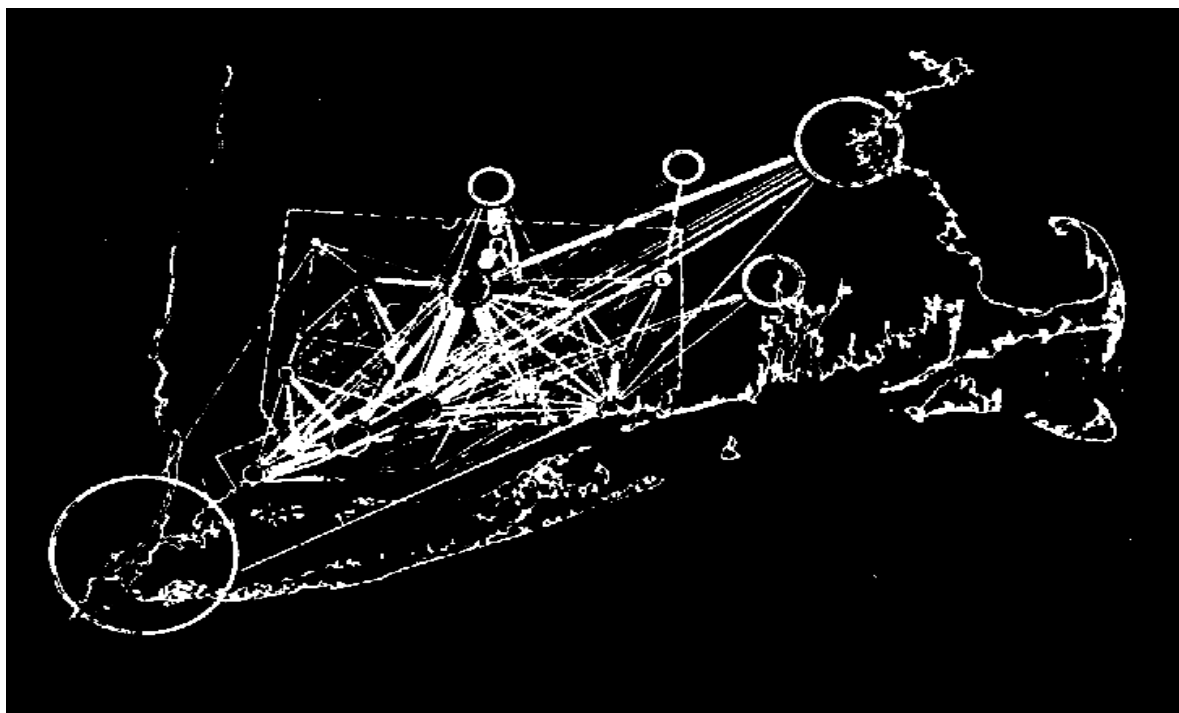


FIGURA 1 - A RADIOGRAFIA DA VIRTUALIDADE

Estudos acerca da forma da cidade-região com base na intensidade das chamadas telefônicas. O mapa representa a frequência das chamadas entre 22 cidades de Connecticut em 1957. A intensidade dos fluxos termina configurando uma rede "estradas virtuais", na qual podemos identificar nódulos e as áreas de influência das cidades da região (GREGOTTI, 1975:84).

Tais ciclos dinâmicos artificiais, se notabilizam pela nocividade e por seu caráter destrutivo. A concentração industrial e a impermeabilização do solo pelas construções e o capeamento asfáltico, propiciam, por exemplo, a aparição de disritmias pluviométricas acompanhadas de fortes inundações. A presença de abundante material particulado em suspensão na atmosfera acelera o processo de condensação, com conseqüente ocorrência de pancadas de chuvas, que desabam em curto espaço de tempo, caracterizadas por fortes intensidades pluviométricas (CASSETI, 1991:118).

Com a blindagem do espaço, os rios são transformados em escoadouros de um sistema de drenagem artificial, que potencializa o débito fluvial original, tornando inevitável o seu transbordamento. As chuvas tornam-se torrenciais, escoando pelos sulcos do traçado urbano (suas ruas e sarjetas), acumulando-se nos espaços antigamente ocupados por lagos, pelas várzeas inundáveis, fundos de vale e em terrenos que dantes admitiam a absorção da água. Nestas ocasiões, os rios, os córregos e os arroios desprezam as formas artificiais que procuram encarcerá-los e transbordam violentamente, provocando inundações catastróficas, rotineiras na pauta dos serviços noticiosos em todo o Terceiro Mundo¹².

¹² Geralmente as respostas institucionais a estas calamidades correm no sentido de reforçar a *blindagem do espaço*, via implantação de coletores e sistemas de drenagem que, transferindo para lugares mais distantes as inundações, definitivamente não resolvem a

Uma outra ordem de disritmias, sociais no caso, complementam estas convulsões da artificialidade. Elas são o resultado direto da hegemonia de um padrão temporal que subordinou todos os demais tempos ao seu comando único. Sociologicamente, esta espoliação do tempo é também a exclusão de boa parte dos humanos dos ritmos e das frequências socialmente dominantes, *formando um grande segmento de população que tendo sido desapropriada de seu tempo, terminou igualmente desespecializada*.

Esta exclusão é uma interface da chamada desapropriação dos meios de produção que geralmente eram, nas sociedades tradicionais, de posse direta dos humanos. Ao apropriar-se dos pré-requisitos de reprodução da vida material e de subsistência, ou seja, da possibilidade dos homens comandarem seu próprio tempo, o sistema de produção de mercadorias criou um contingente que, categorizado pelo marxismo clássico como um exército industrial de reserva, *é muito mais verdadeiramente, um reservatório de tempo à disposição deste mesmo sistema*.

Tal exclusão, para além de instrumento de domínio político, de domesticação psíquica e corporal, de subordinação econômica e social, se explica pelo fato da modernidade imprimir um cunho de mercadoria à sua temporalidade, sendo o acesso a ela apenas verdadeiramente facultado aos que, integral ou parcialmente, dispõem da posse do supremo mecanismo de desençaixe do tempo para com o espaço, *que é o dinheiro, a grande ficha simbólica da era contemporânea*¹³.

Sem espaço e sem tempo... Quem são estes homens e mulheres que formam “o outro lado” do tempo-espaço moderno? Eles são normalmente procedentes do meio rural, formando, em larga medida, um contingente de não-brancos, não-ocidentais e evidentemente, não-burgueses. Eles formam um caudal de *novos estranhos* que tomou o rumo das cidades embalado pelo sonho do progresso, do consumo, do desenvolvimento e porque não, do ingresso na modernidade. Mas, estes homens e mulheres descobrem rapidamente que nas cidades, não há espaço para eles. Ao menos no sentido convencional, é preciso reconhecer que para as massas pobres, não há rede urbana (SANTOS, 1981:151).

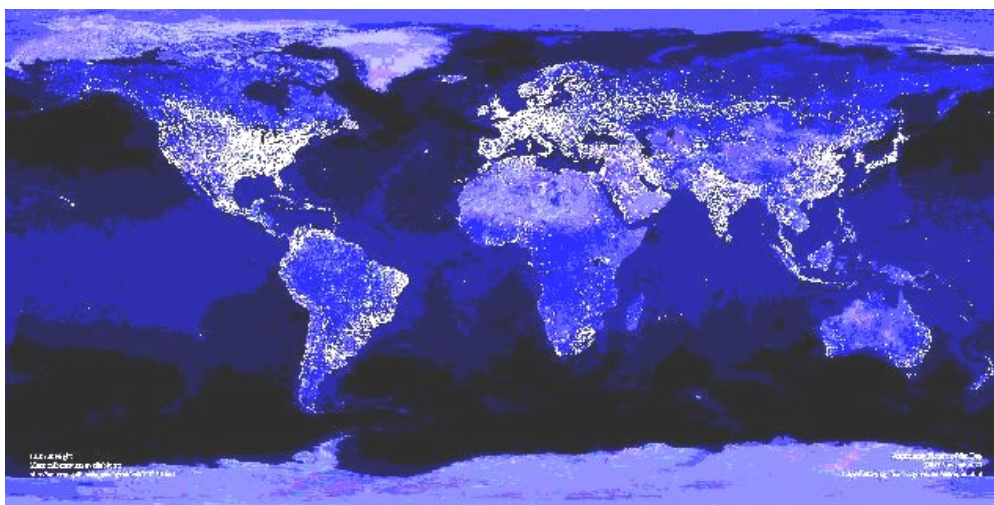
Estes segmentos de excluídos são os eternos consumidores de uma *cidade imaginária*, emblemática por não existir de fato para eles, perversa por ser apropriada por poucos, por alguns. Marginalizados e punidos por, após terem sido desapropriados de seu tempo, não terem sido integrados no mesmo sistema que os expoliou, estes *excluídos do tempo* fundam, geralmente nas imediações da pujante, poderosa e portentosa arquitetura dos que, direta ou indiretamente, monitoram o fruir do tempo linear, uma outra cidade, um outro espaço, negado e não-reconhecido pela cidade formal.

Desta forma, *a cidade moderna, bastião do tempo, prótese dos fluxos e concreção da exclusão*, conquista contornos e atributos não previstos por um imaginário preocupado com a justificação ideológica da modernidade enquanto uma contraposição ao atraso, à barbárie, à imutabilidade e à estagnação. Não sem motivo, os administradores e planejadores urbanos referem-se corriqueiramente aos espaços ocupados pelos excluídos do tempo, em nível de seu universo vocabular e conceitual, como áreas de crescimento dito desordenado, aparentemente alheios ao fato de que o que se chama desordem, *é apenas a ordem do possível, já que nada é desordenado* (SANTOS, 1988:66).

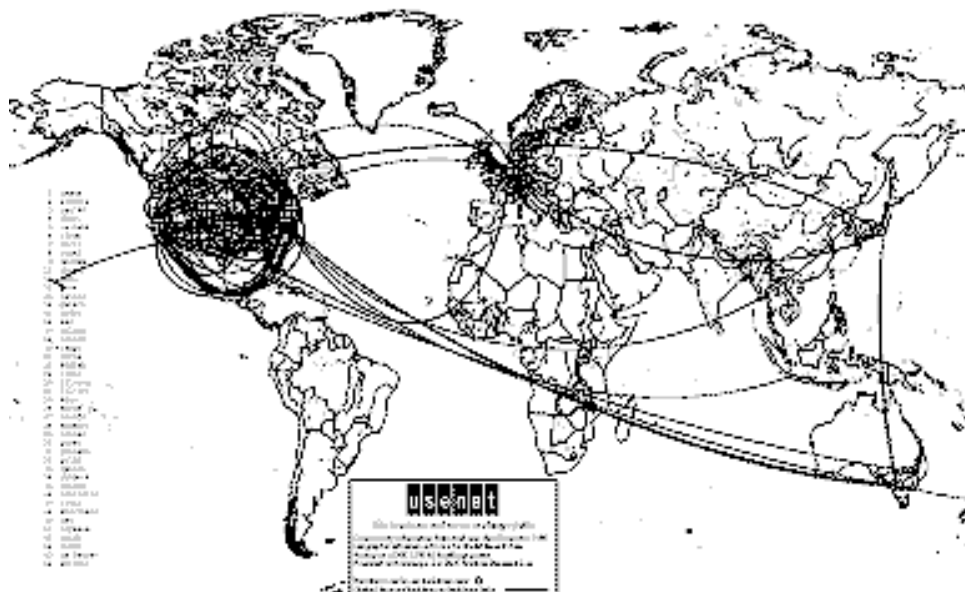
Mas é óbvio tal espaço é, na realidade, indissociável do padrão temporal vigente. Esta espacialidade expressa, na realidade, uma articulação desigual e combinada como o tempo social dominante, no qual o desequilíbrio e a desarmonia são as notas predominantes. Daí decorre o surgimento destas áreas junto à

questão (BRAZIL/CANADA, 1991).

¹³ O *dinheiro*, lembra Anthony GIDDENS, reportando a Georg Simmel, *é um mecanismo de desençaixe, um meio de distanciamento no tempo-espaço, pois possibilita a realização de transações entre agentes amplamente separados no tempo e no espaço* (1991:32). O caráter de *ficha simbólica* que Anthony GIDDENS empresta ao dinheiro é derivado de seu significado como meio de intercâmbio, que circula sem ter em vista as características específicas dos indivíduos ou grupos que lidam com ele em qualquer conjuntura particular (1991:30).



A Terra numa madrugada do ano 2000, evidenciando as emissões de luz (Nasa)



A World Usenet em 1986, evidenciando os fluxos e a intensidade da rede

FIGURA 2 - TERRITORIALIDADE E INVISIBILIDADE

A foto noturna da Terra evidencia os pontos do planeta nos quais ocorre grande consumo de energia. Estas áreas brilhantes representam, entre outras *próteses*, grandes metrópoles, refinarias de petróleo e plataformas de exploração, siderúrgicas, grandes eixos rodoviários e ferroviários iluminados em toda a sua extensão. No entanto, a foto da Terra na madrugada do ano 2000 não está necessariamente explicitando a hierarquia do poder global. Certamente, a grande extensão totalmente iluminada da costa leste americana se prontifica por si mesma a evidenciar uma colossal concentração de recursos e de poder. Por outro lado, a fragrante escuridão do Tibet, da Amazônia e Do centro do continente africano, também expõe o caráter marginal destas áreas relativamente aos processos mundiais de acumulação do capital. Mas, se quisermos de fato *visualizar o poder no espaço*, torna-se obrigatório recorrermos a mapas como os da distribuição da *World Usenet* de 1986. Este segundo documento cartográfico evidencia que nem todas as áreas iluminadas estão granjeadas com posições de mando. Mais ainda, o quanto a *Internet* está credenciando-se como a estrada semântica por excelência do mundo globalizado. Constituinte um meio que propicia uma intercomunicação permanente entre os grandes centros de poder, permite a compactação de decisões e a unidade da ação econômica. Deste modo, hoje, como no passado, os grupos minoritários detêm a última palavra, pois se comunicam facilmente, ao mesmo tempo em que aqueles que os contestam estão, em contrapartida, incapazes de coordenar seus movimentos (*apud* CLAVAL, 1977:101).

maioria das urbes da modernidade¹⁴. De forma quase imprevisível, tais espaços brotam literalmente do dia para a noite, ou melhor, *da noite para o dia*. Esta aparição quase mágica reflete-se na própria terminologia, como a palavra *callampas* (cogumelos), usual em muitos países na América Latina.

Espalhando-se sem critério pelas nervuras da topografia e artificializando a seu modo a natureza primeira, este espaço é construído pelos principais arquitetos do Terceiro Mundo: *as famílias pobres que constroem sua própria casa* (SALAS, 1987:16). Utilizando os mais inusitados e bizarros materiais, como restos de demolições, sucata, lataria e pedaços de madeira, sua natureza precária é evidente no termo *bidonville* (cidade de lata), comum na África francófona. Estas favelas, enfim, formam uma caricatura da cidade imaginária, uma rugosidade que prolifera em terrenos pouco propícios à edificação¹⁵.

Tais nichos caracterizam-se pela inadaptação do habitat ao sítio, sendo muito comum sua implantação junto a áreas de risco. Constituem regiões de declive acentuado ou afloramentos rochosos (Caracas e Rio de Janeiro), depósitos de lixo (Lima), terrenos pantanosos (Calcutá e Saigon) ou a orla insalubre dos rios, estuários e braços de mar (Salvador, Hong Kong e Phnom Pehn). Embora situados à margem dos planejamentos oficiais, a porcentagem de humanos que habitam estes espaços é bastante significativa na maioria das cidades do Terceiro Mundo: 46% na Cidade do México, 55% em Manila, 60% em Kinshasa, 67% em Calcutá.

Este quadro sintético de crise que estamos expondo, em seus incontroláveis rebatimentos espaciais (tanto no natural quanto no artificial), é indiscutivelmente o mais preocupante retrato da modernidade e, como vimos, resultou de uma temporalidade que abdicou do espaço como seu espelho estável. No passado, foi possível aos Maias deslocarem sua arena territorial da Costa do Pacífico para 400 km ao Norte, na Península do Yukatán. Em muitos casos ainda, a débâcle dos arranjos espaciais do passado foi secundada pelo retorno da natureza. Outrora, Wagadu (na Mauritània), Nínive (na Assíria, atual Iraque) e Palenque (no México), foram retomados respectivamente pela savana, pelas areias e pela floresta equatorial.

Mas, já no passado, a torção do tempo-espaço fez desabar a civilização da ilha da Páscoa. As estátuas gigantes erguidas por esta civilização isolada, os *Moai*, constituem resíduos tèmoro-espaciais que terminaram não-vegetados e não-renaturalizados. Constituem pontos terminais e próteses mudas que a população sucessora não mais compreende. Talvez identicamente como Páscoa, a modernidade poderá naufragar justamente por não dispor de um espaço para locar seus incontroláveis fluxos de tempo. As reluzentes cidades do tempo linear, ao contrário das metrópoles do passado, ao sucumbirem, talvez somente possam ser submersas pelo lixo, pela radioatividade e pelos resíduos perigosos produzidos para mantê-las.

Lembra Murray BOOKCHIN, *a civilização, tal como hoje a conhecemos, com sua história e mitologia próprias, é ainda mais muda que a própria natureza que pretende interpretar, é ainda mais cega e elementar que as forças que ela pretende controlar. Esta civilização vive na oposição permanente com tudo que a rodeia a até consigo própria. As suas cidades anormais e desventradas, as suas terras mortas, seu ar envenenado, o seu espírito mercantil e estreito são o repertório cotidiano da sua imoralidade e da sua indiferença* (1989:45).

¹⁴ Existem especificidades quanto às cidades dos países do Primeiro Mundo. Embora possam ser elencados exemplos de degradação de áreas urbanas nas metrópoles do Norte, esta tendência, nos países centrais, conquista uma dimensão e uma série de características próprias, diferentes do Terceiro Mundo. Podemos identificar estas particularidades, por exemplo, no papel e no sentido das atuais migrações intra-urbanas nos Estados Unidos. Nas últimas décadas, corporificou-se um poderoso movimento das classes médias urbanas norte-americanas seguindo para a periferia das grandes cidades, formando os chamados *suburbs*, fenômeno que apenas muito contextualizadamente ocorre nos países periféricos. Além disso, o fenômeno da urbanização, relativamente estabilizado nos países centrais, tende a tornar-se cada vez mais um fenômeno característico do mundo subdesenvolvido. São as concentrações urbanas dos países periféricos, as que melhor tipificam a torção do tempo-espaço da modernidade. *Por fim, recorde-se que atualmente, das 21 maiores cidades do mundo, treze situam-se na Ásia, quatro na América Latina (das quais duas no Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro), duas na África, duas nos EUA e nenhuma na Europa.* Em 1950, sete das quinze maiores aglomerações do mundo situavam-se no Primeiro Mundo, proporção que diminuiu para três no ano 2000. Para o ano de 2015, prevê-se que apenas duas metrópoles do Norte – Tóquio e Nova York, continuarão a frequentar o ranking das quinze maiores cidades do mundo. Mais ainda, em 2015, das 27 maiores cidades do mundo, apenas cinco – Tóquio, Nova York, Los Angeles, Osaka e Paris - pertencerão aos países desenvolvidos.

¹⁵ O crescimento destes núcleos é incentivado por um processo perverso de especulação imobiliária que reserva sempre as áreas mais desfavoráveis para a população de baixa renda. No Brasil, por exemplo, *não há dúvida de que são sempre as baixadas sujeitas a toda sorte de inundações, ou a encostas, onde a planta bidimensional esconde as medidas e a situação do lote na realidade, as primeiras áreas colocadas à venda* (OLIVEIRA: 1982:113). Nas grandes concentrações urbanas do Hemisfério Sul, processo de ocupação e especulação atira-se ainda sobre áreas de preservação ambiental ou mesmo de mananciais de água potável.

Utilizando uma metáfora, e nela há muito de realidade, poderíamos dizer que a torção provocada pelo tempo está fazendo o espaço desabar para dentro de si mesmo, arrastando consigo o homem e a natureza. É possível também que este tempo, ao tragar esta pequena e frágil partícula do Cosmos que é nosso planeta, e inclusive devorar suas próprias próteses, termine por fagocitar a si mesmo, embalado com a fruição da sua própria velocidade.

REFLEXIBILIDADE, HUMANIDADE E NATURALIDADE

Este texto transcorreu sob o signo de um primado repetido a todo instante, relativo à solidariedade do tempo para com o espaço e vice-versa. Foi insistentemente lembrado, apenas o padrão civilizatório ocidental rompeu esta conjugação. Tal ruptura fundamentou-se com o concurso de uma interpretação social do tempo que repudiou as inferências sensíveis presentes tanto no tempo-espaço dos humanos quanto no da natureza.

Anteriormente à eclosão do tempo linear e progressivo, tais inferências eram indissociáveis dos velhos modos de produção, que concretamente as pautavam no seu metabolismo com a natureza. As antigas formações sociais prescreviam na relação com o entorno natural pressupostos de perdurabilidade, sustentabilidade e de estabilidade, observáveis tanto nos relacionamentos mantidos entre os homens, quanto destes com o meio ambiente.

Mas esta normatização, básica para uma apreensão qualitativa do cosmos e do homem enquanto sua emanção foi preterida e abandonada pela adoção de premissas reducionistas e quantitativas, essenciais para a implantação do moderno sistema de produção de mercadorias. *A sociedade contemporânea perdeu de vista que, na história, ao lado da evolução, o elemento estável desempenhou papel fundamental* (GOUREVITCH, 1975:283).

Com a modernidade, o fruir do tempo se materializa a partir de uma sobreposição globalmente desarmoniosa para com o tempo da natureza, dos homens e com todos os demais tempos sociais, entendidos como obstáculo à implantação dos ritmos e sequências da temporalidade moderna. *Sob o impulso catalizador da progressividade, os homens foram induzidos a uma transitoriedade pela qual, os relacionamentos, como as coisas, foram se tornando cada vez mais transitórios, efêmeros* (TOFLER, 1973:39).

O mundo moderno substantivou-se a partir de uma ruptura radical com a vida pública, que deixou de atuar como fator de interação entre os humanos. Com isto, aquele equilíbrio no final das contas tão necessário para a estabilidade emocional do homem, também deixou de existir. *Multidões de pessoas estão agora preocupadas, mais do que nunca, apenas com as histórias de suas próprias vidas e com as suas emoções particulares* (SENNETT, 1993:17).

Dada a relação de similaridade que articula linearidade e progressividade da temporalidade moderna com a profanação do tempo-espaço do homem e a degradação da natureza, é possível, a partir desta correlação, firmar o caráter igualmente correlato da torção do tempo-espaço social com a dos dois outros estratos citados, quais sejam, o da natureza e do homem em si mesmo. *Nos bastidores desta torção generalizada, está aquele desengaço, descolamento, desacoplamento, desconexão, desajuste do tempo-espaço, vital para compreendermos o esgarçamento dos equilíbrios individuais, sociais e naturais.*

Deste modo, seria possível alinhar algumas ponderações que surgem como conclusão inevitável em face de tudo quanto já foi exposto. Isto posto, teríamos:

1. O desajuste do tempo com o espaço é inseparável de um rol de desarmonias pertinentes exclusivamente ao ocidente enquanto padrão civilizatório. Elas antinomizam o geral ao particular, o eu ao outro, a razão a emoção, o homem a mulher, a luz a sombra, o artificial ao natural. Sendo inter-relacionadas estas instâncias não podem ser discutidas ou analisadas em separado, o que as transforma conjuntamente nas premissas essenciais para um equilíbrio absolutamente novo, contraposto à modernidade. Entretanto, ainda que este debate não seja restrito ao ambientalismo e diga respeito à totalidade dos movimentos sociais, à psicologia, à antropologia, à geografia, à sociologia, ao feminismo, à física e diversos outros atores sociais, devendo, pois ser encaminhado por cada um destes e

conjuntamente por todos, *ele tem no ambientalismo seu intérprete privilegiado*. A ecologia, entendida como obstáculo às estratégias de des-naturalização, insere autenticamente, uma discussão com conteúdos temporais, ou como prefere definir Georges BALANDIER, *uma ciência do tempo* (1988:195).

2. Em termos das possíveis consequências relacionadas com o avanço da artificialidade, seria pertinente demarcar, dentre os mais plausíveis, dois cenários têmporo-espaciais básicos:

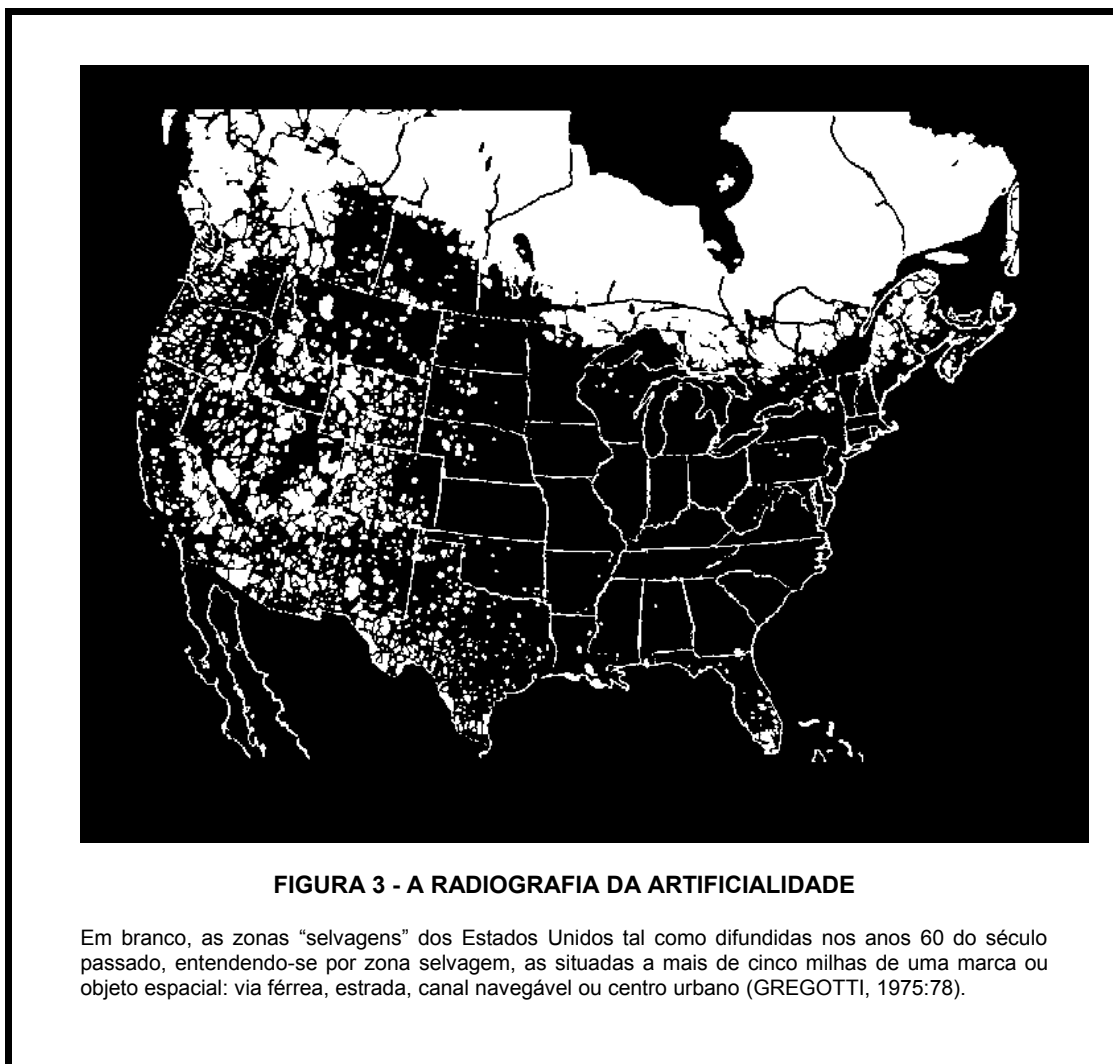
- *Um cenário pós-moderno high-tech*: Este seria decorrente da inoculação de conteúdos de tempo ainda maiores no conjunto do sistema de engenharia, consubstanciando uma expansão ainda maior da tecnosfera. *In extremis*, este cenário pressupõe *uma dilatação da fronteira espacial da artificialidade*, via colonização da estratosfera, do subsolo e do relevo submarino, apontando igualmente para sua projeção na direção de outros astros e planetas do sistema solar. Contudo, este maior conteúdo técnico introjetado ao sistema de engenharia, não seria, em si mesmo, impeditivo do esgotamento do espaço, tornando inevitável o recrudescimento dos conflitos entre os “senhores do tempo” e destes, com um diversificado rol de excluídos. Este contexto provavelmente conduzirá a disputas cada vez mais acirradas entre os países centrais pela posse dos recursos disponíveis, assim como entre as próprias nações periféricas. Em resumo, este cenário não exclui o surgimento de convulsões em todos os níveis, em nível político, social, econômico e naturalmente, no ambiental.

- *Um cenário construído com base na tese do desenvolvimento sustentado*: Mantendo, num certo sentido, contradição com o cenário anterior, este não sugere, *em princípio*, nem o triunfo irretorquível da artificialidade e nem tampouco, sua convulsiva autofagia. Os defensores do desenvolvimento sustentado propõem uma compatibilidade entre o sistema de produção de mercadorias já existente e os princípios de preservação ambiental. No entanto, aparte os esforços dos seus defensores, a tese tem se constituído muito mais um discurso do que uma prática real. No limite, ela se restringiria a pavimentar uma transição que partindo do insuportável *teria por meta final o sofrível* (VIANNA, 1991 e DOS SANTOS, 1992). Nesta formulação, também não estaria ausente aquele direcionamento homogeneizador que tantas sequelas trouxe para o conjunto de povos, pois afinal, ela propõe a adequabilidade de um mesmo modelo de desenvolvimento para as mais diferentes realidades (DIÓGENES, 1993:9). Outro aspecto é que a tese do desenvolvimento sustentado, ao ignorar a contradição que opõe radicalmente tempo linear e progressivo e a natureza, suscita justificadas dúvidas quanto à sua eficácia enquanto projeto ambiental viável. De resto, vale assinalar que mesmo preservando os dados básicos do sistema de produção de mercadorias, ainda assim a tese recebeu escassa audiência junto aos setores “duros” ou conservadores do *status quo*, para os quais é inconcebível qualquer tipo de relação com a natureza que não a reduza a um recurso utilitário¹⁶.

3. Outro desdobramento factível frente ao cenário de disputa por recursos cada vez mais escassos, seria a constituição ou reconstituição de comunidades imaginárias de fundo nacional, étnico e religioso, através da construção ou da ressemantização das diferenças. Embora aparentemente um paradoxo, a crise da modernização tende a reforçar, e não enfraquecer, os sistemas de segurança ontológica provenientes da Pré-Modernidade. A incorporação progressiva das sociedades extraeuropeias no sistema capitalista mundial deu-se sob formas manifestadamente contraditórias, sendo fundamentada na reposição e renovação das diferenças em nível de povos, grupos e culturas, determinando a permanência de sistemas de pensamento arcaicos, mágicos ou numa única expressão, *não-progressivos*. Ao subentender uma lógica de apreensão do tempo oposta à temporalidade dominante, este imaginário pré-moderno é uma possível inspiração para estratégias de resistência ou alternativas à modernidade¹⁷. Mesmo que admitamos a vigência de uma *Crise das Ideologias* (HOBSBAWN, 1993), a aferição é falsa se sugerir um esgotamento do pensamento crítico, que poderá nutrir-se de fontes das mais insuspeitas, a começar pelo imaginário pré-moderno. A memória dos tempos e dos espaços que outrora vicejavam na Terra continua viva no inconsciente social de milhões de excluídos, podendo emergir, sob novas roupagens, do substrato anímico que forma imagens e recombina recordações, originando sonhos e novos projetos.

¹⁶ Os atos da administração George Bush, eleito com o apoio ostensivo da indústria petrolífera, de armamentos e dos grandes negócios em geral, confirmariam, por exemplo, tal assertiva.

¹⁷ Recordar Georges BALANDIER, *o tradicionalismo é muito astucioso, não se deixa aprisionar facilmente e frequentemente subverte as forças que pretendem dominá-lo, inclusive pela manipulação dos sentidos simbólicos da modernidade* (1969:147/181).



4. A Ecologia e os movimentos sociais ligados a reivindicações com este perfil, sejam eles “novos” ou “velhos” (Vide FRANK et FUENTES, 1989), rotulados de ecológicos ou não, formam o horizonte de novas formulações utópicas, dissociadas da lógica têmporo-espacial da modernidade. A Ecologia, ao pautar objetivamente uma outra temporalidade, baseada na reconecção do tempo com o espaço, dificilmente poderia ser enquadrada no que Anthony GIDDENS categoriza como “realismo utópico”¹⁸. É em função desta ruptura que a Ecologia polariza, por exemplo, com o pensamento marxista. Enquanto visão do mundo, o marxismo pautou uma temporalidade identicamente linear e progressiva, sendo este, aliás, o paradigma que justificou no pensamento marxista, *a defesa de um máximo desenvolvimento das forças produtivas, a aceleração da história e, para concluir, a vitória sobre as forças da natureza enquanto elementos centrais no processo histórico*. Muito mais do que um “tema”, a Ecologia, por implicar com uma reelaboração radical dos conceitos de tempo, de espaço e de natureza, é simultaneamente uma metodologia interdisciplinar, uma utopia e um novo projeto político, um projeto de homens e mulheres que aspiram superar os obstáculos colocados à sua transformação, *alçando-os em atores esclarecidos de seu destino social* (ACOT, 1990:192).

¹⁸ A obra *As Consequências da Modernidade*, de Anthony Giddens, amechou um certo consenso quanto às avaliações feitas, no geral bastante consistentes, relativamente às características e desdobramentos da modernidade. Por outro lado, com base numa argumentação contrária à *desconexão entre especulação utópica e realismo*, Anthony Giddens renuncia à reflexão relativa a uma reorganização do tempo-espaço, tal como esta se apresenta na atualidade. Para este sociólogo, *a minimização dos riscos de alta consequência*, isto é, os relacionados com a questão ambiental, deve concretizar-se nos marcos da sociedade existente (GIDDENS, 1991:162/177).

Em resumo, a formulação de um cenário alternativo deve caminhar na direção exatamente oposta à temporalidade moderna, contrapondo-se à artificialidade pelo resgate da diversidade do tempo, reencaixando-o com os múltiplos espaços que habitam o corpo, a moradia, a cidade, o território e o conjunto da biosfera: *É preciso pensar o tempo, o tempo das necessidades e como materializá-los no espaço. Um espaço onde a singularidade das expressões se mostre como tempos vários e não único* (RIBEIR, WWC 1988:52).

Seria cabível, enfim, pontuar brevemente a questão da Naturalidade. Fundamentalmente a questão seria a seguinte: Nos marcos de uma vitória do Artificial sobre o Natural, pensando-se um planeta recoberto por próteses cada vez mais enrijecidas, na qual a vida seria mantida em carapaças, em redomas, nos chamados ecossistemas fechados, no qual não mais poderíamos vislumbrar revoadas de pássaros, e com os rios, lagos, mares e oceanos despovoados, com os campos esterilizados, mais nenhuma floresta e nenhum traço da atmosfera original, e o próprio homem estaria vestido de uma nova carne, ele mesmo uma prótese por ser fabricado ou mecanizado (BALANDIER, 1988:273/275), qual natureza seria possível defender?

É possível que, mesmo nesse mundo, com uma fauna de seres clonados, duplicados e replicantes, excetuada a hipótese de um domínio integral do inconsciente, ainda assim existiria uma luta ecológica potencial, uma demanda por um outro tempo e por um outro espaço. *Isto porque a natureza flui nos homens para que estes possam, dialeticamente, configurar-se como humanos*. Assim, seria ainda pertinente retomarmos a naturalidade da história, a ecologia do tempo, o espaço da natureza, pois esta estaria habitando o sonho dos homens.

Enquanto o homem configurar-se como a moradia do anímico, de uma relação sensível consigo mesmo e com o universo, existirá sentido em defender a natureza, seus tempos e seus espaços. A partir dela, o edifício da consciência pode ser reerguido, reunindo do passado àquilo que ele possui de melhor.

Na realidade, a natureza só desaparecerá se a artificialização dos homens retirar-lhes seu âmago sensível, suas energias sutis, sua intuição e capacidade de sonhar e de amar. Apenas em tal hipótese a natureza irá desaparecer. Mas, com isto, o próprio homem irá morrer.

Viver humanamente é viver em solidariedade com o tempo, com o espaço, com o outro que vive em nós e no nosso exterior. É neste sentido que a possibilidade de viver radicalmente nossa condição humana é que devolve à natureza os seus mitos, os seus ciclos, a sua temporalidade (*apud* DIÓGENES, 1992:10).

A vida se apresenta, pois enquanto um compromisso com o recomeço, com a germinação, com nossos reflexos e com nossos sonhos.

Fato fundamental para nossa contínua redescoberta do mundo.

**São Paulo, Rua Topázio, Julho/Agosto de 1993, Rua Topázio, entre 12/08 a 05/10/1993 (elaboração).
Rua Braz Cubas, 2001 e 2009 (acertos de estilo e de configuração editorial).**

BIBLIOGRAFIA

ACOT, Pascal, 1990, *História da Ecologia*. Editora Campus, Rio de Janeiro, RJ;

ALIER, Juan Martínez, 1992, *El Ecologismo de los pobres*, in Revista Envío, número 125, Manágua, Nicaragua;

ANDRADE, Almir de, 1971, *As Duas Faces do Tempo - Ensaio Crítico sobre os Fundamentos da Filosofia Dialética*, Co-edição Livraria JOSE OLYMPIO/Edusp, São Paulo, SP;

BAHRO, Rudolf, 1980, *A Alternativa - Para uma Crítica do Socialismo Real*, Editora Paz e Terra, Coleção Pensamento Crítico, número 42, Rio de Janeiro, RJ;

BALANDIER, Georges, 1969, *Antropologia Política*, Co-edição DIFEL/Edusp, São Paulo, SP;

- BALANDIER, Georges, 1988, *Modernidad y Poder - El desvio antropológico*, Série Antropología, Júcar Universidad, Madri, Espanha;
- BANU, Ion, 1978, *La Formación Social Asiática en la perspectiva de la filosofía oriental antigua*, in *El Modo de Producción Asiático - Problemas de Historia de los países coloniales*, Roger Bartra (org.), Ediciones ERA, México;
- BOOKCHIN, Murray, 1989, *Sociobiologia ou Ecologia Social?*, Editora Sementeira, Lisboa;
- BOYDEN, Stephen et CELECIA, John, 1981, *Ecologia das Megalópoles*, in Revista Correio da UNESCO, exemplar de junho, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ;
- CAPRA, Fritjof, 1991, *O Ponto de Mutação: a Ciência, a Sociedade e a Cultura Emergente*, Editora Cultrix, São Paulo, SP;
- CARDOSO, Ciro Flamarion S., 1990, *De Volta às Fontes Originais: O Conceito de Modo de Produção Asiático em Marx a Engels*, in *Modo de Produção Asiático: Nova Visita a um Velho Conceito*. Ed. Campus, Rio de Janeiro, RJ;
- CARTRY, Michel, 1989, *De la aldea a la selva o el replanteamiento de la cuestión* in *La Función Simbólica*, Serie Antropología, Júcar, Madri, Espanha;
- CARVALHO, Marcos de, 1991, *O que é Natureza*, Ed. Brasiliense, Coleção Primeiros Passos, número 243, São Paulo, SP;
- CASSETI, Valter, 1991, *Ambiente e Apropriação do Relevo*, Editora Contexto, São Paulo, SP;
- CHAUÍ, Marilena, 1990, *O Poder e o Imaginário*, in *Rede Imaginária Televisão e Democracia*, Publicação da Secretaria Municipal de Cultura da PMSP, São Paulo, SP;
- CLASTRES, Pierre, 1982, *A Sociedade Contra o Estado*, Ed. Francisco Alves, Rio de Janeiro, RJ;
- CLAVAL, Paul, 1969, *Espaço e Poder*, Zahar Editores, Rio de Janeiro, RJ;
- CLÉVENOT, Michel, 1979, *Enfoques Materialistas da Bíblia*, Coleção Pensamento Crítico, Volume 28, Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, RJ;
- COST RIBEIR, Wagnr, 1988, *Relação Espaço/Tempo: Consideração sobre a materialidade e dinâmica da História Humana* in *Revista Terra Livre*, número 4, publicação da AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros, São Paulo, SP;
- COSTA RIBEIR, Wagnr, 1991, *Diversidade Territorial e Produção do Espaço*, in *Anais da Conferência: Questão Regional e os Movimentos Sociais no Terceiro Mundo*, São Paulo, União Geográfica Internacional, Depto. De Geografia da USP, São Paulo, SP;
- DIÓGENES, Glória Maria dos Santos, 1992, *Pós-Modernidade: Mito a Natureza*, NEPS, UFC, Fortaleza, Ceará;
- DIÓGENES, Glória Maria dos Santos, 1993, *A Utopia Moderna do Desenvolvimento Sustentável*, texto mimeo, Fortaleza, Ceará;
- DIÓGENES, Glória Maria dos Santos, 1993b, *Fortaleza: Uma Cidade Moderna?*, texto mimeo, Fortaleza, Ceará;
- DOS SANTOS, Selene Herculano, 1992, *Como passar do Insuportável ao Sofrível*, in *Revista Tempo a Presença*, número 261, publicação do CEDI, São Paulo e Rio de Janeiro, SP e RJ;
- ELIADE, Mircea, 1978, *O Mito do Eterno Retorno*, Livraria Martins Fontes, São Paulo, SP;
- ENGELS, Freidrich, 1979, *A Dialética da Natureza*, Editora Paz e Terra, Coleção Pensamento Crítico, Volume Oito, 3a. Edição, Rio de Janeiro, RJ;
- FERREIRA, J.M. Carvalho, 1992, *Ecologia social e Desenvolvimento*, texto mimeo, Lisboa, Portugal;
- FRANK, André Gunder et FUENTES, 1989, Marta, *Dez Teses acerca dos Movimentos Sociais*, in *Revista Lua Nova*, CEDEC, São Paulo, SP;
- GIDDENS, Anthony, 1991, *As Conseqüências da Modernidade*, São Paulo, Editora UNESP, São Paulo, SP;
- GIDDENS, Anthony, 1992, *A Transformação da Intimidade*, Editora da UNESP, São Paulo, SP;

- GOFFMAN, Erving, 1974, *Manicômios, Prisões e Conventos*, Editora Perspectiva, Coleção Debates, número 91, São Paulo, SP;
- GOULD, Stephen Jay, 1991, *Seta do Tempo e Ciclo do Tempo – Mito e Metáfora na descoberta do Tempo Geológico*, Companhia das Letras, São Paulo, SP;
- GOUREVITCH, A.Y., 1975, *O Tempo como Problema de História Cultural* in *As Culturas e o Tempo - Estudos Reunidos pela UNESCO*, Ed. Vozes/Edusp, Petrópolis e São Paulo, RJ e SP;
- GREGOTTI, Vittorio, 1975, *Território da Arquitetura*, Editora Perspectiva, Coleção Debates, número 111, São Paulo, SP;
- HOBBSAWN, Eric, 1993, *A Crise das Ideologias*, in *Jornal Utopia*, número 8, Porto Alegre, RS;
- HUXLEY, Aldous, 1973, *As Portas da Percepção e o Céu e o Inferno*, 7a. Edição, Editora Civilização Brasileira, Coleção Fronteiras, Volume Um, Rio de Janeiro, RJ;
- JOPPERT, Ricardo, 1978, *O Alicerce Cultural da China*, Editora Avenir, Rio de Janeiro, RJ;
- KAGAME, Aléxis, 1975, *A percepção empírica do tempo e concepção de história no pensamento bantu*, in *As Culturas e o Tempo*, Editora Vozes/Edusp, São Paulo, SP;
- KURZ, Robert, 1992, *O Colapso da Modernização - Da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial*, Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, RJ;
- KURZ, Robert, 1993, *O Colapso da Modernização*, in *Jornal Utopia*, nº 3, Porto Alegre, RS;
- LAGO, Antonio et PADUA, José Augusto, 1984, *O que é Ecologia*, Editora Brasiliense, São Paulo, SP;
- LARITCHEV, Vitali E., 1981, *Arte Pré-Histórica na Sibéria: Uma Cosmogonia gravada em Pedra*, in *Revista Correio da UNESCO*, exemplar de janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ;
- LEIS, Hector Ricardo, 1991, *Apresentação*, in *Ecologia e Política Mundial*, Co-edição Fase/Vozes/Airi/ Puc-Rio, Rio de Janeiro, RJ;
- LEIS, Hector Ricardo, 1991b, *Ecologia e soberania na Antártica ou o papel da questão ambiental como agente transformador da ordem internacional*, in *Ecologia e Política Mundial*, Co-edição Fase/Vozes/Airi/ Puc-Rio, Rio de Janeiro, RJ;
- MANHEIM, Karl, 1976, *Ideologia e Utopia*, Biblioteca de Ciências Sociais, Editora Zahar, 3ª edição Rio de Janeiro, RJ;
- MARX, Karl, 1975b, *Formações Econômicas Pré-Capitalistas*, Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, RJ;
- MARX, Karl, 1975, *O Capital*, 3ª. Edição, Editora Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, RJ;
- MARX, Karl, 1977, *O 18 Brumário*, Editora Paz e Terra, 3ª. Edição, Rio de Janeiro, RJ;
- MARX, Karl, 1978, *O Capital – Capítulo Inédito*, Livraria Editora Ciências Humanas, São Paulo, SP;
- MATARAZZO-NEUBERGER, Waverli Maia, 1990a, *Lista das Aves observadas na Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira*, in *Revista Brasileira de Biologia*, exemplar de Maio, Rio de Janeiro, RJ;
- MATARAZZO-NEUBERGER, Waverli Maia, 1990b, *Aves de uma seção de Mata Atlântica - Santo André*, IIº Simpósio de Ecossistemas da Costa Sul Sudeste Brasileira, Publicação ACIESP, número 71, Volume Um;
- MC LUHAN, Marshall et FIORE, Quentin, 1971, *Guerra a Paz na Aldeia Global*, Editora Record, Rio de Janeiro, RJ;
- MERLEAU-PONTY, Maurice, 1980, *De Mauss a Claude Lévi-Strauss*, Abril Cultural, Coleção Os Pensadores, São Paulo, SP;
- MOLES, Abraham, 1972, *O Kitsch*, Editora Perspectiva, Coleção Debates, número 68, São Paulo, SP;
- MONTERO, Paula, 1990, *Magia e Pensamento Mágico*, Editora Ática, Coleção Princípios, número 43, 2a. Edição, São Paulo, SP;
- MONTERO, Paula, 1991, *Reflexões sobre uma Antropologia das Sociedades Complexas*, *Revista de Antropologia*, número 34, páginas 103/130, São Paulo, SP;

- NEGRET, Rafael, 1982, *Ecosistema - Unidade Básica para o Planejamento da Ocupação Territorial*, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ;
- NYANG, Sulayman S., 1982, *Deuses e homens da África*, in *Revista Correio da UNESCO*, exemplar de Abril, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ;
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino, 1982, *A Lógica da Especulação Imobiliária*, in *Geografia: Teoria e Crítica*, Ruy Moreira (org.), Editora Vozes, Petrópolis, RJ;
- PANKOW, Gisela, 1988, *O Homem e seu Espaço Vivido*, Editora Papirus, Campinas, SP;
- PIGNATARI, Décio, 1994, *Simbologia do Consumo*, in *Rede Imaginária Televisão e Democracia*, Publicação da Secretaria Municipal de Cultura da PMSP, São Paulo, SP;
- RICOEUR, Paul, 1975, *Introdução in As Culturas e o Tempo - Estudos reunidos pela UNESCO*, Co-edição Vozes/Edusp, Petrópolis e São Paulo, RJ/SP;
- SAIA, Luís, 1978, *Moradia Paulista*, 2a. Edição, Coleção Debates, número 63, Editora Perspectiva, São Paulo, SP;
- SALAS, Rafael M, 1987, *Cidades que nos devoram*, in *Revista O Correio da UNESCO*, exemplar de Março, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ;
- SALES, Vanda Claudino, 1992, *Ecos da Eco-92*, edição da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção de Fortaleza, CE;
- SANTOS, Milton, 1981, *Manual de Geografia Urbana*, Coleção Geografia: Teoria e Realidade, Editora Hucitec, São Paulo, SP;
- SANTOS, Milton, 1988, *Metamorfoses do Espaço Habitado*, Editora Hucitec, São Paulo, SP;
- SANTOS, Milton, 1978, *Por Uma Geografia Nova*, Co-edição Edusp/Hucitec, São Paulo, SP;
- SENNETT, Richard, 1933, *O Declínio do Homem Público - As Tirantias da intimidade*, 3a. Reimpressão, Companhia Das Letras, São Paulo, SP;
- SEVCENKO, Nicolau, 1984, *O Renascimento*, Co-edição Editora Unicamp/Editora Atual, São Paulo, SP;
- SOLLA PRICE, Derek de, 1976, *A Ciência desde a Babilônia*, Co-edição Editora Itatiaia/Edusp, Coleção o Homem e a Ciência, Volume dois, Belo Horizonte e São Paulo, MG e SP;
- TEMPELS, R.P. Placide, 1949, *La Philosophie Bantoue*, Colletion Présence Africaine, Paris, França;
- TOFLER, Alvin, 1973, *O Choque do Futuro*, Editora Arte Nova, 1ª edição, São Cristóvão, RJ;
- TOYNBEE, Arnold, 1979, *A Humanidade e a Mãe-Terra - Uma História Narrativa do Mundo*, 2ª edição, Zahar Editores, Rio de Janeiro, RJ;
- VIANNA, Aurélio, 1991, *Desenvolvimento e Desigualdades Insustentáveis*, in Suplemento Debate, Jornal Contexto Pastoral, número 3, CEDI, São Paulo e Rio de Janeiro, SP e RJ;
- VIOLA, Eduardo et LEIS, Hector Ricardo, 1973, *Desordem Global da Biosfera e a Nova Ordem Internacional: O Papel Organizador do Ecologismo*, in *Ecologia e Política Mundial*, Rio de Janeiro, Fase/Vozes/Airi/Puc-RJ, RJ;
- WALDMAN, Maurício, 1991, *Oito Críticas Ecológicas à Conversão da Dívida in Conversão da Dívida a Meio Ambiente*. Co-edição CEDERAM/GLOBAL, São Paulo e Rio de Janeiro, SP e RJ;
- WALDMAN, Maurício, 1991b, *Ecologia e Movimentos Sociais: Breve Fundamentação*, In *Hidrelétricas, Ecologia e Progresso - Contribuições para um Debate*, CEDI, São Paulo e Rio de Janeiro, SP e RJ;
- WALDMAN, Maurício, 1991c, *Okologie oder Ocollorgie?* in *Latein Amerika Nachrichten*, número 205/206, Berlin, Alemanha;
- WALDMAN, Maurício, 1992, *Ecologia e Lutas Sociais no Brasil*, Editora Contexto, São Paulo, SP;
- WALDMAN, Maurício, 1992b, *A Ecologia do Tempo*, paper elaborado para o Eco-92, São Paulo e São Bernardo do Campo, SP;

WALDMAN, Maurício, 1992c, *Templos e Florestas - Metamorfoses da Natureza e Naturalidades da Metamorfose no mundo oriental*, texto mimeo, FFLCH-USP, São Paulo, SP;

WALDMAN, Maurício, 1992d, *A Eco-92 e a Necessidade de um novo Projeto*, in *Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento em Questão*, Edição da AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros, Fortaleza, Ceará;

WEBER, Max, 1967, *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*, Editora Livraria Pioneira Ltda, São Paulo, SP.

WEBER, Max, 1972, *Ciência e Política - Duas Vocações*, 2ª edição, Editora Cultrix, São Paulo, SP;

WESTHELLE, Vitor, 1990, *Teologia da Criação e o Desafio da Criação*, Edição SINFRAJUPE, Petrópolis, RJ;

WITTFOGEL, Karl, 1993, *As Causas Naturais da História Econômica: Natureza a Sociedade no Sistema no Sistema Marxiano*, In: Seleção de Textos, número 20, Edição da AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros, São Paulo, SP.

OBRAS DE CONSULTA E DOCUMENTOS

The New York Times 2000 Almanac, Penguin Reference Books, England; Printed in USA, The New York Times Company, 1999;

Unesco: A Cidade, Hoje e Amanhã. Informe final do Colóquio Metrôpole 84, organizado por iniciativa do Conselho Regional da Ile-de-France. Publicado na Revista Correio da UNESCO, exemplar de maio;

Brazil/Canadá: Symposium: Cities in the Nineties, Relatório final de seminário conjunto organizações municipais canadenses a brasileiras.

LITERATURA, FILMOGRAFIA E ACERVOS

Assim Falou Zaratustra, de Friedrich Nietzsche.

Sete Noites, de Jorge Luís Borges

O Cidadão Kane, de Orson Welles.

Tempos Modernos, de Charles Chaplin.

Museu do Relógio, acervo do Professor Dimas de Mello Pimenta, São Paulo, SP.

AUTORIZADA A CITAÇÃO E A REPRODUÇÃO DESTES TEXTOS DESDE QUE MENCIONADOS O AUTOR E A FONTE

WALDMAN, Maurício. *Tempo, Modernidade e Natureza*. Caderno Prudentino de Geografia, Pres. Prudente (SP), Brasil, v. nº 16, p. 24-73, 1995.

TÍTULOS NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE DE MAURÍCIO WALDMAN - EDITORA KOTEV



SAIBA MAIS: http://kotev.com.br/?product_cat=meio-ambiente

EDITORA KOTEV
Sintonizada com
o Futuro Digital

EDITORA KOTEV
INFORMAÇÃO ÚTIL, ÁGIL E INTELIGENTE