TRÊS SÉCULOS E UMA GERAÇÃO

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

Ministro de Estado Embaixador Celso Amorim
Secretário-Geral Embaixador Antonio de Aguiar Patriota

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO

Presidente Embaixador Jeronimo Moscardo

A *Fundação Alexandre de Gusmão*, instituída em 1971, é uma fundação pública vinculada ao Ministério das Relações Exteriores e tem a finalidade de levar à sociedade civil informações sobre a realidade internacional e sobre aspectos da pauta diplomática brasileira. Sua missão é promover a sensibilização da opinião pública nacional para os temas de relações internacionais e para a política externa brasileira.

Ministério das Relações Exteriores
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo, Sala 1
70170-900 Brasília, DF
Telefones: (61) 3411-6033/6034
Fax: (61) 3411-9125
Site: www.funag.gov.br

OSCAR S. LORENZO FERNANDEZ

Três séculos e uma geração

Brasília, 2010

Copyright © Fundação Alexandre de Gusmão
Ministério das Relações Exteriores
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo
70170-900 Brasília – DF
Telefones: (61) 3411-6033/6034
Fax: (61) 3411-9125
Site: www.funag.gov.br
E-mail: funag@itamaraty.gov.br

Capa:
Tomie Ohtake, 1986
Serigrafia - 96 x 64 cm

Equipe Técnica:
Maria Marta Cezar Lopes
Henrique da Silveira Sardinha Pinto Filho
André Yuji Pinheiro Uema
Cíntia Rejane Sousa Araújo Gonçalves
Erika Silva Nascimento
Fernanda Leal Wanderley
Juliana Corrêa de Freitas

Programação Visual e Diagramação:
Juliana Orem

Impresso no Brasil 2010

L869t Lorenzo Fernandez, Oscar.
Três séculos e uma geração / Oscar Lorenzo. – Brasília : FUNAG, 2010.
368p. : il.

ISBN: 978-85-7631-261-1

1. Política externa - Brasil. 2. Política econômica internacional. I. Título.

CDU: 327(81)

Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional conforme Lei n° 10.994, de 14/12/2004.

a Maria Luiza.

Sumário

Prefácio, 9

Introdução, 11

Capítulo 1 - Alguns elementos de uma Linha de Tempo, 19

Capítulo 2 - A Supernova, 39

A contribuição de Marx, 41
Da teoria para o mundo real, 44
O cenário de pós-guerra, 50
A perplexidade da condição brasileira, 55
A militância armada, 57
O modelo canônico de interpretação do mundo, 58
A trajetória russa, 59
A guinada de gerações: Khruschov, 64
A flecha descendente, 67
O olhar no espelho retrovisor, 71
A problemática do desenvolvimento, 76
Fim e princípio, 78

Capítulo 3 - Crescimento e Desenvolvimento econômico, 85

A origem da temática do desenvolvimento, 86
Preliminares Brasileiras, 89
Da teoria para o contexto brasileiro e a CEPAL, 91
Elementos da experiência brasileira, 98

O cenário evolutivo teórico, 103
As prescrições do pós-guerra, 119
Caminhos pós-1964, 122
A guinada teórica e a nova ortodoxia, 123
Algumas questões de fundo, 135
A inflexão ideológica, 138
Perplexidade, 145

Capítulo 4 - A dinâmica do cenário internacional, 149

O ramo descendente da parábola, 158
A transição do pós-guerra, 163
O esgotamento da concepção de Bretton Woods, 168
Mudança de configuração do sistema internacional, 171
O aumento da assimetria, 179
A trajetória brasileira, 183
Novas faces do sistema e novos atores, 186
O potencial de conflitos, 191
Evolução da problemática, 197
A complexidade e os atores, 201
Bens intangíveis e poder regulatório, 206
O novo contexto das perspectivas brasileiras, 211

Capítulo 5 - Conhecimento e Universo Material, 217

A disputa homem-natureza, 218
Paradigmas do conhecimento, 221
Segunda Revolução Industrial e fordismo, 232
A Revolução da Informação e das Telecomunicações, 242
A evolução quantitativa da informação e das comunicações, 250
Redes, 257
Impacto das mudanças da sociedade da informação, 267
Algumas anotações sobre o Brasil, 278
Observações finais, 288

Capítulo 8 - O posto do homem no Cosmos, 291

Notas, 359

Prefácio

Celso Amorim

Ministro das Relações Exteriores

O Embaixador Oscar Lorenzo Fernandez foi um diplomata de grande distinção. Desempenhou funções importantes ao longo de sua carreira, dentro e fora do Itamaraty. Trabalhou no antigo Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDE), no Ministério da Indústria e Comércio, do qual foi Secretário-Geral, no Ministério da Fazenda e na Presidência da República de Juscelino Kubitschek. Serviu em Buenos Aires, Washington, Bonn, Genebra, Roterdã, Londres e, finalmente, regressou a Bonn na qualidade de Embaixador do Brasil na Alemanha. É um servidor público do qual o Itamaraty tem orgulho de já ter tido em seus quadros.

Intelectualmente inquieto e movido por desafios, o Embaixador Lorenzo Fernandez foi um dos primeiros diplomatas brasileiros a enxergar a política externa em cenários de longo prazo. Tendo trabalhado com o Embaixador Miguel Ozório de Almeida no Plano de Metas de JK e depois no BNDE, aprendeu com um dos pioneiros da diplomacia econômica no País. Sempre se empenhou – e continua a fazê-lo – em pensar o desenvolvimento do Brasil de uma perspectiva mais larga que aquela da conjuntura.

Seu livro "Três séculos e uma geração", como o próprio título já antecipa, transcende o gênero das memórias diplomáticas. Traz reflexões sobre a evolução das relações internacionais, sobre a construção do Brasil e sobre nossa inserção internacional. Trata-se de um registro da História a partir de um ângulo eminentemente brasileiro.

A Fundação Alexandre de Gusmão oferece uma importante contribuição para as novas gerações de estudiosos ao trazer a público uma versão da História contada por um observador participante da vida política e diplomática brasileira nos últimos decênios.

Introdução

Dizia J. Ortega y Gasset que o homem não tem natureza, e sim história, e cada geração tem de reescrever a sua própria (a expressão "método histórico das gerações" é do seu discípulo Julian Marias). Embora estes filósofos estejam hoje meio esquecidos, pode ser uma designação útil para as irregularidades da paisagem humana. Nasci numa geração surgida no intervalo de alguns anos em torno da década de 1920. Os pouco mais de dez anos entre o fim da I Guerra e o começo da Depressão testemunharam o início daquilo a que Hobsbawm daria o nome curiosamente apropriado de "curto Século XX", e uma ruptura e compressão do tempo histórico, com formidável transformação nas relações entre o homem e o seu contorno material, a aceleração sem precedentes da tecnologia, do domínio sobre a natureza física, traumaticamente sobreposta aos tremendos câmbios do universo histórico e cultural, cada vez mais intensos desde o início da Era Moderna.

Ao fim de um século de paz e de orgulhosa hegemonia mundial ostentada com pompa e circunstância, I Guerra provocara, na Europa, ademais da inimaginável devastação, um desafio a todo entendimento: a impermeabilidade e inconsequência de elites que se haviam alegremente precipitado na matança e destruição, a incompetência do estabelecimento militar, e a estupidez das atitudes e decisões da precária paz que se seguiu. A Revolução Russa de 1917, ao varrer, no momento mais grave da Guerra, o mais pétreo Império existente, parecia, a muitos, sinalizar o fracasso definitivo da Civilização

Ocidental, e a alguns, augurar tempos novos, mas já se prenunciavam os totalitarismos — incompreensíveis na era de regimes parlamentares "civilizados". Por outro lado, a explosão econômica e tecnológica americana abria a "sociedade de consumo", na qual as antigas virtudes da moderação eram descartadas sem dores de consciência.

O Brasil dos anos 20, com os novos fermentos da industrialização e crescimento, já começava a sentir-se e pensar-se na primeira pessoa, não mais como pálida projeção da Europa — sem, contudo, sentimentos de compulsão trágica ou agônica. Embora já se estivesse a caminho de patamares menos simplistas de percepção da realidade, ainda ressoavam abafadas notas do ufanismo declamatório da transição do século, da cultura do soneto perfeito. Pairava no ar uma espécie de perplexidade lúdica, conquanto fossemos — não se duvidava — uma terra abençoada por incontáveis riquezas, e um povo cordial (o termo de Ribeiro Couto, posto depois em circulação por S. Buarque de Holanda), cujas maiores dificuldades correriam por conta de mazelas como passado colonial, natureza, topografia, clima, insetos, doenças, e escassez de combustíveis fósseis. Dificuldades um dia seguramente remediáveis. De 1920 a 1950, o Brasil, longe do novo consumismo, permanecia segmentado em um vasto arquipélago social e econômico: comunicações difíceis, transportes precários, indústria e serviços insignificantes, mercados locais pequenos, base agrária de baixa produtividade, tecnologicamente estacionária, educação miserável e participação política mínima (em 1920, eram analfabetos 2 em cada 3 adultos, e um votavam em cada 20). O país vivia em um espaço-tempo seu particular, em condições de insularidade de que escassa consciência tinha. Não se percebia alienado — o próprio conceito de alienação não se tornara ainda moeda corrente em todas as transações intelectuais, legítimas ou não. Até a afirmação hegemônica dos Estados Unidos na II Guerra, a modesta elite "ilustrada" ainda enxergava na França o centro intelectual do mundo.

O problema da modernidade estava no ar desde o Império. Assumiria cores políticas com a influência positivista, forte no estamento militar, que ganhara consciência de si na Guerra do Paraguai. A ideia do progresso indefinito calçaria a ideologia republicana. Mas eram tintas de superfície: a estática estrutura agrária continuaria a dominar na República Velha, ao preço de contínuos atritos entre grupos oligárquicos no comando dos diferentes Estados, e de mal-estar crescente no setor urbano em expansão. Em questões

econômicas, numa perspectiva totalmente ateorética, o país oficial anunciava sua condição "essencialmente agrícola".

O desabamento da Era Liberal Clássica com o choque da Depressão, ao atingir em cheio o café — o vigamento das classes dominantes, e principal objetivo da rala política econômica, que São Paulo comandava, sob crescentes reclamos das regiões periféricas do país — impor-nos-ia, de repente, uma reinterpretação do mundo, para a qual não havia parâmetros definidos. Só por reflexo se percebia a desagregação da ordem liberal: os anos 20 haviam sido de lúdica efervescência literária e artística. A reflexão mais penosa teria de esperar pela década seguinte, quando se veria, no próprio centro hegemônico da civilização ocidental, um tenebroso apagamento geral das referências éticas e intelectuais. A Revolução de 30, marco miliar do segundo dos três séculos da minha geração, não estava na ordem natural das coisas. Simplesmente "aconteceu", quando, na sucessão presidencial — um típico jogo de Estados periféricos contra os dois maiores, o "café com leite", São Paulo e Minas — um Presidente teimoso resolveu mudar a ordem das posições contra esta última, que reagiu, aliando-se ao Rio Grande e à Paraíba. O candidato oficial, como esperado, ganhou nominalmente e, não fosse a crise, tudo se teria resolvido da forma habitual. O governo de exceção de Getúlio Vargas — que define, no tempo, a inserção da minha geração — seria aceito pelas classes médias e pela massa da população, aversa aos políticos "carcomidos" da República Velha (termo de então), e se embrenharia numa ampla modernização do Estado, e numa industrialização de viés nacionalista. Mas outras forças também procuravam chegar à superfície. Em 1935 — acontecimento incompreensível em termos do momento e do país real — o Brasil veria, a única tentativa revolucionária comunista em todo o Continente, patrocinada pelo Comintern. Salvo o convoluto caso do México — a única grande revolução social latino-americana, que em uns dez anos, provocou 1 milhão de mortes, para degenerar em 71 anos de um regime corrupto, quase de partido único — a praxe latino-americana limitava-se a disputas oligárquicas e quarteladas de opereta.

As dificuldades causadas pela desagregação da ordem econômica internacional seriam exacerbadas pela II Guerra. Sem refinarias de petróleo, e fechadas as fontes de suprimento, o Brasil, à beira do colapso, dependeu de ajuda americana. Por outro lado, sua posição geográfica e alguns recursos naturais eram militarmente essenciais para os Aliados. Numa onda de indignação popular pelo torpedeamento de vários navios, com muitas vítimas,

o país declararia guerra ao Eixo, apenas meses depois dos Estados Unidos, e participaria com tropa, força aérea de combate e patrulhas navais. Três missões conjuntas com o governo americano (duas na Guerra) seriam organizadas para diagnosticar os problemas econômicos e organizacionais, e na sua esteira, viriam a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos e a BNDE/CEPAL. Desses trabalhos resultariam subsídios técnicos para a avaliação dos estrangulamentos físicos e das deficiências infraestruturais da economia brasileira, que serviram de base, nos anos 50, para os projetos do 2º Governo Vargas, e o Programa de Metas de J. Kubitschek.

O país nunca chegou a passar por traumatismos realmente violentos. A Independência foi um ato formal do príncipe português. A República nasceu da insubordinação de uns poucos oficiais jovens. Deodoro, ao que parece — no momento em que levantou o boné na saudação regulamentar ao Imperador — não teve noção de que estava proclamando um novo regime. E o povo "assistiu a tudo bestificado", conforme a frase definitiva do republicano Aristides Lobo. A Revolução de 30, divisor de águas entre o país antigo e o atual, se fez com toques de comédia burlesca. E assim se deu com a deposição de Vargas, a posse de Kubitschek, a renúncia de J. Quadros, a deposição de J. Goulart, a pacífica devolução democrática de 1985, e o impedimento de Collor, em 92. O mais brutal episódio da história do Brasil independente foi a farsa tragicômica da campanha de Canudos, de um desvairado recente governo republicano.

Nos primeiros anos depois de 1945, a geração de entre-guerras deparava-se com duas alternativas de organização social e econômica, a capitalista amenizada e a socialista — ambas propondo, por meios diversos, o mesmo objetivo do domínio ilimitado do homem sobre a natureza material. Tanto a União Soviética, quanto os Estados Unidos haviam saído vencedores e demonstrado, em paralelo com as suas proezas militares, enorme eficiência organizacional e industrial. A "intelligentsia" brasileira de entre-guerras inclinava-se mais para a esquerda — a tendência intelectual dominante tipicamente francesa. Mas o país não tinha uma teoria de si mesmo — uma experiência que, no ISEB, H. Jaguaribe, eu, e outros tentaríamos. As contradições que seriam exacerbadas pelo desenvolvimentismo encontrariam uma sociedade desprovida de matrizes de autointerpretação solidamente configuradas.

Ortega y Gasset perguntou, certa vez, "*qué insuficiencias radicales padece la cultura europea moderna?*" Com restrições, algo parecido se poderia indagar sobre o país. Mas a reflexão crítica é retida pelas categorias

analíticas que emprega. Euclides o ilustra bem: intenso, sério e corajoso, valeu-se, como "científicos", de conceitos raciais que nos estigmatizavam como "povo inferior". E ainda hoje é bastante acrítico, de segunda mão, o "*menu*" ordinário servido pelas universidades, imprensa e políticos. Talvez não seja, porém, o caso de falar-se em "insuficiências radicais" na cultura brasileira, no pensamento brasileiro sobre o Brasil. Mas, enquanto a hipérbole de Ortega dizia invertebrada, mais representativa pode ser a ideia da "geleia geral brasileira", dos tropicalistas dos agitados (e, no final, fracassados) anos 68. Neste trabalho, como dissemos, propomo-nos apenas recordar o percurso feito — mas, (parafraseando Claude Lévi-Strauss, que viveu no Brasil nos anos 30 a 50), os fatos não chegam prontos para o consumo, vêm crus, não cozidos.

Este texto é disposto em uma Introdução e seis capítulos que, à primeira vista, podem afigurar-se como ensáios isolados. Foram pensados, porém, como janelas de uma torre, voltadas em outras tantas direções diferentes. Sua unidade é dada interiormente pela experiência intelectual do autor, que se desculpa minúcias técnicas talvez excessivas, que lhe pareceram, porém, apropriadas.

O Capítulo 1 traz uma breve abordagem das seis inflexões maiores no processo evolutivo do país desde o início da minha geração.

O Capítulo 2 procura abordar as tentações, contradições, encantos e desencantos do horizonte aberto pelo pensamento marxista e pelo grande choque mobilizador da Revolução Russa no ambiente mundial e nacional dos anos 20 e 30. Hoje um assunto antigo, para muitos, talvez esgotado. A busca da utopia não resistiu bem às sucessivas contradições da realidade. Entretanto, foi central para uma geração que se descobriu entre as ruínas de um mundo anterior já alheio, e um projeto novo de realização do homem, num momento em que a pergunta sobre a civilização ocidental, o destino humano e da cultura, parecia chegar a uma zona opaca. A proposta de Marx de devolver ao homem o controle do seu destino, ainda não nos parece exaurida. É uma lembrança em que entram elementos pessoais e geracionais. Como em Fernando Pessoa sobre o Natal, "fui-o então agora".

O Capítulo 3 focaliza o desenvolvimento econômico, questão que, até meados dos anos 70, no país e no mundo, ficou no centro das preocupações político-econômicas. Ainda que surgida no berço da própria teoria econômica, essa temática só viria a atrair interesse após a Depressão dos anos 30, quando os países centrais tiveram de buscar respostas empíricas imediatas para a

estabilidade e o crescimento. Esse interesse descreveu como que uma grande parábola, com o ponto mais alto entre 1946 e 1973, decaindo, depois das crises dos anos 70 e 80, até o seu nível residual de hoje. Por boas ou más razões, tanto as teorias, com pretenções universalistas, quanto as tentativas de engenharia centralizada do processo econômico, acabaram por falhar, e numa reversão brusca, o sistema-mundo retornaria a mecanismos "de mercado", que as esquerdas batizariam de "neoliberalismo".

O Capítulo 4 considera o contexto externo no período. A economia brasileira sempre esteve intimamente ligada ao sistema-mundo, mas da Depressão até o fim do governo de Kubitschek, houve certa desconexão: o país, até então acomodado num canto geopolíticamente pouco ativo do planeta, voltou-se mais para dentro, e certo sentido de autarquia tendeu a colorir as concepções da economia e da política externa. E assim, o Brasil se viu em posição privilegiada para assumir a liderança do que se chamaria de "desenvolvimentismo", e impregnaria a interpretação oficial da realidade, até a vazante de 1973 a 1982, desde quando, até o final da década de 90, o país encontraria dificuldades na sua relação com o invólucro externo.

O Capítulo 5 (longo, ainda que sumário) focaliza a aceleração transformativa das relações materiais homem-mundo — o esforço para dominar a natureza — os passos consecutivos dados nas ciências, na tecnologia, e no universo da informação. O homem é aquilo que faz: dominar a natureza é a essência da sua condição no mundo, e se traduz num ininterrupto processo cumulativo de coleta, processamento, armazenamento, transmissão e organização da informação, sua metabolização sob a forma de conhecimento, a interação interminável deste, a sua sistematização como ciência, e seu retorno sobre o concreto sob a forma de tecnologia. O caráter não linear da progressão do domínio do homem sobre o mundo assumiu, desde o Séc. XVIII, aspetos tão dramáticos que, no Séc. XIX justificou o nome de Revolução Industrial. Nem a minha geração, nem o país, nem o mundo, são inteligíveis — na medida em que o sejam — senão quando projetados sobre essa tela.

O Capítulo 6 transpõe o foco para uma reflexão mais íntima sobre o país e a condição humana. Na pergunta sobre "o que é" está subentendida "*O quê fazer?*", como no título do pequeno livro de Lenin, de 1902. Sua epígrafe se inspirou em Max Scheler, e relembra bem mais de meio século de meditações, partilhadas com H. Jaguaribe, sobre a condição e o destino humano. Se repostas não são alcançáveis, ao menos as perguntas aí estão para nos atormentar.

O título, "Três Séculos e uma Geração", como dito de início, tomou de Hobsbawm a noção do "Curto Século XX". Dos anos 20 ao atual raiar do terceiro Milênio, as trajetórias do sistema externo e do Brasil convergem com contradições, e o país passa de uma sociedade semicolonial, ainda próxima do tempo escravista, cliente passivo de nações da Revolução Industrial, a outra certamente já de crescente relevância na ordem no contexto global, "emergente" e, ainda que em escala discreta, uma sociedade de consumo altamente urbanizada, e (modestamente) de classe média, parte de um contexto global que prossegue em transição acelerada — para onde, não se vislumbra.

Alguém que já tenha acumulado bastantes anos encontra facilmente quem lhe sugira escrever uma biografia — sempre existe curiosidade humana na bisbilhotagem de qualquer vida. O autor viveu a sua tão intensamente quanto pôde participou, de modos vários, da coisa pública e enquanto girava o seu caleidoscópio, aconteciam o país e o mundo. Mas este texto é uma proposta sem pretensões biográficas ou históricas. Ao deixar fluir suas reflexões, sabe o autor correr o risco de que lhe lembrem Giovani Pico dela Mirandola — aquele que nos deixou a bela *Oratio de Hominis Dignitate*, admirável documento inicial do humanismo moderno, e chegaria a ser condenado pelo Papa Inocente VIII (o que instituiu a Inquisição contra a feitiçaria) — mas que também é lembrado por jovem e "impertinente", ao fim do Séc. XV haver proposto *publice disputandae* 900 teses, de *omni re scibili*, de todas as coisas sabíveis, (a que Voltaire depois maliciosamente acrescentaria *et quibusdam aliis*...). O autor, em todo o caso, não pretendeu expor teses à disputa pública, meramente deter-se sobre o caminho percorrido.

Capítulo 1 - Alguns elementos de uma Linha de Tempo

O universo do Brasil, ainda era, na década de 20, a bem dizer-se, o da transição do Século XIX para o Século XX. A eletricidade só seria produzida industrialmente em 1907. A educação, para aqueles que tinham acesso a ela, era tradicional — lembro-me ainda dos manuais franceses FTD. E ninguém estranharia neles, como num curioso texto para uso no Senegal, a menção a "*nos ancêtres les Gaullois*". A condição típica do brasileiro era a "vidinha". O cinema começava, mudo, com um pianista ou um indeciso arremedo de orquestrinha; só depois de 30 principiaram a ser mostrados filmes sonoros. Vivia-se na família, em casa: piqueniques, espaço, árvores, molecada solta, sem discriminação social, brigas de rua sem maldade, futebol com bola de meia, subir em árvore, pegar passarinho com alçapão, pescar. Comida simples. Alguns jornais, com edições da manhã e da noite (no Rio, pelo menos), concentradores das opiniões prevalentes; em minha casa, o luxo dominical era "La Nación", da adiantada (e quietamente invejada) Argentina, com seu então fabuloso suplemento. Na rua, alguma gente ainda descalça; mas sem a degradação maciça das favelas atuais, apenas a diluição geográfica da pobreza nos subúrbios (ainda se podia até falar em arrabaldes). Lembro-me do leite de estábulo, das dúvidas científicas dos meus tios sobre a tuberculose bovina, e da campanha oficial pelo leite pasteurizado ("Beba mais leite"). Pouco se ia comer fora; pensões, marmitas, aluguel de quartos anunciados por pedaços de cartolina pendurados da janela; frango, caro; canja, coisa para doentes,

como uvas, maçãs e peras, importadas, um tanto de gente abastada. Festas, em casa de família, as meninas cercadas por mães, avós e tias.

Ler, lia-se bastante. Claro, não existiam as "*mass media*". E dois terços da população, analfabetos, não faziam propriamente parte do sistema social: achavam-se, de certo modo, confundidos na paisagem, não percebidos coletivamente (embora, no âmbito da vida familiar típica, existisse certa acomodação humana quase clientelística com a pobreza). Livrarias eram centros de convívio e troca de ideias, e os sebos — uma delícia espiritual, e não só para menos abonados. O horizonte intelectual era literário, gramatical, jurídico, retórico, estético; e a peroração empolada, o equivalente à "cultura". Interesse teórico no que hoje dizemos "ciências sociais", quando não singularidade individual, era simplesmente desconhecido. Começaria a tomar forma na metade dos anos 30 e nos 40, com professores estrangeiros visitantes, notadamente franceses, e alguns ainda viriam depois, tocados pela guerra. Em matéria de ciência, principalmente medicina, alguma pesquisa biológica, e pouco mais — ainda assim, esse pouco como feito individual, porque não existia um engate econômico onde fixá-lo. Sociologia, antropologia, economia, a reflexão marxista, realmente começam por esse tempo. O povo (nas cidades, pelo menos) manifestava abertamente seu desapreço pelos parlamentares, os "carcomidos", como se dizia (palavra que despertou minha grande curiosidade aos seis anos, quando as tropas gaúchas chegaram com lenços vermelhos no pescoço, alegremente distribuindo, a quem estivesse por perto, pentes de munição (eu, moleque, consegui um). A intensidade ideológica aumentaria muito em meados da década de 30, com os Levantes comunistas de 1935, a Guerra Civil espanhola (na minha família, antifranquista, com particular força), as aventuras bélico-grotescas de Mussolini, e a tempestade nazista que se formava no horizonte. Mas sempre existiu algum interesse quase crítico pelo país, porque sempre pareceu preciso, de algum modo, decifrá-lo — dentro, é claro, do contorno intelectual do tempo.

Seis momentos de inflexão definem, a nosso ver, o curso geral do país desde então. Seriam:

(1) a Revolução de 30, que marca, com o governo de G. Vargas, a modernização do Estado e a Depressão mundial, a ruptura com o Brasil "antigo";

(2) a II Guerra, forçamento dos nossos limites materiais e do nosso recato geopolítico, participação nas operações militares, tomada de consciência do nosso atrazo econômico;

(3) o impulso desenvolvimentista: decepção com a ordem internacional e com os aliados americanos (antes mascarados pela "Política da Boa Vizinhança", o Estado como orientador da industrialização e da expansão da infraestrutura;

(4) ruptura: a desordem econômica, a crise geral de governança, desde o término do mandato de J. Kubitschek, passando pela renúncia de J. Quadros, pela protraída crise de J. Goulart, colapso da ordem política, regime militar de 1964;

(5) o desenvolvimentismo sob regime autoritário, penosa "casa em ordem", êxito do "milagre brasileiro" e os simplismos do "Brasil Grande", e esgotamento da viabilidade do modelo no choque da crise dos anos 71-73 a 82 (manipulação dos preços do petróleo, endividamento, insolvência, esgotamento das alternativas econômicas);

(6) crise e superação no contexto de uma nova ordem internacional, com a implosão do Bloco Socialista e da URSS, a enorme expansão e globalização da economia de mercado, uma década de crises internas sem aparente alternativa, por fim, caminho para um equilíbrio com integração ampla no sistema internacional, esvaziamento das propostas ideológicas de transformação do mundo, tranquilidade sistêmica.

A Revolução de 30 foi, de fato, uma ruptura, mas as mudanças tomaram seu tempo. Porquê, até que a Depressão forçasse a progressiva substituição de importações num mercado interno ainda muito distante de uma "sociedade de consumo", a base econômica primária, o café e as culturas de exportação latifundiárias, ainda que em crise, permaneceria estacionária. No quadro geral, cada um mais ou menos ficava na sua "classe social", embora probabilisticamente, não sobre base adscritícia, ou à força. A esperança de vida só em 1940 passaria dos 41 anos. O Código Eleitoral de 1932 concederia o voto às mulheres, tendência que se generalizava no mundo. G. Vargas governava por decretos-lei, tentando coordenar as forças políticas dispersas que o haviam imprevistamente levado ao poder, num "Estado de Compromisso" — numa forma ditatorial que, aceita inicialmente com indiferença, seria depois questionada pela Revolução Constitucionalista de 1932, promovida pelos velhos interesses políticos centrados no São Paulo

cafeeiro, mas com algum apoio difuso no público mais "ilustrado", com o gosto do "brilhareco" e do "anel no dedo" — e ficou inevitável a convocação da constituinte de 1933, e a promulgação da nova Constituição em 1934. Mas não tinha havido ainda suficiente decantação das ideias. Estavam frescas as inovações constitucionais de Weimar, na Alemanha, e da Espanha republicana, e alguma experimentação institucional seria feita, por exemplo, com o voto secreto, as Justiças do Trabalho, Eleitoral e Militar, a definição dos direitos do trabalhador, e a representação classista, deputados eleitos pelos sindicatos, inspiração do corporativismo fascista, então na crista do sucesso. Sobretudo, avultou uma onda nacionalista, cujos pontos altos foram a nacionalização do subsolo (irritante nacional, polarizador ideológico, desde quando, depois de empreendimentos pouco claros, o poderoso especulador americano P. Farquhar, em bom estilo "*robber baron*", tentou um grande projeto de mineração e siderurgia, Itabira Iron Ore Company (encampada por G. Vargas em 1935), que tivera a simpatia inicial do Presidente Epitácio Pessoa, em 1920, mas provocara furioso conflito com o sucessor deste, Arthur Bernardes, que queria fundar em Minas, seu Estado, a grande siderurgia brasileira.

A grande inflexão viria, de fato, com a guerra. A economia começava a voltar-se da Europa para os Estados Unidos, que conquistavam simpatias populares com a política da Boa Vizinhança do Presidente americano Roosevelt — ele próprio, anátema aos olhos das forças políticas tradicionais norte-americanas, ainda embebidas da ideologia do "Destino Manifesto". De um momento para outro, o Brasil sofria um "choque de realidade". Internamente, as carências materiais se agravariam quase instantaneamente. Nenhuma fantasia retórica podia justificar a realidade intratável que se revelava nesse arquipélago de ilhotas econômicas quase incomunicantes, e no vazio de infraestrutura em que faltava de tudo: o Brasil era muito mais "atrasado" do se acreditava no andar superior das elites. Alguma consciência crítica do "atraso brasileiro" evidentemente existia — uma mixórdia de noções antropológicas, sociológicas, históricas, geográficas, econômicas e políticas. Mas, em verdade, não era compreensão verdadeiramente crítica dos problemas político-institucionais e culturais do país real.

Impelidos, na guerra, pela necessidade crua, começamos a intuir — com a contribuição das missões técnicas mistas com os Estados Unidos — a possibilidade de uma poção salvadora universal, o desenvolvimento: planos, programas, projetos, investimentos, indústrias, estradas, portos, minas,

tratores, técnicas agricolas. Não era uma novidade, nem mesmo no Brasil: D. João VI fora um "proto-desenvolvimentista", e João Pinheiro, industrial, brilhante governador de Minas Gerais, de 1906 a 1908, aparecera meio século antes de J. Kubitschek. Mas em pleno liberalismo clássico, não haveria como descolar-se do contexto externo uma economia brasileira dependente e pouco dinâmica. E a visão típica era retórica, não crítica. As ideias de nacionalismo e industrialização, quando começaram a tomar corpo, se enovelariam numa base ideológica confusa, na qual pouco impacto exerceram as colocações doutrinárias de fundo marxista — embora a prioridade atribuída às indústrias básicas fosse também parte da concepção marxista, confirmada pela prática leninista-stalinista.

Só na segunda metade dos anos 30 se iniciaria, com o DASP, sob Simões Lopes, um esforço consistente de modernização da máquina do Estado, ao mesmo tempo centralizador e racionalizador da autoridade do Executivo Federal. A estrutura e as práticas administrativas anteriores, primitivas e corruptas, já há muito haviam deixado de ser compatíveis com a eficiência mínima exigida de uma sociedade cada vez mais urbanizada, que começava a acelerar sua industrialização. A tônica geral, em voga desde os primeiros anos de pós-guerra, eram os "dirigismos", que embrulhavam vagas ideias econômicas antiliberais em formatos estatistas e corporativistas — os receios de lutas de classe abertas, exasperadas pela Depressão, favoreciam um clima internacional até certo ponto "dirigista". Assumindo poderes ditatoriais no final de 1937, Vargas começou a esboçar uma política de desenvolvimento industrial básico de caráter nacionalista, com um insistente (e nas circunstâncias, difícil) esforço para criar a siderurgia pesada, então o símbolo maior do *status* de potência industrial e, oportunisticamente, declarou moratória da dívida externa (o que, então, não constituía objeto de escândalo internacional).

A economia estava crescendo para dentro relativamente bem, por espontânea substituição de importações, fenômeno para o qual primeiro chamou atenção Celso Furtado. Mas as difíceis contingências da Guerra poriam em dramática evidência a fragilidade e o caráter lacunar da economia. Uma primeira tentativa de resposta sistemática viria, em 1939, com o recém-criado Departamento Administrativo do Serviço Público-DASP, o qual, concebido como o mecanismo propulsor da modernização do Estado sob Vargas, formulou o Plano Especial (cinco anos), de Obras Públicas e Aparelhamento da Defesa Nacional; e em 1943, o Plano de Obras e Equipamentos (1944-48). Mas era pouco, e a gravidade imediata da situação

problemas exigiria a vinda de missões técnicas americanas para avaliação dos problemas e gargalos da economia e, em especial, da infraestrutura produtiva. Durante a guerra, foram duas, a Missão Taub (1942) e a Missão Cooke (1943), cuja principal conclusão foi que não havia, no país, uma estrutura administrativa adequada ao seu novo estágio de desenvolvimento industrial. Ambas as Missões apontaram o setor elétrico como um dos principais gargalos, e sugeriam uma programação de investimentos a longo prazo. Na realidade, porém, não houve resultados concretos imediatos. O Brasil depressa sairia do horizonte das prioridades norte-americanas, deslocadas para a Europa e o Japão, e logo submetidas ao foco político-militar da Guerra Fria com a União Soviética — e os Estados Unidos que, por volta de 1946, dispunham de cerca de metade do Produto mundial, eram a única fonte realisticamente pensável de recursos e tecnologia para quaisquer programas de recuperação e desenvolvimento.

Em 1947, por ocasião da Conferência Internacional Sobre a Defesa do Continente, sempre na ótica da Guerra Fria (no ano seguinte, seria criada a Organização dos Estados Americanos - OEA), criou-se a Comissão Técnica Brasil-Estados Unidos, que viria a ser conhecida como Missão Abbink, para discutir formas de incentivar o investimento privado no Brasil. Esta Missão decepcionaria as expectativas da parte brasileira (limitando-se a recomendar o aumento da produtividade, a reorientação dos capitais formados internamente e um maior afluxo de capital estrangeiro para o país), mas sistematizou recomendações de política monetária e fiscal bem acolhidas pelas autoridades econômicas, e contribuíu para a identificação do conjunto de prioridades que vieram a originar o Plano Salte (1949), com o objetivo de coordenar e ampliar os investimentos governamentais nos setores de saúde, alimentação, transporte e energia.

Associado ao DASP, mas burocrático e sem adequada base política e operacional, o Plano SALTE seria a primeira tentativa abrangente de planificação econômica. Juntamente com a Missão Abbink, no entanto, abriu caminho para a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico-CMBEU, em dezembro de 1950. Nesse momento, a situação internacional, com a Guerra da Coreia elevando o risco de uma confrontação militar entre os Estados Unidos e o Bloco soviético, favorecia temporariamente a América Latina (cuja importância numérica na ONU ainda não se havia diluído) e, em particular, o Brasil. A CMBEU produziu um aprofundado diagnóstico técnico dos problemas do desenvolvimento

brasileiro, e entre outros pontos, definiu que o BNDES, criado em 1952, e em operação no ano seguinte, seria o responsável pelo financiamento do investimento agroindustrial. O Brasil não dispunha, então, de qualquer órgão habilitado para analisar projetos e efetuar financiamentos de médio e longo prazo: limitava-se à Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil, que operava por cadastro, sujeito a influências políticas. Antes desse tempo, fora da União Soviética, políticas e programas de desenvolvimento ou de industrialização de razoável sucesso limitavam-se a objetivos de caráter setorial ou regional (v. g., a Tennessy Valley Authority, de Roosevelt, e as de Mussolini, na Itália). Por outro lado, tampouco existiam os instrumentos teóricos e a informação estatística tecnicamente indispensáveis à programação econômica. Haveria pensamento pioneiro em outras partes. Mas seria na América Latina, na CEPAL, e mais decididamente, no Brasil, nos anos 50 — no 2º Governo Vargas e no de J. Kubitschek — que se formularia uma concepção teórica ampla do planejamento econômico, segundo a própria ótica dos países "em desenvolvimento". Compreensível, porque só a América Latina, enquanto região, preenchia objetivamente as condições básicas para justificar a busca de fórmulas específicas de desenvolvimento apoiadas nos meios de ação do Estado nacional. E nela, só o Brasil havia adquirido massa crítica de capacidade industrial e de mercado interno.

Antes do Programa de Metas, não teria sido viável alguma tentativa de planejamento integrado (ainda mais, como no caso, sem centralização autoritária). Nas suas linhas gerais, as Metas não chegaram a usar instrumentos teóricos refinados. Concentraram-se nos setores produtivos ou de infraestrutura, nos quais se identificavam deficiências de capacidade de oferta (medidas, por exemplo, pelas importações correspondentes), e não se tratou de equacionar (e, aliás, não seria política e administrativamente exequível) os conjuntos dos aspetos monetários, creditícios e fiscais, apesar de alguns problemas já reconhecidos, e outros que teriam de aparecer no curso das mudanças na economia. É interessante referir-se, de passagem, a confusa transição ideológica que se processava desde o fim do Estado Novo. Não apenas os elementos mais "ilustrados" de população, mas também boa parte dela, de fato havia tomado consciência das enormes lacunas, falhas e descompassos da economia revelados pela II Guerra. Havia, porém, um geral vazio de ideias e explicações — como que uma enorme bomba de sucção intelectual, que aspirava formulações ideológicas desencontradas, de toda natureza. A repressão após 1935 destroçara a estrutura política dos

comunistas e, em 1947, o Governo Dutra valeu-se de uma desnecessária inábil declaração do líder Luiz Carlos Prestes para tornar ilegal o Partido e cassar seus mandatos parlamentares. Mas numerosas linhas de esquerda começavam a multiplicar-se no novo ambiente de pós-guerra, utilizando o biombo político que mais e mais polarizava as frustrações acumuladas e a falta de perspectivas da situação brasileira, o nacionalismo. Processo complexo, que se repetiria pelo mundo a fora, e que não é possível analisar mais detidamente neste ponto. De modo geral, nesse período, as "intelligentsias" latino-americanas foram marcadas, de modo quase totalmente excludente, por variados matizes de esquerdas "antiestabelecimento", anticapitalistas, antiamericanas, e antiocidentais. Esse fenômeno está distantemente relacionado com o aparecimento e o papel do "intelectual" na Era moderna — quando este se postula como portador privilegiado de um saber de salvação mal reconhecido e ingratamente retribuído — e se mostra mais intenso em sociedades economicamente marginais ou, pelo menos, não tão exitosas quanto as nações "centrais".

O Programa de Metas funcionou como uma grande lente convergente, concentrando as expectativas e energias antes dispersas da Nação em uma série de objetivos concretos, que se realimentavam uns aos outros, por "feedbacks" recíprocos. Cada projeto viabilizava a demanda para outros projetos a juzante (e em certos casos, também a montante), e cada iniciativa estimulava outras novas, não apenas dentro dos setores específicos das Metas, mas em outros, interconectados por ligações potenciais de oferta ou procura no mercado que se ampliava. Isso é característico, naturalmente, das fases de expansão em qualquer economia moderna, mas ia bastante além das modestas perspectivas das economias latinoamericanas, em geral, limitadas por numerosos gargalos e deficiências estruturais — o que o pensamento da CEPAL poria em evidência, dando alimento para ásperas polêmicas, hoje esquecidas, entre "estruturalistas" e economistas mais "convencionais". Os "estruturalistas" (preferidos pelas esquerdas) não acreditavam que o mecanismo do mercado fosse suficiente para resolver tais gargalos e deficiências: seria preciso a mão do Estado para puxar o país sucessivos degraus para cima. Não eram propriamente irracionais essas colocações. Eram reais os gargalos, e razoável a preocupação com uma melhor distribuição da renda, e o alargamento do mercado de trabalho. Mas o estruturalismo ficaria limitado pela falta de compreensão dos problemas macroeconômicos, em especial dos efeitos incapacitantes da inflação.

Nos anos de entre-guerras, praticamente inexistia uma reflexão teórica sobre o desenvolvimento. Seria razoável dizer-se, porém, que já no 2º Governo de Vargas, sob o impulso dos trabalhos da Comisão Mista Brasil-Estados Unidos e, subsequentemente, do Grupo BNDE-CEPAL, havia uma teoria tentativa — implícita, talvez não totalmente conscientizada pelos técnicos — apoiada numa concepção (não matematizada) de relações interindustriais. Os grandes projetos de indústrias de base correspondiam a necessidades reconhecidas, e abriam, com poder multiplicador, oportunidades de mercado para novas atividades industriais. Os elementos teóricos se tornariam um pouco mais explícitos no Programa de Metas de Kubitschek. Mas não faltaram tentativas de interferência política nas decisões técnicas. Um bem intencionado deputado de esquerda por um triz não conseguiu fazer passar um projeto para obrigar o BNDE a aplicar uma quarta parte dos seus recursos em siderurgias de fundo de quintal, por imitação do que estava sendo tentado na China, no "Grande Salto para a Frente" de Mao Zedong — projeto tecnicamente absurdo, que logo daria com desastrosos resultados. O Programa de Metas foi razoavelmente bem sucedido — por uma variedade de fatores circunstânciais, não apenas pela sua concepção. Uma avaliação pessoal, por experiência direta, desse Programa, leva-nos a pensar que o fator mais relevante para o esse êxito foi o firme apoio de J. Kubitschek à sua sólida base técnica e empírica, e a preservação do caráter eminentemente pragmático do seu enfoque central: não se tratava de uma proposta político-ideológica expressa em termos universais, mas de um esforço objetivo concentrado sobre deficiências infraestruturais e produtivas concretas já longamente estudadas e debatidas.

Por outro lado, o "choque de realidade", que a Guerra fizera sentir na economia brasileira, não se estendera aos problemas sociais, políticos e institucionais do país. Quanto a estes, não houve nenhum esforço de avaliação sistemática, nem concepções de conjunto. O debate político imediato reduzia-se, essencialmente, às posições adotadas pela oposição conservadora "ilustrada" da UDN em relação a G. Vargas. Este, por sua vez, ficara preso à sua proposta populista de "Pai dos Pobres", ligada à manipulação do aparelho sindical corporativo. Como um todo, porém, a tomada de consciência do desenvolvimento iniciaria a importação, para o cotidiano e para a nossa reflexão socioantropológica e política, de abundante safra terminológica: "donos do poder", "paternalismo estatal", "corporativismo", "cartorialismo", "coronelismo", "compadrismo", "clientelismo", "oligarquias", "classes

dominantes", "exclusão social", "marginalidade", e por aí vai — expressões que intentavam indicar a consciência das deficiências estruturais e culturais do país, em especial, as múltiplas faces de um fenômeno real, a apropriação da coisa pública por interesses privados, e a corrupção e manipulação do Estado (favores a indivíduos e grupos) por grupos de alguma forma tradicionalmente embutidos na estrutura do Poder e nos mecanismos operacionais da coisa pública. Sem muito exagero, pode dizer-se que a percepção dos problemas sociais, políticos e institucionais do país tendeu, porém, de modo geral, a ser tópica. Até os anos 80, a tela de fundo continuaria a ser uma forma difusa de "ideologia do progresso", segundo a qual, as deficiências sociais iriam ser aos poucos resolvidas pelo avanço material — se bem que diferissem as propostas sobre como chegar até lá. No regime militar, foi explícita a ideia da "percolação" da renda, de cima para baixo, com o crescimento econômico. É preciso, porém, entender as perspectivas brasileiras no tempo e nas circunstâncias. Até século e meio atrás, a pobreza era entendida no mundo como um dado do destino, não controlável, mas amenizável, talvez, pela caridade e alguma assistência pública.

Getúlio Vargas antecipou-se a um papel político futuro das massas trabalhadoras, copiando o esquema corporativo de organização sindical e legislação trabalhista do modelo fascista italiano, e o fez basicamente pelas mesmas razões, o receio da luta de classes. Mas era um alívio apenas temporário dos problemas: em sociedades de renda baixa e muito assimétrica, é improvável que se chegue a soluções estáveis por ajustes espontâneos ou simples dos conflitos distributivos. Por outro lado, o esquema de Vargas não valeria indefinidamente, uma vez que, no Brasil, o sistema político levava a um extremo fracionamento regional, a alianças partidárias instáveis, precariamente mantidas por práticas clientelísticas cada vez menos controláveis. E essa foi a origem da crise dos anos 1961-64. Os problemas distributivos agravar-se-iam de forma muito real dentro do quadro da inflação descontrolada, dos problemas de pagamentos externos, e da turbulência da eleição de J. Quadros, cuja demagogia da "limpeza" do país, extravagante personalismo, e gosto pela provocação, levaria a choques pelo controle político do Congresso, à renúncia, à resistência dos militares à posse do Vice-Presidente (e adversário político) J. Goulart, à solução de compromisso com o parlamentarismo, à subsequente campanha para retorno ao presidencialismo, ao jogo partidário insensato das "Reformas de Base", com as rupturas da disciplina militar e a ameaça das "massas" nas ruas, para atemorizar as classes

médias (provavelmente visando possibilitar a reeleição de Goulart) — tudo, por fim, desembocando no golpe militar de março de 1964.

Tais "Reformas", improvisadas e com objetivos fortemente populistas, seriam: reforma agrária, terras com mais de 600 hectares teriam que ser distribuídas, prevendo-se a desapropriação de terras com título da dívida pública, o que forçosamente obrigava a alteração constitucional; reforma urbana: as pessoas com mais de uma casa, teriam que dar as casas excedentes ao Governo, ou seja, vender as casas a preços baixos, e o pagamento da indenização de imóveis urbanos desapropriados pelo interesse social com títulos da dívida pública; a encampação das refinarias de petróleo particulares e a possibilidade de desapropriação das propriedades privadas valorizadas por investimentos públicos, situadas às margens de estradas e açudes; direito de voto para analfabetos e para praças das Forças Armadas; proibição de escolas particulares; nacionalização de empresas estrangeiras; reforma tributária, impostos seriam proporcionais ao lucro pessoal; e aplicação severa da lei das remessas de lucros, com obrigatoriedade do reinvestimento no país. A reforma agrária, o carro-chefe de Goulart, era uma antiga proposta de esquerda, e as demandas do campo, na Rússia, que haviam desembocado na tentativa revolucionária de 1905, haviam sido decisivas para a Revolução de 1917, "pão, terra e paz" — mas, como é examinado em outro capítulo, seriam violentamente reprimidas pelo regime soviético. O surto de modernização, de qualquer maneira, mudaria o perfil da agricultura brasileira depois de 1970, num sentido de tecnificação e eficiência parecidos com o que se observara nos Estados Unidos e, em geral, nos países industrializados.

Goulart, estancieiro de família muito rica, apresentara de início um perfil hesitante: começara por nomear o banqueiro W. Moreira Salles para a Fazenda, sugerindo uma linha ortodoxa, fizera uma viagem aos Estados Unidos, para suavizar as incertezas dos investidores internacionais, e encarregara Celso Furtado, ministro extraordinário do Planejamento, de preparar o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social (que tendeu, aliás, mais para receitas ortodoxas de controle inflacionário do que para o estruturalismo da Cepal, de que Furtado era notável representante). Mas Goulart — que, em 1954, fora o principal responsável pela crise que levaria ao suicídio de Vargas, ao induzi-lo a dobrar, de golpe, o salário mínimo, com óbvios riscos desestabilizantes — era dado a rompantes, e logo retomaria medidas populistas, acelerando de vez, o descontrole inflacionário, acompanhada de recessão e dificuldades de pagamentos externos, e começando explicitamente a estimular

atos de indisciplina nas Forças Armadas. Em 12 de setembro de 1963 estourou em Brasília uma rebelião liderada por sargentos da Aeronáutica e da Marinha, revoltados contra a decisão do STF de não reconhecer a elegibilidade dos sargentos para o Legislativo (princípio da Constituição de 1946, então em vigor). A ostensiva neutralidade de J. Goulart gerou suspeitas nos setores políticos conservadores e na oficialidade de que se preparava um golpe de Estado de esquerda (e Cuba estava promovendo ativamente o treinamento de guerrilheiros na América Latina) — suspeitas que pareceram confirmadas quando, no dia 28, eclodiu uma revolta de marinheiros e fuzileiros navais no Rio, concentrados na sede do Sindicato dos Metalúrgicos. Goulart recusou-se a punir os insubmissos, deixando-os sair livres, o que gerou uma profunda crise com a oficialidade da Marinha. No dia 30, Goulart compareceu, na condição de convidado de honra, a uma festa promovida pela Associação dos Sargentos e Suboficiais da Polícia Militar, na sede do Automóvel Clube. Foi o fim. O edifício institucional simplesmente não suportaria as tensões cumulativas. A desordem econômica, notadamente os intratáveis problemas da inflação e das contas externas, projetada sobre uma estrutura institucional já inviabilizada pela acumulação de problemas antigos e mal-remendados, realimentava a instabilidade política embutida no sistema federativo.

O primeiro governo militar concentrou-se nos problemas da extrema disfuncionalidade do Estado e dos obstáculos à operação racional da economia. E, de fato, a máquina do Estado, esgotados os efeitos modernizadores do primeiro governo de Vargas, havia caído a um ponto de incapacidade para lidar com os novos problemas internos e externos. A questão mais premente e difícil consistia na inflação: a taxa anual havia mais do que dobrado de 1955 a 1959 (de 18,4% para 42,7%) e atingira 85,6% em 1964, enquanto o crescimento do PIB, de 9,8% em 59, caíra para o,63% em 1963: não existindo mecanismos de correção monetária, seriam cada vez menos contornáveis as reivindicações salariais e a gritaria contra a "carestia". A terapia de choque, então o tratamento ortodoxo, seria rejeitada pelo governo de Castello, mas o gradualismo adotado traria resultados decepcionantes e descontentamento: a taxa cairia apenas para 25,3% em 1967, e o crescimento do Produto permaneceu baixo (com um bom resultado, de 6,7%, apenas em 1966).

Hiperinflações podem às vezes ser controladas muito rapidamente, mas no caso brasileiro de então, não se havia chegado a um exemplo típico, e o caminho, inevitavelmente doloroso e lento, exigiria reformas institucionais

profundas. Parte das reformas voltaram-se para a Previdência, cuja desconjuntada estrutura achava-se à beira de inviabilidade. Nesse governo, e nos seguintes, questões de saúde, educação, eliminação do analfabetismo, moradia popular, e outras, seriam atacadas de maneiras várias, mas limitadas, sem que se pensasse em algum programa amplo para a redução da exageradas assimetrias da renda. O regime acreditava piamente em "primeiro, o crescimento do bolo", mas eventualmente também atacaria problemas sociais, inclusive com uma legislação agrária que, depois, não seria devidamente aplicada. A orientação "liberal conservadora" de Castello Branco (1964-67) promoveria a uma série de reformas para "pôr a casa em ordem" — concebidas em função dos problemas institucionais e jurídicos postos em imediata evidência durante o Programa de Metas. Esse governo, inicialmente previsto para 2 anos e meio (prorrogados por mais um), previa o retorno ao regime civil — e terminaria sob forte impopularidade, e uma gritaria pública contra o "arrocho salarial".

A expectativa de um rápido retorno à normalidade civil, típica da ótica burocrático-legalista do estamento militar, não se daria, porém, porque ia, na verdade, ao arrepio da lógica interna própria das rupturas institucionais. A imposição do Gal. Costa e Silva à sucessão de Castello, empossado em março de 1967, um "golpe dentro do golpe", e a ocorrência de atentados (inclusive uma ação com explosivos, sem precedentes no país, que matou, no Aeroporto de Recife, um almirante e um jornalista), assim como atitudes pouco contidas, dentro do Congresso, que os setores militares mais exaltados interpretavam como provocações, e por fim, as rivalidades entre grupos militares (a "tropa", a "linha dura", e os "intelectuais" da Escola Superior de Guerra), levariam ao brutal endurecimento do regime com o Ato Institucional nº. 5, em dezembro de 1968, ao mesmo tempo em que surgia entre jovens, em parte em ressonância com o ambiente internacional efervescente dos anos 60, a guerrilha urbana.

De modo geral, os governos militares deram ênfase a uma gestão pública ordenada e à continuação das políticas desenvolvimentistas, preservando o foco na expansão dos setores de base — como na concepção marxista do "departamento da reprodução ampliada" — orientação especialmente firme nos anos do "Milagre", quando a produção de bens de capital alcançou média superior a 18% ao ano, a de bens duráveis de consumo, quase 24% ao ano e uma taxa anual de crescimento próxima de 12%, comparável à dos Planos Quinquenais soviéticos.

O país não era uma exceção única na ordem das coisas no mundo. A década de 60 foi caracterizada por uma efervescência próxima do revolucionário. Viriam à tona, quase de repente, reações sociais, econômicas e culturais retardadas da Depressão e da II Guerra, no meio de enormes mudanças tecnológicas (remédios, vacinas, aviação comercial em larga escala, a pílula anticoncepcional, a televisão, o papel ampliado das mulheres na economia, o terror nuclear, o computador, o início da era digital, a química fina, as políticas científicas e tecnológicas). É um formidável panorama de tremendas transformações na ordem das coisas: movimentos estudantis de rebeldia e de direitos civis, nos Estados Unidos, alargamento das demandas sociais, a prosperidade geral sem paralelo, a Guerra Fria e seus efeitos colaterais na periferia (guerras de independência na África e na Ásia, a derrota da França na Argélia na Indochina, o fracasso anglo-francês no ataque a Suez, o envolvimento americano no Vietnã), mudanças culturais profundas, *hippies*, "*Flower Children*", liberação sexual, autonomismos locais exacerbados, progressiva perda de controle nacional sobre as transferências financeiras internacionais, a denúncia dos crimes de Stalin por Khruchov em 1956, o sucesso da Revolução Cubana, as dimensões espantosas das experiências da China comunista (a coletivização forçada da agricultura, o "Grande Salto para a Frente", as "siderurgias de fundo de quintal", a Revolução Cultural). Ambiente tal que, em maio de 1968, os estudantes de Paris, com apoio de sindicatos, promoveram uma baderna geral, com pretensões oníricas a "barricadas revolucionárias" — tema ilusoriamente recorrente na França desde 1789.

O Brasil anterior a 64, embora "atrasado", pelos padrões e valores de então — que não eram os de hoje — não constituia um caso excepcional. E no quadro tecnológico-institucional de então, não haveria meios satisfatórios para a gestão de programas sociais de grande abrangência. As primeiras máquinas eletromecânicas para cartões de 80 colunas haviam sido introduzidas pela IBM em 1928, e a primeira fábrica da empresa no país seria de 1939. A Seguridade Social — inovação política de Bismark e marco da socialdemocracia europeia — só surgiria no Brasil 40 anos mais tarde, em 1923, com a Lei Eloy Chaves, que criou a Caixa de Assistência e Previdência dos Ferroviários. E o padrão típico — então como, em geral, no resto do mundo — não seria a universalização, mas sim o das Caixas de Aposentadorias e Pensões com base em empresas ou categorias funcionais, e financiadas por capitalização tripartite (trabalhadores, empregadores e

Estado), que geralmente ofereciam alguma assistência médica, e outros serviços. Em 1933, esse modelo foi substituído pelos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), de vinculação exclusiva ao gênero ou à categoria profissional. Mas não cobriam todos os setores, nem trabalhadores informais e rurais, de modo que, por volta de 1960, ainda estavam fora do sistema uns 70% da força de trabalho. Nesse ano, a Lei Orgânica da Previdência Social passou a cobrir potencialmente a quase totalidade dos trabalhadores urbanos, e em 1966, os IAPs foram fundidos num Instituto único, o INPS. Em 1977, a Lei 6.439 criou o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (Sinpas). Em 1977, a Lei 6.439 criou o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (Sinpas), que se manteria até a Constituição de 1988, a qual definiu um conceito de Seguridade Social abrangente, ampliando direitos de cobertura previdenciária, saúde e assistência social para a totalidade da população, independentemente do exercício profissional e da existência de vínculo contributivo.

O imenso horizonte das carências — desde a assimetria da distribuição da renda (muito politizada desde 1970, quando o Censo revelou uma realidade pior do que se supunha), à pobreza extrema, e às deficiências na educação, na saúde, e no escopo das políticas assistenciais — não apresentava a atual visibilidade, sem dúvida porque a maior escala da pior pobreza estava no setor rural, no mato, e não era claramente revelada pelas deficientes estatísticas. Além disso, prevalecia a suposição implícita de que o homem rural, ainda parcialmente fora da economia monetária, seria mais ou menos autosuficiente quanto à alimentação e à moradia e, por isso, teria menores necessidades. Medidas previdenciárias visaram inicialmente atender o setor "moderno": o trabalhador das indústrias e dos serviços, que já começavam a aparecer no palco político doméstico. A educação (durante a Colônia, de longe, a pior das Américas), continuaria, até hoje, de qualidade reconhecidamente fraca, e privilegiaria corporativamente o nível universitário — vale dizer, a base do mandarinato. O regime militar fracassou ao tentar um programa de erradicação do analfabetismo de adultos (Mobral). Só perto do fim do século XX é que seria nominalmente atingida a universalização do ensino fundamental. O regime militar tampouco teve êxito com seu insuficiente modelo estatal e centralizado de habitação social e saneamento básico. A oferta de bens e serviços fazia-se através do setor público, gerida por empresas estatais. No plano federal, uma agência centralizava a formulação das políticas e a arrecadação da principal fonte de financiamento da política,

o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS. Com base nesse modelo, constituiu-se no país uma rede de 44 empresas públicas municipais e estaduais de habitação social, assim como 27 companhias estaduais de saneamento. Em 1976, foi criado o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (Inamps) como órgão responsável por toda a assistência médica à população dependente de trabalhadores formais. Nos anos 70 e 80 ampliaram-se os segmentos populacionais não contribuintes incorporados ao sistema de saúde, como os rurais e os indigentes, bem como estratégias de descentralização. O Sistema Único de Saúde viria a ser instituído pela Constituição de 1988.

Nenhum governo, é claro, teria como "resolver" definitivamente esses problemas que, pela sua natureza, requerem, grande empenho e ação contínua. Mas faltou ao regime militar uma compreensão crítica dos dois maiores problemas envolvidos: (i) o tamanho dos fenômenos da pobreza, e a complexidade da dinâmica das carências e do conjunto dos problemas, e (ii) a ineficiência da burocracia centralizada, agravada pela pluralidade, má definição, e excessiva ambição das propostas e programas — habitualmente, sem a previsão de recursos adequados. O regime, no ufanismo do "milagre", cometeu o erro teórico de esperar que o crescimento acelerado seria suficiente para resolver os problemas distributivos pela percolação da renda de cima para baixo, e desconfiava pouco racionalmente de qualquer insistência maior sobre as carências sociais, seja porque lhe parecesse "pessimista", seja porque lhe soasse como "esquerda". Por exemplo, o Projeto Rondon, criado em 1966, que levava estudantes universitários para trabalhos sociais voluntários em regiões carentes do país, foi extinto, porque as perguntas a que o conhecimento da realidade induzia começou a ser visto como subversivo.

Por fim, ressalte-se que a falta de compreensão dos efeitos cumulativos da "bolha populacional". Esse fenômeno que, na década de 90, se evidenciaria por uma enorme massa de favelados e marginalizados nas periferias urbanas, em boa parte, egressos do campo. Qualquer análise, sequer de mero bom senso, evidenciaria problemas em escala cada vez menos tratável, que requereriam a séria previsão de políticas sociais positivas em muito ampla escala. Uma ideia das dimensões da matéria é que, de 1940 até 2000, a população total foi multiplicada por um fator de 4,12 e a urbana, por cerca de 11. Acrescente-se a isso o contraste entre as duas "metades", o Sudeste relativamente "moderno" (o "Sul maravilha"), e as regiões mais pobres em recursos naturais, principalmente o Nordeste. Uma persistente tendência

histórica (de 1960 a 2000, período para o qual se dispõe de estatísticas, ainda que imperfeitas) revela que a metade mais pobre da população recebeu, em média, entre 12 e 14% da Renda global (ficando numa faixa comparável a Bangladesh, Benin, Mongólia e Nicarágua), enquanto a metade "superior" teve, em média, 88 a 86% da Renda (situando-se em nível intermédio entre a Argentina e o Chile, abaixo de Portugal e da Grécia). Observe-se que distribuição da renda dentro de cada uma dessas metades é menos assimétrica do que entre elas.

O fim dos quase 21 anos do regime militar abriu o tempo presente do país, que aqui não será abordado. São conhecidas as dificuldades institucionais e econômicas de uma transição de perto de uma década, até o Plano Real, em 1994. Os problemas econômicos, em especial, haviam se tornado intratáveis depois de 1979 — em parte, porque, no primeiro choque dos preços do petróleo, o Governo Geisel subestimara a seriedade da situação internacional, e não quisera reduzir nem o ritmo do crescimento da economia — nem sequer o consumo dos derivados, ao contrário do que fez nos grandes países industriais — optando, ao contrário, por financiar o II Plano Nacional de Desenvolvimento por meio do endividamento externo. A grande facilidade inicial dos financiamentos externos escondia, porém, um alçapão surpreendentemente não percebido: taxas de juros em regra revistas semestralmente. Isso induziu numerosos países, não apenas o Brasil, a um excessivo endividamento, que se revelaria inadministrável quando do segundo choque do petróleo, seguido da recessão mundial e da explosão dos juros provocada pela brusca política contracionista americana, em 1979-80. A inadimplência do México em setembro de 1982 — inesperada para um exportador de petróleo — secou instantâneamente todas as fontes financeiras externas da América Latina e do Brasil, obrigando o governo brasileiro a sucessivas pouco sérias promessas de boa gestão econômica (as várias "Cartas de Intenções", aos credores e seus "clubes", o Fundo Monetário Internacional, e os Estados Unidos.

Nos anos 1986 a 1994, desarvorados diante da inflação e da inadimplência externa, e obnubilados por um ambiente de primarismo ideológico, os vários governos impuzeram uma sucessão de medidas disparatadas: moratória externa, sete "pacotes" econômicos, e três trocas de moeda (divididas por mil cada vêz) — começando pelo Plano Cruzado, e terminando pelo Plano Real — tudo isso acompanhado de muita improvisação, violência contra direitos adquiridos, interferências arbitrárias em contratos privados e outros

atos jurídicos perfeitos, congelamentos de ativos financeiros, e improvisções irracionais tais como adoção de "tablitas", e "expurgos" nos índices de correção monetária — um clima, em suma, teoricamente incompetente, e de todo alheio ao Estado de Direito. Em 1990, o governo Collor deu uma guinada forçada pelas circunstâncias externas e internas praticamente sem saída em que o país se achava. A inflação — basicamente causada pela desordem das contas públicas, pelas deficiências infraestruturais e institucionais, e pela má gestão geral — tornara-se absolutamente intratável, devido à progressiva generalização de mecanismos de indexação (introduzidos limitadamente no Governo Castello Branco para estimular a poupança) e chegaria aos caóticos 2.751% ao ano de fevereiro de 89 a fevereiro de 90. Como resultado, deu-se a estagnação do PIB *per capita* (e até declínio, em termos absolutos), entre 1980 e 1992.

O Governo que o substituíu depois do impedimento pelo Congresso, patrocinou o Plano Real que, com o uso inteligente de duas moedas alternativas (como no fim da hiperinflação alemã de 1923) daria resultados imediatos brilhantes, e favoreceria a eleição, em 1994, de F. H. Cardoso, sob cujo mandato se aprofundaria a abertura da economia, com ampla privatização e desregulamentação, e um esforço mais consistente de equilíbrio macroeconômico. Entretanto, o fim do grave processo inflacionário iria ter, por força, o alto custo de revelar toda a extensão e gravidade dos problemas institucionais, das ineficiências de gestão, e das dívidas e compromissos do setor público ("esqueletos") que, ao longo de décadas, haviam ficado escondidas pela inflação. Em especial, tornaria ostensivo o grave endividamento dos Estados, até então totalmente sem controle, cujo saneamento (ainda hoje incompleto) custaria mais de R$100 bilhões da época (o equivalente a mais de 300 bilhões do começo de 2010). Na década de 90, o crescimento do Produto Interno foi insignificante, da ordem de 2,2% ao ano, e o desemprego aberto, antes de pouco visível, subiu para 15%, reflexo da persistentencia de problemas institucionais de baixa governabilidade, e de cultura pública pouco favorável à racionalidade operacional.

Por outro lado, na década e meia de razoável estabilidade monetária e institucional, operou-se uma notável transformação na economia e na sociedade brasileira. O país pôde aproveitar-se da enorme expansão da economia internacional, em especial do como que completou a transição de uma condição "subdesenvolvida" para a de grande potência emergente, com crescente peso internacional como produtor de matérias-primas e alimentos

(de que o mundo tem, hoje, demanda cada vez mais intensa), e um setor industrial robusto. De certo modo, contudo, tratou-se de uma evolução "natural", prenunciada na visão — então essencialmente poética — do "gigante pela própria natureza", do Hino nacional. Por fim, coincidiram no tempo múltiplas novas tecnologias para o aproveitamento ótimo da vasta dotação de recursos naturais oferecida pelas gigantescas dimensões do país, e antes, com os meios da era do carvão e do vapor, não exploráveis com suficiente densidade econômica. E em consequência, os setores produtivos domésticos principiaram a entrealimentar-se por demanda recíproca, parcial, em muitos casos, mas significativa, de modo que as oportunidades internas e externas passaram a estimular-se através do mercado interno, não dependendo mais do papel estratégico estreito de um setor exportador basicamente ligado a atividades primárias de baixo valor agregado.

Mudanças deram-se, também, no cenário mundial. A China vem crescendo a taxas explosivas, Rússia, Índia e Brasil formam o grupo que tem sido chamado de "BRIC", o que se poderia mais ou menos traduzir como novas superpotências econômicas — todas, além do mais, fundadas sobre gigantescos territórios e população, quando menos, relativamente grande. Internamente, um processo que vinha em longa gestação desde os anos 30, como que um amadurecimento, resultou em uma sociedade urbanizada, com uma estrutura já francamente consumidora de classe média (as classes A, B e C somando, em 2008, 68% da população), escolaridade praticamente universal, grande participação na economia internacional da informação e comunicações. Há fatores cuja avaliação ainda não pode ser conclusiva: o efeito "Bolsa Família" (vale dizer, dos múltiplos programas assistenciais); a baixíssima avaliação do sistema político pela opinião pública; e a irritação generalizada a respeito dos abusos reais ou supostos de nepotismo, corporativismo, improbidade, violência e fraude. Os programas sociais em operação no Brasil apresentam, obviamente, vantagens políticas para os ocupantes do Poder, e Lula não apenas é extremamente hábil, como, além do mais, é muito popular pela simpatia pessoal. Entretanto, na perspectiva atual, foi antes um conciliador do que um renovador, disposto a atacar de frente os muitos defeitos e vícios institucionais do país. Mas o fato é que o Brasil, hoje, de fato merece a atenção que tem recebido como potência "emergente" e ator internacional a ser levado em conta.

Não se pode, atualmente, antever nenhum novo grande momento de inflexão. As grandes propostas ideológicas excludentes que dominaram o

"curto Século XX" perderam poder de mobilização. Algum radicalismo imprevisível ainda sobrevive no mundo islâmico. Mas o cenário global apresenta-se aparentemente plano, com perpectivas de processos cumulativos sem rupturas — como, de resto, tem sido o panorama da Europa Ocidental, do Japão, dos "NICS", os novos países industriais da Ásia e, na verdade, foi o ambiente geral do secular período de expansão de Europa do fim de Napoleão até a I Guerra Mundial. Por outro lado, ganha forma uma problemática de abrangência planetária ainda sem mecanismos eficazes de tratamento — degradação e riscos ambientais, descontrole demográfico, pobreza e aumento das desigualdades socioeconômicas.

Capítulo 2 - A Supernova

Minha geração coincidiu, no tempo, com a grande experiência histórica soviética do marxismo — o "Curto Século XX" de Hobsbawm, ele próprio marxista. Qualquer que seja o prisma segundo o qual se olha, a extraordinária importância do marxismo no pensamento e na visão do mundo, a supernova no nosso firmamento viria a ser, desde a segunda metade do Século XIX, um ingrediente essencial na nossa maneira de encarar a vida, a sociedade, os valores e a ação do homem. Para interpretá-lo, contudo, é preciso considerar-se o contexto do mundo de meados do Século XIX. Avançava, então, a forma mais crua do capitalismo da Revolução Industrial Inglesa que, por um lado, começava a impor-se decisivamente hegemônico, tecnológica, econômica e militarmente, sobre o mundo além das fronteiras da Europa Ocidental e do seu rebrote norte-americano. E fronteiras a dentro, o novo modo de organização econômica demonstrava extrema dureza na exploração da força de trabalho recém-imigrada do campo e de ocupações tradicionais, a qual, um tanto à maneira dos ocupantes das atuais periferias urbanas pobres, era em parte expulsa e tangida, e em parte, atraída, pelas oportunidades que se abriam, ainda que, na nossa ótica de hoje, em condições inconcebivelmente penosas.

A formação do capitalismo industrial não foi um processo rápido. O Ocidente começara a acelerar-se a diferenciação material e tecnologica a partir do Século XV — num processo de enorme complexidade, caracterizado

por uma quase ininterrupta violência interna que, a partir do ciclo das Navegações, transborda para o resto do mundo sob a forma de expansão predatória. Seu principal aglutinante interno, o catolicismo romano, que conseguira manter-se estruturalmente funcional por doze séculos (apesar do Cisma do Oriente, em 1054, que apartou de vez do Papado a Igreja bizantina, e do Grande Cisma que, ao fim do Século XIV, por quase 40 anos, dividiu a cúpula católica entre dois Papas), começou a desfazer-se no cotidiano, por assim dizer-se, com as navegações e as conquistas, a monetização crescente da vida cotidiana pelo afluxo do ouro das Américas, o crescimento do comércio e das cidades, que impulsiona o Renascimento, e com a explosiva inovação gutenberguiana da impressão por tipo móvel. Mas, mau grado dessas mudanças, a base material da existência cotidiana para a grande maioria da população consinuaria basicamente agrária. Só por volta de 1820 — depois de um quarto de século de guerras — é que a industrialização, a urbanização, e o comércio entram em expansão rápida, trazendo contradições, aceleração dos contrastes em escala internacional, e agravando conflitos sociais que, antes não haviam chegado a passar de episódios mais ou menos locais.

Foi um longo caminho que, desde vai desde o humanismo, ao fim da Idade Média, passando pelo Iluminismo e, nas últimas décadas do Século XVIII, culminando na Revolução Americana (os "founding fathers" eram uma elite intelectual profundamente influenciada pelo Iluminismo escossês) e, 13 anos depois, na Francesa — até o Ocidente aquietar-se, na Era Burguesa, com sua fé inabalável no progresso indefinido. Até então, as pessoas mais ou menos aceitavam as diferenças das condições sociais como um dado não questionável da ordem natural das coisas, presidida pela vontade divina. O Século XVII marca, no entanto, na Europa, o início de uma visão nova do universo, a introdução da ciência moderna, que segue de perto uma série de inovações tecnológicas cruciais. No século seguinte, com combatividade racionalizante da Ilustração, combativamente racionalizante, surge o questionamento sistemático das certezas herdadas, da religião, da ordem política, e com ela, vêm os primeiros contornos do culto do progresso indefinido. O Conde de Saint Simon, que combatera pela independência americana e, depois, aderira ao movimento revolucionário na França, conceberia uma primeira versão de engenharia social, tecnocrática e meritocrática. Seu secretário A. Comte formularia o positivismo, que reduzia a três estágios lineares (teológico, metafísico e científico) a evolução do gênero humano. A proposta saintsimoniana de uma engenharia social não se assentava

sobre alicerces teóricos, e depois, a concepção positivista, com a sua lei dos três estágios da humanidade — apenas poucos anos antes do Manifesto Comunista — perder-se-ia logo, apesar da intenção científica do seu método, numa acrítica religião da humanidade. O cientificismo positivista influenciaria o pensamento em países como o Brasil e o México, e mesmo, pensam alguns, os Estados Unidos. A religião recolhia-se definitivamente, na Europa, ao âmbito privado. Darwin (de quem Marx seria entusiasta) introduziria, na segunda metade do século, a noção da evolução das espécies pelo mecanismo da sobrevivência dos mais aptos a mudanças aleatórias. E, em 1882, Nietzsche afirmaria: *Deus está morto*. Em meados do Século XIX, nenhum substituto existia para a religião no papel organizador da sociedade: a fé no progresso interminável universalizara-se, mas sem trazer uma estrutura de andaimes que ocupasse o seu lugar.

A contribuição de Marx

Marx representaria uma inflexão decisiva no pensamento moderno, formulada com dois componentes essenciais: as condições técnicas e materiais, isto é, a base produtiva da sociedade, como suporte de toda a multiplicidade da superestrutura social, das ideias, das instituições, da cultura, da religião; e (invertendo a colocação dialética hegeliana da liberdade) o caráter dialético da evolução histórica e da exploração do homem pelo homem, isto é, a sucessão de contradições e sínteses causadas, que impelem as sociedades, através da luta de classes, a um destino último.

A contribuição marxista é, no entanto, bem mais complexa do que esses dois componentes. Numerosos pormenores da sua extensa obra, com a colaboração de Engels, são, não raro, tirados de contexto por seus detratores. Por outro lado, é obviamente razoável que não se deve tomar essa obra de modo não crítico, como uma espécie de texto religioso fundamental, o Talmud, o Novo Testamento, ou os quatro Vedas — atitude de espírito que contribuiu, sem dúvida, para a fragilidade teórica de muitos marxistas. E a reificação, os simplismos, e o mecanicismo das noções da luta de classes concorreram especialmente para expor e agravar essa fragilidade. Vamos mais adiante abordar alguns dos seus aspetos que nos parecem mais relevantes para a visão do mundo contemporânea. Mas é justo reconhecer que foi Marx quem ofereceu ao mundo moderno uma interpretação de conjunto, sistêmica, dos processos fundamentais que ainda prosseguem, acelerados, diante dos nossos

olhos — visão que oferece o mais amplo espaço à Razão e à autonomia do homem. Visão que tem limitações, como, é claro, não poderia deixar de ser, até porque Marx é um homem do seu tempo, preso, de certo modo, às suas circunstâncias, ao momento histórico do auge do industrialismo manchesteriano de meados do século XIX, que viria a ser, entretanto, desde então, suplantado pelas subsequentes transformações tecnológicas e econômicas — e, portanto, socioculturais e políticas — que sobreviriam em sucessivas grandes vagas, de fato "revolucionárias", até a incerta configuração do mundo atual.

Em todos os campos da existência histórica, contradições e conflitos evidenciavam que o processo não tinha a simplicidade inerente de um progresso linear. Hegel concebera a evolução histórica em termos dialéticos de tese, antítese e síntese, que Marx inverteria, como "materialismo histórico", situando-a, não mais no reino ideal do Espírito, mas sim sob a ação concreta das forças produtivas, prevendo que as contradições seriam resolvidas com o fim revolucionário da exploração do homem pelo homem e, consequentemente, da História, pelo estabelecimento do comunismo. No mundo "avançado" de 1848, a visão de transcendência inerente à velha ordem pré-industrial — na qual cada um tinha o seu lugar definido, de acordo com um desígnio sobrenatural — encontrava-se já, diante dos olhos de todos, em desagregação, a um tremendo custo social. Essa era uma extraordinária ponte lançada sobre as dúvidas humanas, numa época em que propostas sintéticas de religião para ocupar o vazio de crenças já não resistiam à dureza metódica das ciências. Alguns (L. Kolakowski, por exemplo) encontrariam na doutrina revolucionária marxista uma semelhança com a concepção dicotômica da ideia da salvação no cristianismo – a salvação pela negação, um tudo ou nada — no marxismo, com uma visão prometeica da autorredenção da humanidade. Talvez não seja o caso de se levar muito longe a comparação. Como quer que seja, no Século XIX um vácuo de transcendência, de crenças e esperanças já se havia rarefeito no seio da civilização ocidental.

O marxismo, enquanto proposta política definida dentro de contextos históricos específicos – como é o caso das várias experiências socialistas concretas, revolucionárias ou não — tem de ser encarado também como algo demarcado no tempo, não como um saber de salvação com pretensões universais. Sob o ponto de vista do que mais pode interessar o pensamento contemporâneo, a consideração mais relevante é que Marx deslocou o foco da condição humana, antes distribuido pelas potencialmente incontáveis abstrações religiosas ou intelectuais, de algum modo pensáveis, para o terreno

sólido da relação do homem com o mundo material em que vive, e que ele modifica por sua ação, sendo, porém, também por ele condicionado. Assim — muito especialmente, pensamos, no caso brasileiro — num nível de mais alta abstração, convém distinguir entre, por um lado, as receitas ideológicas, revolucionárias ou não, que (desde o próprio Manifesto Comunista de Marx e Engels) têm sido oferecidas às mais diferentes sociedades, nas mais variadas circunstâncias históricas, e, por outro lado, aquilo que constitui o núcleo irredutível da contribuição marxista à compreensão do homem por si mesmo, a crucial percepção de que o homem é seu "autocriador", é, e continuamente torna-se, aquilo que faz, e no ato de produzir, cria a si mesmo, e a seus sistemas de compreensão do mundo.

A distinção entre a contribuição fundamental do marxismo, e a multiplicidade de propostas ideológicas e de remendos oportunistas que prolifereram no país desde a década de 20, nunca foi nítida no domínio da *intelligentsia* brasileira. Muitos, é claro, aderiram a alguma visão quase religiosa dele, valendo-se do esquema de interpretação do mundo como conveniente instrumento de dar força a formas, que se tentava fazer não contestáveis, de dominação política. Para a minha geração, que tomava consciência de si, no Brasil, nos anos 30, entender o mundo não parecia, entretanto, (ao menos, de início, para muitos) uma tarefa já feita. Mas tampouco lhe bastava a muito abusada citação do ainda jovem Marx, na XI das Teses sobre Feuerbach: "os filósofos apenas têm interpretado o mundo de várias maneiras; a questão, porém, é transformá-lo". Não sem perplexidade, aliás. No nosso mundo, e nosso caso especial, no Brasil, a pressão era simultânea e encadeada: entender e transformar. O que se compreende, em retrospecto. A ideia inicial que Marx tinha sobre a condição dos povos menos desenvolvidos era simplista: teriam de seguir o caminho dos mais avançados. Por outro lado, deve ressaltar-se, Marx, no fim da vida, havia aberto uma exceção no caso da Rússia Imperial, e estávamos diante de uma experiência revolucionária soviética ainda em processo, mal conhecida, e muito atacada e difamada. Não havia, então, no Brasil, um proletariado industrial significativo, e o "camponês" era uma tola ficção semântica — conhecia-se o lavrador, parceiro, meeiro, o escasso trabalhador rural, mas era uma vasta massa sem forma, espalhada pela geografia despropositada, sem nada em comum com a forma típica da aldeia campesina, nas regiões onde esta existia como unidade básica de organização econômica, social, e administrativo-institucional, principalmente produtora de excedentes

alimentares, como na Rússia, no Oriente, em geral, em partes da África e do Oriente Médio, e nas Américas, das civilizações andinas, mesoamericanas e mexicana. Como conceber, então, a luta de classes? Em que consistiria? Qual seria a classe revolucionária ativa?

Da teoria para o mundo real

Pouco se sabia, nos anos 30, do que estava acontecendo na Rússia depois da Revolução de 1917. Mas o mundo, como um todo parecia, de fato, à beira de uma comoção decisiva. A Guerra Civil espanhola arrebataria entusiasmos, como que a divisória entre o bem e o mal, mas também aceleraria dissensões. Por outro lado, havia confusas indagações sobre Trotsky, as então mal conhecidas depurações de Stalin, e o acordo de 1939 com Hitler. Seriam superadas, porém, quando a Guerra, cindindo os lados em linhas irredutíveis de sobrevivência ou barbárie, serviu como um clarim de retorno aos estandartes.

É muito complicado tentar destrinchar das colocações revolucionárias monistas, em termos de luta de classes, os aspetos teóricos, analíticos, do marxismo. A colocação de Marx — chega de entender, é preciso transformar o mundo — quando olhada sob certas perspectivas, dá alguma impressão de validade empírica. Mas pensar e agir no mundo não são de todo separáveis, e a teoria é a ferramenta necessária da ação deliberada. Entretanto, se a concepção teórica é postulada como condição imanente de fundamentação da compreensão do homem e do mundo, inevitavelmente somos levados aos mesmos insolúveis problemas de todos os juízos absolutos postulados a priori, e não haveria como distinguir uma opção marxista — por mais que esta buscasse caracterizar-se como objetivamente "científica" — de qualquer crença fundamentalista, religiosa, política, ou o que seja.

Nem o tempo, nem a minha geração, pararam nos anos 30, e todo o processo que se desenvolve ao longo das décadas que se seguiram tem de ser identificado, no possível, à medida que novos marcadores pareçam significativos. Em verdade, o solo em que penetram as raízes intelectuais brasileiras da minha geração, embora se sentissem fortemente os tremendos abalos tectônicos da transição da época Vitoriana e da Depressão, pouco havia mudado desde o final do Século XIX. A ótica sob a qual os problemas da sociedade e da condição humana eram percebidos e, de um modo ou de outro, equacionados, continuava condicionada por dois fatores dominantes

concretos: (i) a persistência do modo de produção latifundiário-exportador, e (ii) uma camada superior (o termo elite não é lá muito simpatizado, mas é tecnicamente válido) muito dependente do Estado patrimonialista, e do limitado arco de oportunidades que este oferecia à pequena burguesia, privilegiando notadamente as classes médias "ilustradas".

O ambiente intelectual e político das esquerdas por volta da I Guerra e da década de 20, no mundo, era borbulhante, às vezes, exuberante. A Primeira Internacional, estabelecida, de início, como Organização Internacional dos Trabalhadores, em que Marx esteve ativo, fora um movimento confuso e fraco, resultado da convergência conflitante de uma variedade de grupos, anarquistas, sindicalistas, e até alguns não socialistas, que acabaria dividido entre a linha marxista e outras, especialmente os anarquistas. Estes últimos derivariam para formas de atentados (no que hoje seria "terrorismo"), causando medo, e sendo perseguidos, em alguns casos, executados. Fundada em 1864, em Londres, transferida para os Estados Unidos em 1872, a Primeira Internacional foi dissolvida em 1876. Em 1889, seis anos depois do desaparecimento de Marx, no meio de numa complicada disputa entre socialistas franceses e outros, foi estabelecida uma Segunda Internacional, formada à base de partidos políticos com lideranças eleitas, que logo excluiria os anarquistas, e que, dissolvida em 1916 na Conferência de Zimmerwald, quando Lenin comandou a reação de esquerda contra os governos de união nacional, duraria oficialmente até 1923, quando seria definitivamente suplantada pela Terceira Internacional, formada na Rússia Revolucionária em 1919.

A Segunda Internacional foi, sobretudo, um movimento pouco realista de intelectuais e sindicalistas, que promoveu mais de uma dezena de congressos na Europa, e cujas ideias sobre a fraternização das classes trabalhadoras em oposição à I Guerra acabariam em fracasso completo (incidentalmente, Mussolini, então importante líder socialista italiano, divergiu, e apoiou a guerra). O cenário ideológico era bastante difuso. Em 1883, na Inglaterra (onde estava enraizada uma disposição essencialmente prática dos movimentos trabalhistas), foi fundada a Sociedade Fabiana, que repudiava a luta de classes. No Brasil, até a década de 20, a repercussão das ideias socialistas foi insignificante. As primeiras greves de alguma repercussão, no Brasil, deram-se em São Paulo, nos anos de 1907, 1912 e 1917, expandindo-se depois de 1920, mas, apesar de certos esforços intelectuais para pintá-las como ações de vanguarda, não passaram de meros movimentos

reivindicatórios, sem conotações ideológicas propriamente "de esquerda". A pouca movimentação ideológica que havia nesse tempo devia-se a elementos anarquistas. Também a fundação do Partido Comunista, em 1922, foi um evento sem maior repercussão — e no final dos anos 20, ainda seria ouvido com naturalidade o Presidente Washington Luiz dizer que "questão social era caso de polícia". Em verdade, o Brasil vivia até então numa era ideológica anterior ao seu tempo, na mais tranquila ignorância dos problemas sindicais ou socialistas. Evidentemente, não seria de esperar-se uma conscientização ideológica correspondente às condições de um industrialismo capitalista avançado, que não existiam entre nós.

A década de 30, no entanto, abriria perspectivas distintas. A Grande Depressão, cuja gravidade não tinha precedentes, devastava as economias industriais, e repercutia no Brasil reduzindo a renda agrária — fortemente no setor cafeeiro — mas sem o fenômeno do desemprego em massa. A população do campo, duas terças partes do total do país, simplesmente achava-se aquém da "consciência de classe", e participava politicamente. A Revolução de 30 só foi "revolucionária" na medida em que promoveu uma dança das cadeiras no topo da pirâmide, e assim, abriu às classes médias urbanas maior acesso ao poder, pela via do aparelho do Estado.

O cenário internacional estava longe de mostrar-se nítido. Praticamente incapacitado desde 1922, Lenin morreria dois anos depois. Trotsky, o teórico da Revolução Permanente, seria removido do Comitê Central do Partido em 1925, e as disputas subsequentes seriam definidas, com sua expulsão do Partido, em 1927, seu exílio em 1928, e sua expulsão da União Soviética em 1929, e com a vitória incontrastada de Stalin, proponente do "Socialismo em um Só País".

Tudo isso, que, nesse tempo, filtrava mal para o mundo exterior, praticamente não tinha repercussões no Brasil. No pesado ambiente dos anos 30 é que começaria a configurar-se algo como um pensamento de esquerda brasileiro. Mas é preciso referi-lo às condições internas e externas. Na ecologia interna, apontem-se condições quase paramétricas (isto é, pouco variáveis), que vinham de muito antes: (i) inexistência de uma "sociedade de consumo" (que começara a definir-se nos Estados Unidos na década de 20); (ii) cadeias produtivas bastante simples; (iii) relativamente modesta diferenciação de classes "burguesas": a "boa sociedade" ainda era, em boa parte, definida por *status* — adscritício, ou adquirido (havia, porém, alguma permeabilidade, seja pelos caminhos do poder, seja pelos da "ilustração": o mero "dinheiro" tinha de

passar por certa "purificação"). Era, pois, uma sociedade nitidamente periférica, pré-industrial, não de todo saída de uma condição semicolonial (a desagregação do sistema hegemônico estava se dando de fora para dentro). No mundo lá fora ferviam as críticas ao estado de coisas, e o desemprego e a desordem econômica justificavam, por um lado, o alargamento imediato das atribuições do Estado, e por outro, pareciam coonestar, em parte, as ideias centrais marxistas. Figuras como Trotsky mantinham, para alguns, uma aura heróica — mas a realidade revolucionária passara a chamar-se "Stalin", e começava a espantar pela obra dos Planos Quinquenais, uma escala de "transformação do mundo" como nunca se vira.

No Brasil, as indagações intelectuais que surgiriam nas décadas de 30 e 40 não estavam bem delineadas — na cultura lúdica pré-racional de Macunaíma, é difícil discernir evidências indiscutíveis de um vazio ou de transcendência. A aspiração de mudar o mundo podia considerar-se talvez universal, mas não se havia formado uma suficiente bagagem de consciência crítica. Alguma agitação do pequeníssimo proletariado urbano não bastavam para levá-la muito além de exercícios literários. A pobreza rural, pouco visível, podia parecer mais uma questão de "atraso" do que de natureza social crítica. Os contrastes mais ostensivos, ainda muito folclóricos, surgiam na arcáica estrutura social e econômica do Nordeste, acentuados pela dificuldade da topografia e pela inconfiabilidade do clima.

O que sabíamos da experiência soviética? Muito pouco. A fase inicial da Revolução Russa fora extraordinariamente difícil: últimos meses da guerra com a Alemanha, a guerra civil, que começa violentamente em 1918, e só é decidida em 1920, e a intervenção de forças estrangeiras de 11 nacionalidades, inclusive americanas, inglesas, francesas e japonesas, que só se encerraria definitivamente, em1922. O país, destroçado, tivera de improvisar medidas desesperadas. Depois desastre econômico das requisições do "comunismo de guerra", seria experimentada a Nova Política Econômica, 1921-28, compromisso com o mercado, relativamente bem sucedido, mas substituida, em 1927, pela coletivização e, em 1928, pelos Planos Quinquenais de industrialização maciça. Com os 3 primeiros Planos (o terceiro, chegou apenas até 1940, antes da invasão alemã), a produção industrial multiplicou-se por mais de 5, a de aço passou de 4 a 18 milhões de toneladas, a de carvão, de 36 a 166 milhões, a de petróleo, de 11 a 31 milhões. Enquanto isso, a produção de cereais passou apenas de 73 a 78 milhões de toneladas, e o rebanho bovino caiu de 60 para 55 milhões de cabeças. Na difícil sucessão

de Lenin, emergiria o J. Stalin ("homem de aço", apelido por ele próprio escolhido), Secretário-Geral do Partido, oposto à "revolução permanente" de Trotsky. O próprio Lenin, em 1920, recomendara cuidado com o "Comunismo de esquerda: uma doença infantil". O quadro soviético seria especialmente confuso até a consolidação completa de Stalin.

Nas décadas de 30 e 40, a consistência intelectual e política das várias posições com afinidades marxistas ficaria atravancada pelas idas e vindas do Comintern e, depois, do Cominform. O quadro teórico, que vinha sofrendo polêmicas mudanças desde a Segunda Internacional, seria congelado por Stalin, que, com mão pesada, começaria o terror político, que se prolongaria de 1934 até 1937, com o inédito espetáculo das confissões públicas dos julgamentos de Moscou. Na sua ação internacional, a prioridade soviética era militar, não ideológica, na linha do "socialismo em um só país" — o que, aliás, mais tarde, a II Guerra confirmaria como simples necessidade de sobrevivência.

Em 1935, ocorreria, no Brasil, um evento desastroso para as perspectivas das esquerdas, que abafaria o até então modesto debate político-ideológico intelectual: as tentativas falhas de golpe militar revolucionário em Natal, Recife e Rio de Janeiro. Essa tentativa, que (fora de um pequeno núcleo em torno de Prestes, no Partido Comunista) pegou de surpresa as esquerdas, fornececeria ao governo de G. Vargas o pretexto para deflagração de severas perseguições ideológicas, e da guinada ditatorial do final de 37. Os fatos permaneceriam por muito tempo deliberadamente encobertos, mas, pelo que hoje se conhece a respeito, depois da abertura dos arquivos soviéticos, houve uma atuação direta do Comintern que, de fato, sugere uma curiosa mistura de desinformação e aventureirismo. Talvez as memórias do grande feito da Coluna que Miguel Costa e Prestes comandaram de 1925 a 1927, e os requícios do espírito tenentista, tenham feito crer que um golpe militar teria sucesso. Ou talvez fosse apenas um cenário de desarticulação interna no Comintern, o qual, por essa época, começava procurar cooptar os governos "burgueses", numa campanha de "Frentes Populares", como defesa preventiva da União Soviética diante da ameaça nazista. Como quer que seja, era, para a maioria de nós, incompreensível, uma jogada de roleta. De qualquer modo, embora já se conheçam pormenores que revelam a leviandade das personagens envolvidas, ainda hoje é realmente difícil entender-se como a aventura possa ter sido aprovada nos escalões decisórios do Comintern. Qualquer análise teórica e política minimamente consistente mostraria que o

Brasil, em estágio econômico primitivo quase colonial, e submetido ao grande capitalismo — ainda que formalmente independente — não oferecia terreno para uma mobilização revolucionária.

Na II Guerra, a aliança militar entre as democracias ocidentais e a União Soviética permitiria certo abrandamento da perseguição interna no Brasil. Logo depois da Guerra, observar-se-ia algum amortecimento ideológico. A convergência temporária das posições políticas durante a luta contra a agressão nazista havia atenuado o grau de perplexidade — "existencial", digamos — da minha geração, para a qual, a aceitação acrítica do "mundo como é" deixara de ser aceitável e, assim sendo, a exploração do sentido da condição do homem e da História teria passar, necessariamente, por uma parada no "ponto de seção" do Marxismo. Mas esssa atenuação não duraria muito. Em 1947, as tensões pré-existentes viriam à tona, seccionando o mundo na Guerra Fria que, por um quarto de século, seguiria uma arriscada trajetória, até quando o equilíbrio do terror impôs às potências nucleares uma involuntária razoabilidade. E nesse ano, o bom momento seria, entretanto, desperdiçado por Prestes, com uma resposta incompreensivelmente infantil a uma provocação primária — sobre de que lado ficaria numa guerra entre o Brasil e a União Soviética. Desde então, o antigo Partido Comunista se dividiria, sua ação se apagaria quase totalmente, e as esquerdas acabariam refratadas em dezenas de ramificações, algumas muito obscuras, num amplo espectro que ia do o "progressismo" à ação armada revolucionária. Por outro lado, contrariando as críticas redutivistas ao sistema capitalista, logo ficaria visível que as nações "capitalistas" avançadas não estavam à beira de uma crise terminal. Note-se, a propósito, não se tratava de uma maneira de ver exclusiva das esquerdas extremas. Até o começo da década de 50, persistiam no Ocidente sérios receios de que, concluída a fase de recuperação dos países devastados, se tornasse inevitável uma nova onda depressiva de gravidade imprevisível. Tais receios não se confirmaram. Desajustes ocorreram aqui e ali, afetando setores específicos. O "capitalismo" de pós-guerra, entretanto, já não era mais o do liberalismo clássico que da segunda metade do Século XIX, e não se acanhava em tomar medidas intervencionistas na escala que parecessem necessáriam para dar resultados concretos.

Essa situação não deixava de provocar certo mal-estar ideológico. Por um lado, a crítica marxista típica, e os prognósticos dos porta-vozes das posições oficiais soviéticas, continuavam a anunciar — sempre para um pouco mais adiante no tempo — a crise destrutiva final das contradições

do capitalismo. Mas aqueles da minha geração não cimentados em colocações ideológicas intransitivas podiam observar — fato que, como vimos, atormentara a Segunda Internacional — que a miserabilização crescente das massas trabalhadoras não estava acontecendo no mundo. Nos primeiros momentos do pós-guerra, a extensão e violência das devastações pareceu sugerir que se estava criando, na Europa Ocidental, uma situação algo propícia à tomada do poder pelas esquerdas. Mas o que efetivamente acabou por ocorrer não foi a radicalização revolucionária interna, apesar do prestígio dos Trabalhistas britânicos, e dos Partidos Comunistas francês e italiano. Ao invés disso, coagularam-se dois Blocos politicamente opostos em torno das posições externas das duas superpotências vitoriosas, Estados Unidos e União Soviética — antagônicas depois da Revolução de 1917, mas aliadas na guerra. Nesse quadro de forças conflitantes, não haveria mais clareza ideológica.

O cenário de pós-guerra

Entretanto, não era a atenuação definitiva das diferenças ideológicas: ao contrário, apareceria uma forma nova de ideologização radical: a generalização dos movimentos de independência nacional que derrubaria, em 20 anos, o enorme edifício colonial de antes da II Guerra, e levaria para a ONU perto de uma centena de novos Estados. Era uma situação um tanto surpreendente, porque, de certo modo, o proletariado estava sendo substituído pelas "nações pobres" — de certa maneira, assemelháveis a "proletárias" — embora isso representasse uma contradição da doutrina original de Marx sobre os povos "atrasados".

Na perspectiva brasileira desses anos, contudo, o cenário ficava bastante confuso. O país tomara, com Vargas, desde os anos 30 (e continuaria depois, com J. Kubitschek) uma linha de desenvolvimento sob o comando do Estado — o que, de certo modo, com a permanência do mercado, era um enfoque pragmático, não uma ruptura ideológica radical com a economia de mercado. Por outro lado, o movimento mundial de descolonização tinha um forte conteúdo antiocidental e, por reflexo, anticapitalista. Na ótica da minha geração, a situação causava certa perplexidade. A experiência "desenvolvimentista" brasileira (como viria a ser chamada) estava sendo visivelmente positiva — e não só isso, como também sugeria que era possível anestesiar suficientemente as contradições sociais, e evitar o desgaste de um

conflito revolucionário, cujos custos seriam evidentemente muito altos, e cujos resultados, a curto, ou mesmo, a médio prazo, estavam longe de se anunciarem como certos.

O "subdesenvolvimento" parecia-nos uma condição simples de avaliar, mesmo de medir. E, além disso, parecía-nos estar estabelecida uma dicotomia entre "subdesenvolvidos" e "desenvolvidos", como uma realidade à parte dos antagonismos entre, por um lado, a União Soviética e o bloco socialista em torno seu (que davam a impressão de estar avançando mais rapidamente no seu caminho do que o mundo "capitalista"), e o bloco "capitalista", em torno dos Estados Unidos. Durante a II Guerra, uma penosa consciência das muitas carências econômicas e tecnológicas havia sido subitamente imposta ao Brasil — e era preciso encontrar urgentemente soluções práticas para os problemas concretos, com os meios que viessem à mão. Bastante improvisação produtiva foi experimentada, mas parecia evidente que os mecanismos do mercado absolutamente não bastariam. Os problemas afetavam a vida, o consumo, no dia a dia, e excediam visivelmente a capacidade interna do Estado, apesar do regime autoritário. A drástica redução dos suprimentos externos punha à mostra carências generalizadas, e vulnerabilidades críticas que só pareciam administráveis mediante um amplo planejamento operado a partir do Estado, que primeiro teria de reunir os meios de produção (máquinas, equipamentos, recursos naturais, etc.) para depois produzir os bens de consumo final. Marx havia previsto um esquema deste tipo. E parecia, sob a lupa das dificuldades da guerra, um esquema óbvio. Não só os soviéticos estavam demonstrando, no seu formidável esforço bélico, que haviam obtido resultados decisivos com os Planos Quinquenais, como também praticamente todos os países de alguma importância, a começar pelos Estados Unidos, forçados, primeiro, pela Depressão, e depois pelas necessidades militares, haviam recorrido com certa abrangência a formas várias de planejamento econômico. O planejamento parecia ser, pois, uma fórmula genéria, relativamente simples, para promover o desenvolvimento, entendido, sobretudo, como a industrialização, a partir dos setores "críticos". O desafio que as circunstâncias impunham era a modernização, o progresso, a industrialização, o crescimento econômico. O que estava, de resto, no espírito do tempo, desde o Século XIX. E o próprio Lenin, no seu relatório ao 8º Congresso dos Soviets, em 1920, hiperbolicamente definira o socialismo como poder soviético mais eletrificação. Planos requereriam instrumentos de ação do Estado, uma vez que implicavam escolher alternativas no uso de recursos

— caminho contrário ao do Estado mínimo liberal. Mas depois dos anos de entre-guerras, isso não alarmava ninguém — e, pelo contrário, a síntese keynesiana e outras inovações teóricas no pensamento econômico, davam impressão de que se tornara relativamente simples aos governos evitar descontroles recessivos ou inflacionários. O planejamento podia, pois, representar uma resposta não necessariamente ideológica, e sim, técnica, de engenharia, sem pressupor uma ruptura revolucionária.

Essa inflexão teórica tornaria mais confuso o pensamento de esquerda brasileiro na transição. Exatamente porque ideias de planejamento haviam se tornado moeda mais ou menos comum, poucos achavam necessário, ou mesmo, possível, um planejamento central muito abrangente — quando menos, pela razão das grandes dificuldades empíricas de sua execução. Esta questão, em geral, mais subentendida do que explicitada, viera à tona, no começo da década de 20, no conhecido argumento da von Mises sobre a inviabilidade prática da realização dos cálculos indispensáveis ao funcionamento de uma economia socialista. Ao fim da II Guerra, contudo, o argumento havia saído de moda, porque se entendia que o plano central poderia compreender apenas os setores considerados essenciais, deixando aos mecanismos de preços ajustar as "folgas" do plano, e regular a procura e oferta nos setores não prioritários. Até a economia soviética admitia alguma atividade não regulada.

A Guerra acelerara as demandas de descolonização, processo desigual mais rápido, que se concluiría, na prática, em um quarto de século. A problemática dos países "subdesenvolvidos" formalmente independentes era, é claro, diversa da das áreas coloniais que estavam se tornando independentes. Em particular, qual seria o rumo a seguir em matéria de tecnologia? Conformar-se com níveis médios, mais facilmente alcançáveis, mas já não mais na ponta dos avanços nos países industrializados? E que posição tomar diante da economia internacional? A tentação dos regimes autárquicos, estimulada pelos êxitos alemães na I Guerra, e pelos soviéticos e dos regimes fascistas, nos anos de entre-guerras, ainda não desaparecera de todo.

Mas as políticas autárquicas da Alemanha, da Itália e do Japão haviam sido adotadas em situações de grandes dificuldades externas e necessidades militares, e a Rússia, o maior país do mundo, que dispunha de uma das mais ricas bases de recursos naturais do planeta, e de uma grande população — portanto, de condições quase autárquicas de desenvolvimento — sofrera algum bloqueio militar e econômico externo, o que não era o caso da maioria

dos países menos desenvolvidos médios ou pequenos, essencialmente produtores primários e dependentes do comércio externo para obter bens de produção modernos e insumos básicos. O caminho soviético não oferecia, pois, uma proposta universalmente praticável para os "*Condenados da terra*", da expressão de Frantz Fanon.

O Brasil tinha a seu favor razoáveis recursos naturais (embora suas terras tropicais e semitropicais só um quarto de século mais tarde é que principiariam ter a vantagem de tecnologias mais eficientes) e — igualmente valioso — unidade nacional e inexistência de conflitos internos. Essa situação certamente terá contribuído para as complicadas ambiguidades de algumas correntes de esquerda, que não tinham muito a oferecer teoricamente sobre as questões próprias do desenvolvimento. No plano retórico, as linhas mais radicais não chegariam a abandonar a ideia da revolução. Na prática, porém, seu foco geral permaneceria voltado para as linhas do Cominform — então (isto é, no imediato pós-guerra, até a aquisição de capacidade nuclear pela URSS) centrado na orquestração das campanhas "pela paz", e contra o "imperialismo" — ao qual seria depois acrescentado, por referência às lutas de independência dos povos coloniais, o "neocolonialismo", sobre uma tela de fundo um discurso anticapitalista difuso, em geral, e antiamericano, em especial. Tais temas não tinham, porém, no Brasil, real capacidade mobilizatória, nem verdadeiro interesse para o grande público. Pelas boas relações com o Brasil desde a Política da Boa Vizinhança, nos anos 30, e pela condição de aliado na guerra, os Estados Unidos dispunham de uma reserva de simpatia que só começaria a dissipar-se na segunda metade dos anos 50, quando, assumindo o papel de ator global hegemônico, mostrariam irritante descaso pelas questões do desenvolvimento — e pela atenção que os brasileiros achavam que o país devia merecer.

Os primeiros pouco mais de dez anos do fim da Guerra trariam importantes mudanças no campo socialista. A primeira explosão atômica soviética foi feita em agosto de 1949, apenas três anos depois da sua correspondente americana; em 1953, uma versão fissão-fusão provocou grande impressão mundial, e finalmente, em novembro de 1955, foi detonada a primeira bomba de hidrogênio, também três anos depois do primeiro teste americano. A corrida militar teria o efeito de congelar o processo ideológico, que se tornara supérfluo diante da condição soviética de superpotência envolvida num jogo dual com a outra superpotência. Os movimentos de libertação nacional tornar-se-iam, rapidamente, o campo

mais promissor da ação ideológica e revolucionária das esquerdas. As potências coloniais europeias (França, Ingaterra, Países Baixos, depois Bélgica e Portugal) iam sendo sucessivamente derrotadas, ou forçadas, de algum modo, a abandonar a luta. Caminhava-se para a formação do Movimento dos Países Não Alinhados (1955), de tendências francamente antiocidentais, que buscava sair do contexto rígidamente estreito da Guerra Fria entre os dois Blocos, socialista e ocidental. Esse movimento ainda hoje está ativo, embora, de certo modo, até certo ponto "institucionalizado". E em 1949, a grande vitória da Revolução Chinesa parecia ter um sentido convergente com os movimentos anticolonialistas e dos países "não alinhados". Essa não seria, no entanto, a linha adotada pelo Brasil, o qual, apoiado na sua prioridade teórica e prática do desenvolvimentismo, preferia uma orientação tanto quanto possível isenta de rigidez ideológica e atitudes de confrontação com o mundo ocidental, ao qual se sentia ligado, e do qual, em boa parte, dependia economicamente.

Já então, porém, o Brasil começava a embrenhar-se, por conta própria, pelos caminhos novos do seu projeto "desenvolvimentista" — com a apreciável vantagem prática de não ser forçado a se equacionar explicitamente no conflito ideológico com os países ocidentais. Essa trégua ideológica não seria, entretanto, indefinida. Em 1959, uma importante ressurgência revolucionária viria com o movimento de Fidel Castro, em Cuba — bem sucedido ao ponto de, pouco mais de um ano depois, mostrar-se capaz de resistir à invasão da Baía de Porcos, organizada (mas conduzida desastradamente) pelos americanos. Era um acontecimento sensacional, completamente fora da habitual imagem latino-americana — ainda mais, tendo por palco um país que, até então, não passava de um quase protetorado americano, uma pequena ilha especializada na produção açucareira, degradada pela espantosa corrupção das suas classes dominantes. O impacto da vitória da Revolução Cubana seria de tal ordem, que a União Soviética, impressionada, aventurou-se a instalar na ilha mísseis nucleares — o que, por pouco, não levou a uma confrontação armada de consequências inimagináveis com os Estados Unidos. A Cuba revolucionária era um acontecimento eletrizantemente novo. Contudo, por mais simpatias que despertasse, era um país que, por suas condições especialíssimas (entre as quais, a posição estratégica singular) obviamente não podia oferecer um modelo efetivamente viável a um país como o Brasil, muito maior e mais populoso, e já no caminho da industrialização. Entretanto, o tema da revolução resurgia persistentemente, como algo que não se podia

considerar realisticamente esgotado — e, de fato, o estímulo da experiência cubana contribuiria muito para animar os adeptos da "luta armada" na sua reação contra o regime militar de 1964.

A perplexidade da condição brasileira

Uma fonte de perplexidade para a minha geração seria buscar entender qual a forma correta de entender e aplicar o marxismo nas circunstâncias brasileiras. A versão canônica deste, do final dos anos 20 até a "denúncia dos crimes de Stalin" em 56, era aquela oficialmente adotada na União Soviética: a então ortodoxa interpretação stalinista do marxismo-leninismo. Era a sancionada pela realidade. Trotsky estava morto, a acusação de trotskismo podia ser fatal, e as velhas formas anarquistas havia muito estavam ideologicamente marginalizadas. Os movimentos de libertação nacional dos povos sob regimes coloniais serviriam, entretanto, para justificação de ações armadas. O regime soviético, que desde 1935 pregara o entendimento com os governos burgueses que se chegassem ao campo antinazista, viu nesses movimentos um potencial antiocidental, e por volta dos anos 50, estava firmada uma atitude genericamente corrrespondente na intelectualidade de esquerda no "Terceiro Mundo". Mas era óbvio que, alcançada a independência política, não mais haveria como falar-se em opressão colonial. Em 1957, o lider de Gana, K. Nkrumah, propôs o conceito de "Neocolonialismo, o último estágio do imperialismo", de numa fórmula de aparência sugestivamente leninista ("Imperialismo, último estágio do capitalismo", que o entendia como a transição de uma economia monopolista para o capitalismo financeiro). Parecia a calhar nas oposições radicais da Guerra Fria: por via do capitalismo, os antigos países dominantes continuavam a manter submissos os menos desenvolvidos. Era uma expressão contagiosa, por assim dizer-se, e na implacabilidade da luta anticolonial, Frantz Fanon, psiquiatra originário da Martinica, publicaria em 1961, no auge da brutal guerra de independência da Argélia, uma obra de força explosiva, "*Os Condenados da Terra*". Mas já então era evidente que os regimes coloniais estavam no fim — e de fato, por volta de 1975, o processo de descolonização se havia praticamente completado. Hoje em dia, resta apenas uma vaga lembrança dessas colocações, que eram, de qualquer maneira, posições de combate, e não propostas reais para fazer frente aos problemas políticos e econômicos pós-independência. No caso brasileiro, nos anos 50 dar-se-ia uma bifurcação

ideológica: enquanto o "desenvolvimentismo" cobriria um amplo conjunto de forças sociais, as esquerdas patinariam, com seus gritos de guerra, sem objetivos claros sobre o que fazer no país.

Depois da II Guerra, multiplicou-se mundo afora o acesso a armas, munições e explosivos, tornando comuns atos individuais ou coletivos de violência depois, os movimentos de independência de colônias, e a hostilidade da Guerra Fria — enquanto, por outro lado, o telefone, o rádio, a televisão e, mais recentemente, a Internet, facilitaram a organização de grupos, e dando visibilidade a manifestações dissidentes e ativistas, de desobediência civil, ocupações de prédios, por conta de todas as causas imagináveis, das preferências religiosas ao aquecimento global e aos "direitos de animais". Todas as sociedades contêm elementos mal integrados, ressentidos, não raro, dispostos à violência, muitos dos quais podem ser motivados ideologicamente — um leque que vai desde ascetas solitários e idealistas decididos a terroristas, e de pequenos delinquentes aos tipos mais brutais. Contudo, meras ações abertas de descontentamento nunca se confundiram com a orientação tradicional das esquerdas marxistas, com seus objetivos definidos de longo prazo, que reconhecem a importância da disciplina. Contudo, reconhecia-se que situações de colapso da ordem pública poderiam favorecer táticas extremistas. Nas lutas de independência das colônias, movimentos de linha genericamente marxista procuraram situar-se em posições de vanguarda. Sua consistência, geralmente fraca, e as condições objetivas de desordem econômica e fragilidade institucional, resultaram na multiplicação de regimes autoritários enfeitados com retórica anticapitalista e antiocidental que, com a desagregação do "socialismo real", a partir da década de 80, perderiam uma âncora ideológica ostensiva.

No Brasil, a violência ideológica germinou da fragmentação, em muitos grupos e subgrupos, do movimento antes centralizado no Partido Comunista. O "Partidão", ortodoxo (de início, registrado como Partido Comunista - Seção Brasileira da Internacional Comunista), várias vezes colocado na clandestinidade, viu-se desarticulado pela violenta repressão depois dos levantes de 1935. A crise internacional das esquerdas causada pela denúncia de Stalin por Khruchov, em 1956, iria refletir-se, no país, em dissidências, alterações de nomes, proliferação de correntes. Com o regime militar de 64, surgiriam proponentes de luta armada, e em particular, do "foquismo" (por influência da revolução cubana, da ideia de Che Guevara de multiplicar "Vietnãs", e do roteiro por ele delineado em 1960 para a guerra de guerrilha).

Há no foquismo algumas reverberações do radicalismo revolucionário implacável de L. Blanqui, por quem Marx manifestou certa admiração. Trotsky, após 1934, apelou para o levante armado e o terrorismo contra o regime de Stalin. Havia certa limitada lógica no foquismo, no sentido de que o foco constitui um centro de atração de forças existentes ou potenciais. Por outro lado, uma centelha só provoca fogo se cair sobre materiais inflamáveis. Quando apenas constitui uma intervenção intransitiva na ordem das coisas, sua justificação tática depende da eficácia, que só será determinada a posteriori — pelo vencedor.

A militância armada

Cuba iria mostrar-se bastante ativa no apoio a movimentos revolucionários na América Latina; ofereceria, junto com a URSS, algum apoio ao regime comunista da Etiópia; e, em 1975, e depois em 1988, enviaria tropas (ao todo, 55 mil homens, com tanques e artilharia pesada) para Angola, contra a intervenção sulafricana. O ambiente dos anos 60, a efervescência e indisciplina da juventude, os movimentos *hippies*, a revolução sexual, o desafio aos valores e instituições estabelecidos, era uma situação sem precedentes na escala — e, nos Estados Unidos, a guerra não declarada do Vietnã. A "ação de polícia" levada a cabo por um exército de conscritos, em que estavam a grande maioria das baixas eram pobres e negros (os universitários de classe média facilmente conseguiam adiamento de incorporação) — levaria alguns a (como disse Che Guevara) tentar criar uma situação revolucionária, a não esperar que ela acontecesse.

Esse voluntarismo excitava os impulsos românticos de ação e o desejo de glória naturais nos jovens — tanto mais quanto o êxito de Cuba parecia referendá-los. Estima-se que mais de duas centenas de brasileiros (provavelmente, um número maior) tenham sido treinados em Cuba, e uns 40 na China. O próprio Che Guevara, ao aventurar-se na Bolívia, em 1967, acabaria preso e executado sumariamente. Os primeiros contatos cubanos Brasil deram-se com as Ligas Camponesas, ainda antes do movimento de 1964. Mas independentemente de qualquer apoio cubano, houve ações terroristas isoladas, como os atentados com explosivos em junho de 1966, no Aeroporto de Recife, depois no Rio de Janeiro, São Paulo, e o assassinato, a tiros, de um Major alemão que cursava a Escola de Comando e Estado Maior, e do capitão americano C. Chandler, bolsista, "justiçado" a título de

comemoração da morte de Che Guevara; a bomba no Quartel General do Exército em São Paulo, em 1968; o atentado contra o consulado americano; e o assassinato do industrial Albert Boilesen.

Para se entender a repercussão dessas ações, deve ter-se em conta que, até então, o país não tinha memória de ataques com explosivos — ações aberrantes para os costumes e a cultura política brasileira. Por outro lado, a repressão do regime militar seria exercida com excessiva violência, posta numa perspectiva de "guerra interna" — quando, na realidade, isso não passava de ficção, já que a dispersão ideológica, as muitas ramificações dos grupos de esquerda, e as condições objetivas do país, significavam que nenhum movimento armado ideológico poderia jamais vir a ter papel decisivo. Sua contenção facilmente poderia ter sido tratada com meios policiais ordinários (como o foi na Europa, nos Estados Unidos e no Japão), sem envolver institucionalmente as Forças Armadas. nem acarretar o risco de previsíveis excessos que traria qualquer forma de repressão violenta. Por fim, ao terminar a década de 80, com a implosão do socialismo real, as questões teóricas tradicionais da esquerda em boa parte viram-se esvaziadas, e em particular, o foquismo, tido como aventureirismo, perdeu a base.

O modelo canônico de interpretação do mundo

O "modelo canônico" a interpretação do mundo "de esquerda" para a minha geração — o marxismo-leninismo (cuja validade não se discutia, por princípio, salvo, no caso da exaltação trotskista, com referência ao stalinismo) — estava longe de ser pacífico e simples. A realidade concreta do regime que resultaria da Revolução Russa de 1917 era controversa, apanhada por um turbilhão de conflitos ideológicos, propaganda e, sem dúvida, malevolência de inimigos — e só muito recentemente, seus principais dados começaram a ser conhecidos com mais objetividade.

Marx, formidavelmente, mas personalidade complexa, nada conciliadora (acusado de autoritarismo pelo anarquista Bakunin), não se mostrara um bom organizador político. Como vimos, a Associação Internacional dos Trabalhadores (depois conhecida como a Primeira Internacional), durou com muita turbulência de 1864 a 1872 (quando Marx, eleito para os quatro Congressos, se mudou para os Estados Unidos). A Segunda Internacional, em 1889, seis anos depois de sua morte, teve uma organização mais sólida, e serviu a um profícuo esgalhamento de correntes de ideias, mas se dissolveria

na I Guerra (1916). Desse tempo é a contribuição revisionista do marxismo devida a E. Bernstein, à frente do Partido Social Democrático alemão, que negava a inevitabilidade da luta de classes, a noção da concentração crescente do capital, e o colapso iminente do capitalismo, propondo um caminho socialista não revolucionário, por via parlamentar. A controvérsia nas fileiras da Internacional foi áspera. Mas a própria Segunda Internacional — que acreditava na consciência internacionalista e antimilitarista do proletariado — não resistiria à expressa preferência pelo patriotismo que os trabalhadores demonstrariam durante a guerra. Lenin participou com notável robustez teórica, mas seu foco se centrou nas condições da Rússia Imperial. Curiosamente, é desse mesmo tempo a posição saliente do socialista italiano Benito Mussolini como editor do jornal do partido, *Avanti*, mas ele se desentenderia do partido, na guerra, por se opor ao internacionalismo. A Segunda Internacional, com intelectuais brilhantes, não sairia do terreno doutrinário, sem contribuir para a discussão concreta de como edificar uma sociedade socialista.

O marxismo não oferecera um receituário prático para a transformação do mundo — quando, por hipótese, fosse conquistado o poder. A falta dessa receita se comprovaria mais tarde ser um nó fatal, que a geração do "curto Século XX" não conseguiria desatar. É certo que nas dez propostas do Manifesto Comunista, há ideias que mais ou menos se tornariam depois terreno comum, inclusive nas nações industriais avançadas. E da mesma forma, a concepção de Marx sobre as interações entre os setores da "reprodução ampliada" e da "reprodução simples", embora formulada na ótica da metade do Século XIX — um século antes das condições reais e das tecnologias disponíveis nos anos 50 — ainda podia ser considerada genericamente útil no planejamento econômico.

A trajetória russa

O "marxismo-leninismo" foi vencedor por ter sabido aproveitar oportunisticamente a desagregação do Imperio Russo e a incompetência de Kerensky. Este, inibido, de início, pelos mitos pessoais que, como expoente de uma esquerda moderada, se sentia obrigado a cultivar (atitude típica do pequeno intelectual com veleidades políticas), ocupou-se de uma série de medidas democratizantes, mas opôs-se a um armistício com a Alemanha e a Áustria, preferindo apoiar a desastrosa continuação da guerra no Ocidente — ao ponto de, quando assumiu o governo, anunciar uma nova ofensiva de

verão, estopim da derrocada final. O país estava em decomposição, a discurseira na Duma a nada levava, e só a implacável disciplina bolchevista asseguraria a vitória, após três anos de guerra civil, com terríveis atrocidades, e intervenção estrangeira (de 11 países, inclusive, referimos, forças inglesas, francesas, americanas e japonesas), e guerra com a Polônia, permitiria a consolidação do regime em 1920 (ainda assim, os japoneses só se retirariam de Vladivostok em 1922).

O primitivismo econômico do país e os estragos causados pela I Guerra, pela Guerra Civil e pela intervenção estrangeira, viram-se muito agravados pela solução de emergência do "comunismo de guerra", baseado em requisições de alimentos e produtos pela força. Diante do quadro de fome e desordem, Lenin recorreu, em 1921, a um abrandamento, com a Nova Política Econômica, um retorno limitado à economia de mercado, que daria resultados superficialmente bons até 192, mas, evidentemente, parecia uma brecha na doutrina. Stalin se juntara em 1905 a Lenin, que o indicaria para o Comitê Central do Partido Bolchevista, quando este se separa dos socialdemocratas, em 1912, e no ano seguinte, ambos escrevem juntos um texto sobre o Marxismo e a Questão Nacional. Stalin lutaria em Tsaritsyn e São Petersburgo durante a Guerra Civil. Implacável, fechado, dissimulado, com tremenda ambição de poder, e hábil manipulador, tornou-se Secretário-Geral do Partido em 1922, quando se estabeleceu oficialmente a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, e se uniram formalmente Rússia, Ucrânia, Rússia Branca, e o Transcáucaso (em 1936, dividido em Geórgia, Armênia e Azerbaijão). O cargo, aparentemente burocrático, serviria a Stalin para criar um sistema de alianças e cumplicidades que lhe daria o comando, após a morte de Lenin (em janeiro de 1924, depois de três derrames, desde abril de 1922; o terceiro, em março de 1923, o deixaria incapacitado, sem fala). Suas divergências abertas com Lenin começam em torno da "Questão Nacional". A Rússia apresentava um quadro que continuaria sempre complicado: em 1979, o censo soviético referia 102 nacionalidades, das quais 15 constituindo Repúblicas, e 20, "Repúblicas autônomas". Lenin, que reconhecia as tendências imperialistas russas propriamente ditas, defendia o reconhecimento do direito de autodeterminação de todas as nações que formam parte do Estado. Posição dentro da doutrina, mas que Stalin realisticamente percebia como perigosa, e cuidadosamente manobrou para contornar, com a visão final — que só muito mais tarde ficaria clara — de um Estado Nacional forte. Sabemos hoje, graças a muita

documentação não acessível até faz pouco, que tão tremendas eram as dificuldades na modernização do país, que a orientação leninista realmente não as teria podido superar.

No seu testamento (fim de 1922), Lenin chegou a recomendar o afastamento de Stalin, mas já não teria mais condições físicas para implementar sua linha de ação. Não é fácil uma avaliação objetiva desse período. No fim de 1924, Stalin articularia sua formulação para o "socialismo num só país", efetivamente esvaziando o anterior conteúdo ideológico internacionalista do Partido. Depois das revelações dos "crimes de Stalin" (morto em 1953) por N. Khruschov, em 1956, a sua figura, antes miticamente endeusada, passou a ser vilipendiada como monstro. Entretanto, quando se lançou o primeiro Plano Quinquenal, em 1927, a economia soviética mal havia retornado ao nível de pré-guerra, e mais de 80% da população continuava no campo. Sem dúvida, Stalin apresentava traços paranoides, e era uma personalidade autoritária e vingativa — traços comuns em casos de violenta modernização desde cima, de Ivan, o Terrível, e de Pedro o Grande, e características frequentes em líderes nos momentos de excepcional gravidade.

O fracasso da "economia de guerra" no começo da Revolução não era surpreendente. Por maior que fosse o entusiasmo revolucionário (e não era universal), a gigantesca escala da expropriação e o discurso igualitário não serviam como substitutos para os mecanismos operacionais de uma economia real. A expropriação não assegurava o funcionamento de fábricas, a manutenção e renovação das máquinas, a preservação dos equipamentos, o andamento normal das interações entre os setores do processo produtivo, o fluxo dos materiais e o controle dos estoques, a expansão os investimentos, a inovação tecnológica, o controle de qualidade. Conselhos operários já haviam surgido na revolução de 1905 e, pouco antes da Revolução de Outubro, novamente começaram ocupações de fábricas e organização de "conselhos" — "soviets" — que, depois da tomada do poder pelos soviéticos, tentaram expandir-se, e logo foram implacavelmente cortados pelos bolchevistas, para os quais, na concepção de Lenin, o comando exclusivo cabia ao partido, na sua qualidade (objetiva) de "vanguarda do proletariado". Comitês operários seriam estabelecidos também na Itália, nesse tempo, com intensa atividade dos anarquistas, depois da Guerra, mas, em 1921, haviam desaparecido. Na Espanha, em 1936, e em outros países, tentativas parecidas foram feitas. Nenhuma funcionou.

Os primeiros tempos da Revolução, tremendamente convulsionados, não estiveram a salvo das críticas provindas das esquerdas internacionais. Importantes lideranças comunistas mundiais, nomes como A. Pannekoek, na Holanda, e A. Bordiga, na Itália, nesses anos, criticaram os caminhos seguidos por Lenin e pelo governo soviético (o nome União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, aliás, só seria adotado no final de 1922). Por outro lado, não era segredo que o "comunismo de guerra", tendo suprimido a moeda e o comércio interno, e imposto aos agricultores requisições in natura para alimentar as cidades, provocou uma fome que custou alguns milhões de mortos, e uma queda sem precedentes na atividade econômica. A situação tornara-se perigosa. A revolta dos marinheiros da fortaleza de Cronstad (fevereiro de 1921), feita em nome "da democracia e do socialismo", foi apenas contida apenas pelo massacre praticado pelo Exército Vermelho de Trotsky. Em março de 1921, Lenin, reconhecendo que o país estava ameaçado pela fome, anunciou a Nova Política Econômica-NEP, que sacrificava o dogma marxista e restabelecia um pouco de liberdade para a lavoura, o comércio, e os pequenos empresários. O êxito foi grande, ao ponto de, em 1928, ter sido atingido o nível de produção de pré-guerra, e de capitais e tecnologia ocidentais serem investidos na economia. Teve, porém, a consequência imprevista do aparecimento de uma classe média desejosa de liberdade econômica e política — o que Stalin cortaria pela raíz, decretando o fim da NEP em janeiro de 1930, e nacionalizando a agricultura, ao custo de mais alguns milhões de mortos.

Hoje, está bastante claro que Stalin julgava ser um Estado central forte indispensável à construção da União Soviética como uma proposta durável. Já havia muito na História russa, eram percebidos como insolúveis os conflitos entre a estrutura agrária e a modernização do país. A industrialização radical surgia, pois, como fórmula salvacionista, tanto mais quanto a intervenção militar externa durante a Guerra Civil, e o subsequente boicote econômico, haviam deixado sombras ameaçadoras. Essencialmente, a União Soviética tinha de fazer tudo sozinha. Diante dessa perspectiva, Stalin deu resposta implacável, porque considerava muito curto o prazo disponível. Conhece-se dele uma reveladora afirmação do início de 1931, em que diz que o país estava 50 ou 100 anos atrás dos países avançados, e dispunha de apenas 10 anos para acabar essa diferença, ou ser esmagado pelos outros. Exatamente 10 anos depois, os exércitos do Eixo atacaram.

Atribui-se à brutalidade stalineana a cifra (parcialmente contestada por revisionistas), de 10 a 20 milhões de vítimas, ao todo. A verdade, porém, é que os primeiros Planos Quinquenais alcançaram resultados extraordinários: de 1927 até 1937, multiplicaram por 7 a energia elétrica, por 3,5 o carvão, por 4 o petróleo, e por 4,5 o aço. Também transportes, maquinário agrícola, fertilizantes, e as indústrias bélicas tiveram enormes avanços, da mesma forma que as atividades de saúde e educação. A região dos Urais e do Cáucaso receberam inúmeras indústrias pesadas, e a estrada de ferro transsiberiana recebeu via dupla. A URSS tornou-se, para todos os efeitos práticos, uma formidável nação industrial. A agricultura e os bens de consumo não tiveram prioridade, mas a população russa estava, de qualquer forma, habituada a demandas modestas e, como a guerra iria demonstrar, essas limitações não constituíram problema sério. Depois da Guerra, o 4º Plano Quinquenal (1946-50), voltado para a reconstrução do país, manteve a austeridade dos anteriores (88% dos recursos alocados à indústria pesada), repetindo os bons resultados. E é preciso colocar também na balança os resultados nada menos do que extraordinários obtidos, durante os três primeiros Planos Quinquenais, em matéria de educação, ciência e tecnologia — em especial tendo-se em conta o nível baixíssimo do fim do Império, e as enormes perdas provocadas pela guerra civil, que obrigaram o regime soviético a prodígios de improvisação. A transferência das indústrias essenciais de interesse militar para o Cáucaso, por antecipação de um eventual ataque alemão, foi um feito extraordinário. Ainda hoje há quem insista na noção equivocada de que a União Soviética teria sido salva pela ajuda militar americana. Esta teve sua importância, mas os soviéticos foram os primeiros do mundo, com a fabricação de 105 mil tanques e canhões autopropulsados, 516 mil peças de artilharia, 200 mil morteiros, os segundos em metralhadoras (1,5 milhão), os quintos em caminhões militares 197 mil), e os terceiros em aviões (157 mil), além de os segundos na produção de petróleo (110 milhões de toneladas), e os quartos na de carvão (71 milhões de toneladas) — esforço espantoso considerando-se um conflito em que a União Soviética mobilizou, ao todo, mais de 29 milhões, perdeu 27 milhões de habitantes, (dos quais, em operações militares, mais de 10 milhões), e teve grande parte do seu território europeu devastado. Contraste-se com o efetivo militar de pouco mais de 16 milhões nos Estados Unidos, e de 20 milhões na Alemanha.

O debate ideológico "antigo" (chamando-se assim ao que dura até a denúncia de Stalin por Khruschov, em 1956) ficaria definitivamente para trás

diante das dificuldades posteriores do regime soviético, e notadamente, da sua economia, que até 1964, dera a impressão de um dinamismo fulgurante. Lenin não definira um formato próprio para a transição para o socialismo — a NEP fora um recúo tático forçado — e o fato é que ninguém dispunha de uma planta "aprovada" para a construção do socialismo, ainda mais num país cujos tremendos contrastes não seriam tratáveis mediante negociações e medidas conciliatórias. O formato stalinista, por sua vez, se esboroava, a partir de meados da década de 50, com perda geral de funcionalidade. Isso, entretanto, o quê teria a ver com o universo ideológico socialista? Visivelmente, era o Estado Soviético, não o socialismo, em abstrato, que sucumbia diante de fatores internos não mais controláveis. Para os observadores externos, e em particular para as mentes engajadas nos países "em desenvolvimento" (e foi o caso do Brasil), que escassa informação tinham sobre as questões internas soviéticas (que só agora começam a ser melhor conhecidas), muito do debate continuaria em termos essencialmente ideológicos.

A guinada de gerações: Khruschov

Stalin morrera em março de 1953, aparentemente devido a um AVC que tardou a ser tratado (as circunstâncias seriam questionadas depois, e suspeitas de conspiração nunca foram erradicadas). Seguir-se-ia um período de intrigas internas, das quais emergiria, após a execução de Beria (chefe da polícia política, e principal executor do Grande Expurgo da década de 30) e agitação na Alemanha de Leste e na Tchecoslováquia. Era um momento internacional grave, fase final da guerra da Coreia, começo do governo Eisenhower nos Estados Unidos, e temia-se que Stalin pretendesse chegar à guerra com o Ocidente. Mas nada claro transpirava para fora da URSS. Um golpe particularmente duro nos movimentos de inspiração marxista — inicialmente ininteligível para a minha geração — seria vibrado de dentro da própria União Soviética, quando, em 1956, numa sessão secreta do XX Congresso do Partido Comunista, Nikita Khruschov (que assumira a direção do Partido em 53), denunciou os "crimes de Stalin". Logo estridentemente divulgada pelo mundo a fora, a denúncia deixaria os movimentos de esquerda em posição pouco confortável, sem embargo da maré montante do prestígio soviético, com suas as extraordinárias proezas científicas e tecnológicas, os avanços em foguetes, satélites artificiais e exploração espacial (e, incidentalmente, em artefatos nucleares), nesse momento, respaldados por um crescimento

econômico aparentemente muito mais rápido do que o americano — argumento de que se valeu Khruschov, ao inaugurar a linha da "coexistência pacífica", para prever que, em 1972, a URSS ultrapassaria materialmente os Estados Unidos. Entretanto, dificuldades profundas começavam a ser sentidas na economia soviética, e a partir de então, seria uma vagarosa descida ladeira abaixo.

O período de Khruschov, 1953 a 1964, seria atribulado: uma fase inicial de notável êxito: a denúncia de Stalin, em 1956, o primeiro satélite artificial, o primeiro astronauta, a derrubada de um avião espião americano U2 (1960), crescimento econômico da ordem de 8% ao ano, redução das restriçõe internas — tudo sugeria que os soviéticos poderiam realmente estar a caminho de superar tecnológica e materialmente os Estados Unidos. Começa uma política de "coexistência pacífica" com as potências ocidentais. Mas a revolta na Hungria seria duramente debelada, em 1956, e a China, sob Mao Zedong, opor-se-ia à distensão. Uma tentativa para afastar Khruschov (1957) seria derrotada, mas já não mais seguida de execuções. A aventureira colocação de mísseis soviéticos em Cuba, em 1962, levaria à beira de um conflito nuclear, e terminaria com a retirada dos mísseis, em meio a medidas para salvar a face da parte soviética, que não impediram que o prestígio de Khruschov saísse seriamente abalado. O susto com a possibilidade de descontrole com as armas atômicas, levaria ao tratado com os Estados Unidos e a Grã-Bretanha (1963) para banir os testes nucleares. Khruschov tentaria aumentar a oferta interna de bens de consumo, em especial de cereais, com a experiência em grande escala (inicialmente mais de 13 milhões de hectares) da colonização das "terras virgens" no Cazaquistão, nos Urais e na Sibéria Ocidental. Iniciado em 1954, esse projeto, também aventureiro, e de proporções tipicamente stalineanas, fracassou. O setor agrário sempre fora um terreno minado, tanto na Rússia Imperial quanto no regime soviético, e a brutalidade dos métodos de Stalin não o havia acomodado. Ao tempo de Khruschov, já se tinha de reconhecer que as 4.700 fazendas coletivas estatais ("kolkhoses") eram irremediavelmente ineficientes. Em outubro de 1964, Khruschov seria subsituído por Brezhnev (morreria em 1982); no lugar deste, entraria Andropov, que faleceria em fevereiro de 1984, e seria seguido por Chernenko, que por sua vez, morreria em março de 1985, abrindo caminho para Gorbachov.

Depois de 1964, nenhuma liderança conseguiu dar dinamismo à economia soviética. Pertenciam todos à geração pós-revolucionária, criada no medo dos expurgos. Os gigantescos resultados obtidos com a receita econômica

de Stalin — um desenvolvimento brutalmente autoritário, com ênfase nos setores industriais de base, na indústria pesada, que valeu também para a reconstrução, no imediato pós-guerra — correspondiam à fase inicial da criação da infraestrutura produtiva, quando os objetivos eram relativamente simples, de modo que os erros nas proporções dos vários setores iam sendo diluídos pelo próprio processo. Mas à medida que aumentava a complexidade da economia, o problema da dificuldade do cálculo econômico num regime socialista, apontado por von Mises, em 1920, tornava-se cada vez menos tratável. Já em maio de 1957, o Comitê Central concluiu que não era possível administrar 200 mil empresas e 100 mil construções a partir dos Ministérios, em Moscou. Considere-se essa cifra, 200 mil empresas, à luz das insolúveis dificuldades das cerca de 600 empresas estatais que o Governo Sarney herdou do regime militar. É interessante lembrar, a propósito, que Trotsky vaticinou, certa vez, que, sob controle totalitário, uma economia nacionalizada, à medida que se desenvolvesse, eventualmente chegarira a um ponto em que travaria — contra o quê, recomendava uma democracia de trabalhadores.

Em dezembro 1979, Brezhnev cometeria um erro que se revelaria fatal para o regime, ao invadir o Afeganistão (a pedido do regime comunista local), e iniciar uma campanha que se prolongaria por nove anos e terminaria pela retirada das forças soviéticas — de certo modo, o equivalente à aventura americana no Vietnã. Não cabem interpretações simplistas. É possível que a grave e prolongada crise política, econômica e social americana de 1968 em diante (duraria até 1982) tenham animado a liderança soviética a uma intervenção que parecia sem riscos. O estado de coisas na região, confuso e irremediavelmente complicado, e o momento internacional era desfavorável para os americanos, derrotados no Vietnam, às voltas com inflação desastrosa, humilhados pela invasão da sua Embaixada em Teerã por ativistas islâmicos, que tomaram cerca de 70 prisioneiros, e os mantiveram em cativeiro por 444, depois de uma fracassada tentativa de resgate militar. No Afeganistão, um mosáico de etnias e línguas distintas, nunca inteiramente pacificadas, mas havia quase 12 séculos islamizado, estabelecido num território montanhoso quase intransponível, um golpe militar, depois de liquidar o Primeiro-Ministro, com a família, entregara as rédeas ao partido comunista, que procurou impor reformas de estilo soviético, "para acabar com o feudalismo". Mal recebidas pela população, estas resultaram em uma série de levantes populares (que a CIA, hoje se sabe, principiou a estimular, ainda seis meses antes da invasão soviética). Os americanos receavam a presença soviética nas cercanias dos

centros petrolíferos do Golfo Pérsico. As forças soviéticas iniciaram uma campanha militar "clássica": helicópteros, aviação, unidades blindadas e motorizadas. Os "mujahedin" concentram-se em operações de guerrilha, com ajuda americana e de países islâmicos e outros, recebida pela permeável fronteira do Paquistão. Os foguetes antiblindados e sobretudo, os portáteis terra-ar, ideais no terreno, assim como a sabotagem com explosivos, causaram contínuos estragos às forças soviéticas que, embora vencedoras nos combates individuais, não conseguiam apoio popular, nem recuperar o exército afegão. Em meados de 1987, os soviéticos anunciaram a intenção de retirar-se do Afeganistão, onde se formou, com apoio americano, um Estado Islâmico Interino. A guerra civil continuou e, em 1992, um regime islâmico extremado "taliban" se instalou. A União Soviética perdeu cerca de 29 mil homens e 54 mil feridos, 118 aviões, 33 helicópteros, e mais de 1400 tanques e veículos blindados. Para o Afeganistão, numa população de 15 milhões, as perdas foram mais de um milhão de mortos, e cinco milhões de fugitivos para o Paquistão e o Irã, e a destruição dos sistemas de irrigação.

A flecha descendente

A aventura soviética no Afeganistão, tão equivocada quanto a americana no Vietnã — os dois países agiram mais por "princípios" abstratos do que, propriamente, por interesses concretos — resultaria no abalo definitivo na estrutura do regime soviético, na segunda metade dos anos 80. Na evolução soviética, o efeito da sucessão de gerações é muito nítido. A geração de Gorbatchov não havia sido contagiada pelo entusiasmo revolucionário da primeira geração, nem endurecida pela guerra, como a segunda. Formara-se num ambiente em que as comparações desfavoráveis com a liberdade política e os superiores padrões de vida das democracias ocidentais faziam parte do cotidiano. Muitos observadores ressaltaram o caráter quase esquizóide da existência na União Soviética: havia enormes distâncias entre a engessada propaganda institucional e a disfuncionalidade generalizada do sistema, e em particular, da economia, com muitas carências, e má qualidade dos bens de consumo. Nessas condições, os privilégios da elite burocrática, a "Nomenklatura", mostravam-se cada vez mais irritantes, ao passo que os importantes aspectos positivos do regime — educação, orgulho coletivo, razoável equidade, segurança — por costumeiros, sobressaíam menos aos olhos das pessoas.

A proposta com que Gorbatchov procurou enfrentar a questão das mudanças internas — "perestroika" (reestruturação) e "glasnost" (transparência) — por outro lado, tem de ser considerada, em retrospecto, surpreendentemente ingênua. Ao todo, em centenas de anos de história, a Rússia tivera apenas alguns meses de democracia — o breve intervalo entre a deposição de Tzar e a Revolução de outubro, um período extraordinariamente convulsivo. Não é o caso de nos determos nas imensas dificuldades teóricas, técnicas, ideológicas, e político-institucionais da economia soviética. Numerosas tentativas de correção foram sendo feitas ao longo do tempo — brutais e, as mais das vezes, disparatadas, nos anos de Stalin; tortuosas e insuficientes, de Khruchov, ao fim da gestão de Brezhnev, em 1982. A confusão organizacional do regime, que hoje se conhece melhor, parece quase inconcebível. A multiplicidade, a sobreposição e a instabilidade de órgãos e de instâncias administrativas e políticas (sempre em interminável luta surda entre si), resultava na impossibilidade de racionalidade técnica: por exemplo, o planejamento feito termos de unidades físicas, a inexistência de padrões comuns de comparação de custos e preços, a não inclusão dos custos de capital nos da produção, etc. Nas grandes obras de base e nas indústrias militares, inclusive espacial e nuclear, essa situação era menos importante, porque o foco se situava em metas físicas definidas. Mas na economia, como um todo, isto é, na produção para o consumo geral, era um desastre.

Sobre M. Gorbatchov, cuja gestão marca a inflexão que terminaria pela desagregação da União Soviética, cabe uma referência de passagem. Funcionário de carreira do Partido Comunista, nascido em 1931, pertencia à terceira geração deste: a primeira, dos revolucionários, a segunda, dos formados sob o regime de Stalin e da guerra, e a terceira, dos que chegaram depois de Khruschov. Assessor de Y. Andropov, que sucedera a Brezhnev em 1982, e se preocupava em preparar a ascensão de quadros jovens, foi eleito, depois da morte súbita de Andropov e a do seu sucessor K. Chernenko, Gorbatchov (então à frente da Comissão de Assuntos Internacionais do Politburo) foi eleito Secretário-Geral do Partido (1985), e em 1988, em substituição a A. Gromiko, Presidente do Presídio Supremo Soviético.

Depois da desagregação da União Soviética, não faltaram explicações sobre a sua suposta "bancarrota" econômica, que não poucos interpretavam como tendo sido precipitada pelo impacto da Strategic Defense Initiative, SDI do Presidente R. Reagan (1982). Não é ainda uma questão inteiramente

pacífica. De fato, a proporção dos gastos militares no Produto Interno soviético era elevada. Mas, como se sabe, as contas nacionais nesse país não obedeciam às mesmas normas adotadas nos países ocidentais, muitas informações eram secretas, ou deliberadamente camufladas, e a maioria das análises externas não primavam pela isenção. Ainda assim, são geralmente aceitas para as depesas militares cifras da ordem de 13 a 15% do Produto Interno (a OTAN, em 1988, falava em 15 a 17%). Embora uma proporção 2,5 a 3 vezes maior do que a dos Estados Unidos, não seria propriamene intolerável. O que é certo, contudo, é que a iniciativa de Reagan, apelidada "Guerra nas Estrelas" — em verdade, um enorme blefe: se fosse verdade, teria tornado imediatamente obsoleto todo o sistema de defesa da URSS — de fato provocou enorme alarme entre os soviéticos, inclusive na opinião pública que, a essa altura, já tinha algum acesso às informações internacionais.

O desmoronamento da União Soviética ainda hoje parece, contudo, um tanto difícil de entender. Afinal, em 74 anos de regime, depois das provas de fogo da Guerra Civil e da invasão nazista, seria de supor-se que a indoutrinação, e a experiência de uma sociedade sem paralelo no mundo, que se proclamava proletária, houvessem lançado raízes firmes. Críticas genéricas à "degenerescência burocrática" do regime (antecipadas pelo respeitado trotskysta E. Mandel, entre outros) parecem insuficientes para explicar todos os fenômenos. Sem dúvida, no Estado soviético, os 19 milhões de funcionários, já na terceira geração, desde 1917, filhos e netos de funcionários, com níveis de educação muito superiores aos da primeira geração, não se distinguiriam muito pelo fervor revolucionário. Viviam numa sociedade em que surgira uma classe média urbana com aspirações de consumo, intelectualmente "sofisticada", muito diferente da velha Rússia em que 80% eram camponeses. É possível também que a nova geração de líderes — perturbada pelos contrastes entre o país oficial e o país real, muito mais informada sobre o mundo "capitalista" do que os seus antecessores, e consciente da armadilha sem saída do Afeganistão, se tenha deixado desanimar por um fantasma que nunca se materializaria, a Guerra nas Estrelas.

Ainda uma última observação sobre a natureza do sistema soviético. Quando, em 1986, Gorbatchov instituiu a série de dramáticas e abrangentes reformas — referidas pela expressão "glasnost e perestroika" (transparência e remodelação) — que logo resultaram em estridente moralismo e penosa autocrítica — a opinião pública ocidental, totalmente surpresa, demonstrou enorme dificuldade em entender o que estava acontecendo. Entretanto, em

todos os tempos, a "intelligensia" russa sempre fora muito séria e não cínica (basta que se pense na literatura que deu ao mundo Tolstoi, Dostoiévski, Pushkin, Tchekhov, Lermontov, Maiakovsky e os poetas da Revolução). O desencanto com o regime tendeu a tomar a forma de alienação, não de reações de rebeldia — o não se compreendia bem no Ocidente, onde os observadores se entretinham mais com as habituais anedotas sobre os abusos da "Nomenklatura". E era natural que, levados a acreditar no monolitismo inerente do regime, e muito impressionados pelos monumentais feitos científicos e tecnológicos soviéticos, os comentaristas ocidentais não conseguissem captar os ruídos surdos que surdiam da grande falha tectônica do regime.

Como quer que seja, parece claro que Gorbatchov tomou excesso de iniciativas em tempo demasiado curto, e subestimou a instabilidade potencial que a súbita combinação de "transparência" e "mudança radical da economia" iria causar. E é certo, também, que o velho problema das nacionalidades — reconhecido logo depois da vitória da Revolução, e ponto de divergência sem remédio entre Lenin e Stalin — estava sendo muito subestimado por toda a elite dirigente. Além disso, em abril de 1986, a explosão da usina nuclear de Tchernobil, na Ucrânia, provocou um fortíssimo abalo na opinião pública interna e internacional: resultado de erros de operação, espalhara no ar cinco toneladas de material radioativo, que afetaria numerosas partes da Europa, custaria, aos soviéticos, a vida de 10 mil trabalhadores, e a invalidez de 30 mil. Foi um atestado de extrema incompetência e desleixo do Estado, que não havia como disfarçar. Acrescente-se que a situação da economia soviética, nesse período, estava também bastante afetada pela crise internacional de 1981-82, e em particular, pela temporária redução dos preços do petróleo (que Reagan conseguira com a cooperação da Arábia Saudita), cuja exportação constituía um item essencial no seu balanço de pagamentos.

Os pontos politicamente mais fracos do sistema soviético achavam-se, pois, (i) nas tensões étnicas internas e próximas das fronteiras (povos bálticos, caucásicos, e Ucrânia, Iugoslávia e Tchecoslováquia), e (ii) nos países do Leste Europeu, que lhe serviam como Estados-tampão, para os quais o regime havia representado uma consequência penosa de circunstâncias externas, não uma preferência interna soberana. Em 1948, a Iugoslávia, comunista, mas suficientemente distante das fronteiras soviéticas para poder tornar-se dissidente, ficou fora do Comintern — e também terminaria, por sua vez, fragmentada. Em 1953, pouco depois do desparecimento de Stalin, dera-se uma insureição em Berlin Oriental; em 1956, há a sublevação de Budapeste,

na Hungria; em 1968, depois da breve "Primavera de Praga", foi invadida a Tchecoslováquia (onde o regime comunista fora imposto por um golpe, em 1948, e que mais tarde se fragmentaria pacificamente); em 1981, a Polônia se vê em estado de guerra. O desmoronamento do Bloco de Leste deu-se no momento agudo do enfraquecimento do regime soviético a partir de 1986; e em 1991, selou-se a sorte da União Soviética com a vitória, ao menos temporária, da grande onda liberalizante e globalizante que se espraiou por grande parte 2 do mundo.

O olhar no espelho retrovisor

No Brasil, o regime militar eliminaria, entre 1964 e 1984, o debate ideológico livre. A linha desenvolvimentista estritamente autoritária, seguida depois de 1969, teve alguns dos efeitos não muito diferentes dos do planejamento soviético: criou uma estrutura estatal pesada, cada vez menos administrável, quase insensível às condições externas. E pouco depois do fim do regime militar, a implosão final do Bloco Socialista Leste Europeu esvaziaria o interesse que eventualmente ainda subsistisse no debate sobre planificação central versus mercado. Neste debate, as duas partes opostas tinham, em verdade, alguma razão, mas ambas, cada qual a seu modo, estavam igualmente fora da realidade. Um economista soviético, certa vez, pilheriou que um plano econômico, se bem balanceado, detalhado e verificado para o ano seguinte, com a ajuda de computadores, ficaria pronto em 30 mil anos[i]. Em verdade, nem um planejamento central socialista é administrável, nem existem no mundo capitalista mercados perfeitos autorreguláveis, de modo que, nem uma burocracia todo-poderosa, nem a total liberdade de ação dos agentes econômicos resultam em trajetórias econômicas otimizantes, previsíveis e estáveis.

A característica central das sociedades da Segunda Revolução Industrial ("capitalistas" ou não) reflete a lógica interna da evolução da tecnologia e do conhecimento: o aumento ininterrupto e cumulativo do grau de complexidade das interações entre agentes, processos, etc. E os processos de produção de bens materiais consistem necessariamente em séries lógicas de ações intermediárias interdependentes, rigorosamente quantificadas, executadas segundo sequências definidas, conforme a estrita lógica das leis naturais aplicáveis a cada caso. Não se trata de atos puramente criativos, de poieses, mas de procedimentos organizados, regulados de conformidade com

implacável racionalidade interna e obrigatória disciplina. Por essa razão, os processos produtivos são hierárquicos, mensuráveis, e sujeitos a controles objetivos rígidos.

Essa condição, óbvia nos nossos dias, ainda não o era, porém, no tempo de Marx (nascido em uma região da Alemanha onde, com resquícios medievais, ainda exerciam suas atividades no dia a dia os artesãos e pequenos agricultores semi-independentes que, na Inglaterra — enquanto elementos funcionais da economia — já haviam sido em grande parte destruídos pelo capitalismo "manchesteriano". A complexidade dos processos produtivos era ainda bastante elementar: não raro, uma fábrica era montada e dirigida diretamente pelo "patrão", com ajuda de alguns operários experientes e, diante de cargas horárias de 14 horas, ou mais, para os homens, e de 10 a 12 horas diárias para mulheres e crianças, a "exploração da mais-valia" podia facilmente parecer um processo visível a olho nu.

Nada mais fácil do que retro-prever a História, e olhando-se no espelho retrovisor da experiência soviética, apontar, hoje, defeitos fatais na construção revolucionária de Lenin. Mas — e esta pergunta tem significação para os povos do Terceiro Mundo — teria sido possível a Rússia sair do caos da I Guerra e estabelecer, com o governo de Kerensky, um liberalismo político e econômico de estilo ocidental? Não é fácil, ainda hoje, ser objetivo a respeito do período que vai da Revolução de 17 à morte de Stalin. Décadas de virulência ideológica e de Guerra Fria, os deslocamentos dos paradigmas políticos e culturais, as mudanças nas suscetibilidades do público, e a desagregação final da experiência revolucionária soviética no fim dos anos 80, deixaram mais ou menos cristalizados estereótipos cuja validação já pouco hoje interessa. Entretanto, é um período que merece análise isenta, e cuja interpretação tem o que dizer a quem reflita sobre as interrogações do nosso tempo, sobre o sistema internacional, e sobre como entender o desenvolvimento.

A era soviética viria a ser responsabilizada pelos milhões de vidas humanas perdidas na "deskulakização" e nas grandes fomes de 1921 e 1932-33. Essas perdas, se bem que exageradas pela propaganda antissoviética, foram reais. Na realidade, porém, a Revolução, efetivamente de base popular, abriu um formidável reservatório de energias, entre elas, uma notável efervescência inovadora, artística e científica. Na guerra não declarada de 1938-39, na Mandchuria, entre o Japão e a União Soviética, o depois famoso Gal. Zhukov, demonstrando a mestria soviética no uso de blindados, obteve decisiva vitória.

Na II Guerra, os tanques russos, as armas de infantaria, a artilharia, os lança-rojões ("katiucha"), os aviões de ataque ao solo, demonstraram-se tecnicamente superiores aos alemães. E na análise da "deskulakização", não se costuma considerar que a Rússia padecia historicamente de um insolúvel problema institucional no campo, devido ao qual se gerara um antagonismo aberto com as populações urbanas, nas quais estava o operariado. O antagonismo entre a cidade e o campo constituiu um tema sempre ressurgente na história do país, opondo os proponentes da "modernização" da Rússia ao campesinato. Lenin daria como justificativa para a NEP a necessidade de manter a aliança entre o proletariado e o campesinato, para que aquele pudesse reter a liderança e o poder do Estado. E o grande e sofrido escritor M. Gorky — insuspeito, por ser ele próprio um herói da esquerda, nascido em uma aldeia — referiu-se sombriamente a uma luta de classes entre o proletariado e o campesinato desde 1917, dizendo que o proletariado urbano vinha declinando e "a imensa maré camponesa acabará por engolfar tudo... O camponês se tornará do senhor da Rússia... e será terrível para o nosso futuro" [ii]. Os "kulaks", médios e grandes donos de terras, eram vistos como espoliadores, ou coisa pior — pouco importa, em retrospecto, se justa ou injustamente.

Os problemas vinham de muito antes. Ao longo do Século XIX, a "questão agrária" fora o foco do pensamento modernizador, e então — como, depois da II Guerra, nas nações "em desenvolvimento" — vista basicamente sob o prisma da industrialização. A servidão só seria abolida em 1861, numa situação muito complicada, porque, até então, os senhores, em geral, detinham o domínio da terra enquanto agentes do Estado, não como proprietários privados no sentido ordinário. A maioria dos camponeses teve de pagar pela terra que recebiam, e — sujeitos ao sistema das comunidades camponeses, que redistribuía as terras de acordo com o número de pessoas — muitas vezes não conseguiam vir a serem donos dela.

A esse quadro confuso, acrescentou-se, a partir da última década do Século XIX, a disrupção involuntariamente provocada pelas políticas "desenvolvimentistas" do Conde S. Witte, Ministro de Finanças, admirador dos Estados Unidos e das ideias industrializantes e nacionalistas de F. List, cujo entusiasmo pelas estradas de ferro partilhou entusiasticamente. Versado em matemática e administrador experimentado, Witte foi um reformador de tipo liberal — homem competente do seu tempo, estabilizou o rublo, introduziu o padrão ouro, reorganizou o sistema bancário estatal para financiar a indústria,

criou uma rede de Caixas Econômicas, procurou atrair capitais estrangeiros e, de fato, conseguiu promover um rápido surto de industrialização. Teve contra si a aristocracia latifundiária — a qual dominava parte do Gabinete, apoiava uma aliança com a Inglaterra, assim como a preservação do papel do país como grande exportador de grãos, e conseguiu afastá-lo em 1906. Apesar de nobre hereditário, Witte chamava a nobreza rural de parasitas com esperanças de ajuda do governo. A figura de Witte lembrava um pouco a de Giollitti, na Itália, ou a de J. Kubitschek, no Brasil (que também se concentrou na industrialização às expensas da agricultura tradicional: recorde-se a briga dos cafeiculores contra o "confisco cambial"). E nessa matéria, o pensamento econômico da Revolução Russa, como vimos, não seria muito diferente. Mas a inércia do campesinato (que, em 1905, ainda representava 7/8 da população, e em 1928, no início dos Planos Quinquenais, mais de 8/10), somada às dimensões e à complexidade institucional dos problemas agrários russos, mostrar-se-ia, para todos os efeitos práticos, intratável. Witte exacerbara involuntariamente as contradições sistêmicas do Império Russo. A base industrial, que cresceu muito rápido, acentuou o desequilíbrio em relação às insatisfeitas massas rurais, cuja visão do mundo estava estagnada no passado, e gerou um proletariado urbano para o qual não havia senão restrito espaço nessa sociedade (o motim do encouraçado Potemkin, em 1905, acenderia um rastilho de greves industriais e ferroviárias por todo o país).

O que o planejamento soviético alcançou até meados dos anos 60 parecia tanto mais impressionante quanto, durante a Depressão da década de 30, as economias de mercado mais avançadas cairam em quase total perda de dinamismo. Contraste tão impressionante que, nos anos 50, o prestigioso National Bureau of Economic Research patrocinou uma série de minuciosos estudos da economia soviética, sob a direção de G. Warren Nutter, da Universidade de Yale, publicados em cinco volumes em 1956, coincidentemente o mesmo ano em que veio a público o primeiro Manual oficial de Estatísticas Industriais da URSS[iii]. Esses estudos apontaram alguns sinais que sugeriam a desaceleração do crescimento soviético — o que geraria prolongadas polêmicas, porque contrariava a convicção, então generalizada, de que a economia planificada soviética crescia a taxas elevadas. As dificuldades metodológicas eram enormes, por causa dos critérios técnicos muito diferentes adotados (v. g. o "Produto Material", ao invés da contabilidade nacional padronizada dos organismos internacionais), do segredo de

informações críticas exagerado, e da tendência soviética a exagerar os resultados favoráveis. Mas a comparação com os Estados Unidos não foi, contudo, negativa. Nutter, por exemplo, embora convencido de que a economia planificada não seria viável a longo termo, chegou à conclusão de que, em termos de puro crescimento da produção industrial (1913-1955) o sistema planificado soviético não dava resultados muito diferentes dos evidenciados pelas economias de mercado, como os Estados Unidos. E é importante não esquecer, não foi uma "revolução comunista" o que desagregou o Império Russo. Este já se achava em decomposição final desde 1905, e em 1917, depois de duas guerras catastróficas, de um dos mais estúpidos regimes repressivos imagináveis, da quase inconcebível inépcia do Tzar e dos seus governos, e da tolice e vaidade de Kerensky, não havia mais nada sustentável.

Minha geração sentiu grande perplexidade diante do fim da União Soviética. Por que ela se teria desagregado? O debate não parece ainda hoje decidido, mesmo filtrando-se, no possível, os elementos ideológicos. É um conjunto aberto de fatores internos e externos em complexíssimas interações. Pelos séculos de história unitária da Rússia, e pelos notáveis resultados soviéticos, dificilmente se pensaria que o país não estivesse consolidado — senão enquanto regime, pelo menos enquanto Estado.

Já nos referimos aos desentendimentos entre Lenin e Stalin da "Questão Nacional". Mas esta não parece ter sido decisiva em 1991. Mais provável é que seu recrudescimento haja sido um surto descontrolado, no meio da desordem geral que se seguiu aos bem intencionados mas algo imaturos esforços de Gorbachov. A surpresa, aliás, ainda não desapareceu de todo no Ocidente. Na apta expressão do editor de "Die Zeit", em artigo no New York Times, foi "o grande divisor de águas da Europa de pós-guerra o dia de Natal de 1991, quando a União Soviética cometeu suicídio por autodissolução" [iv]. Talvez um dos juízos mais sintéticos e pertinentes tenha sido o do Prof. M. Harrison, da Universidade inglesa de Warwik, que, depois de observar que na transição russa (1989-91), a renda *per capita* caiu 40%, não por causa de realocação dos mercados, mas simplesmente pela destruição do sistema de comando: "o velho mecanismo de transações foi destruído, e nada tomou o seu lugar" [v]. Como quer que seja, os problemas eram de gestão, não de ideologia, e é evidente que a máquina político-institucional e administrativa criada na Revolução em reação às condições primitivas e aos tremendos contrastes da Rússia Imperial, estagnara e

perdera a eficácia diante da insuperável complexidade das novas realidades sociais e tecnológicas que, nos anos 80, resultavam da condição de grande potência.

A problemática do desenvolvimento

No contexto das análises marxistas sobre o desenvolvimento, os problemas do desenvolvimento que interessavam à minha geração e à generalidade do "Terceiro Mundo não receberam atenção adequada. Em particular, a reflexão sobre as interações internacionais de poder acabou ossificada nos debates sobre o capitalismo internacional e o imperialismo — debate que, no final do Século XIX e no começo do XX, trouxera ideias novas, mas depois degeneraria em propaganda ideológica, agitprop. Como em muitos outros campos, o fato de o marxismo haver se tornado um sistema fechado de interpretação do mundo acabou motrando-se fatal para a reflexão sobre as novas realidades e as novas ideias que surgiam — inclusive, sabemos, em relação às ciências exatas e da natureza — por exemplo, quando, no 16º Congreso do Partido Comunista, em 1930, se tratou de estabelecer uma "matemática dialética materialista", ou quando, sob o patrocínio de Stalin, Lysenko oficializou o dogma lamarckiano da hereditariedade dos caracteres adquiridos (o que destruiu a biologia moderna na URSS), e ainda quando se fizeram sérios ataques à física de Einstein e à ciência da computação ("ciência judaica"), do que resultou sério atraso na transição do analógico para o digital.

O desenvolvimento trata da transformação do mundo, e a crítica marxista ao regime capitalista seria, a priori, analiticamente relevante. Há contradições para as quais o capitalismo não oferece remédio. Em escala global, não é empiricamente viável esperar-se que todos os povos possam seguir o mesmo modelo de economia de elevado consumo e comprometimento de recursos naturais e meio ambiente. Além disso, os países industrializados de alta renda pregam, mas não empregam, a retórica do mercado liberal. Sua prática continua a ser, em parte, mercantilista — a busca da maximização das vantagens já adquiridas, e recial que liberdade plena e universal de transações tenha o efeito econômico de tender a equalizar a escassez relativa dos fatores (demonstrado há mais de 60 anos pelo teorema de Samuelson-Stolper), empurrando para baixo os salários cairiam nos países ricos, onde a mão de obra é mais escassa, e para cima os dos pobres, onde é abundante. Não é por outra razão que

téxteis, calçados, confecções, artigos de uso doméstico, e mesmo produtos primários semiprocessados, como o açucar, provenientes dos países de mais baixa renda, se deparam com barreiras quase intransponíveis nos países ricos, e neles começam a avultar reações contra o "outsourcing" e a contratação de prestadores de serviços de outros países pela Internet.

Na forma em que fora entrevisto por Marx e pensado por Hilferding, Rosa Luxemburgo e Lenin, o imperialismo logo deixaria de ser uma proposição realísta. As grandes potências capitalistas não vão às vias de fato pelo domínio de mercados onde escoar seus excedentes de maisvalia. Duas Grandes Guerras ensinaram-lhes que não há proveito econômico a esperar de um jogo de soma-zero, em que um ganha o que outro perde. E era ilusória a ideia que ainda tinham das imaginárias vantagens desses mercados cativos as metrópoles coloniais do fim do Século XIX. Os custos de mantê-los (digamos, esticando a noção, os "transaction costs" da economia colonial), simplesmente não compensavam. Atrasadas e pobres, as colônias não tinham sequer com que pagar o custo de se manter nelas uma eficaz estrutura de controle. Tampouco seria compensador que os países industriais chegasssem às vias de fato para assegurar fontes garantidas de matérias-primas. O único caso concreto em que os países industriais se viram diretamente ameaçados no suprimento do mais insubstituível desses insumos foi o dos "choques dos preços do petróleo", manipulados oligopolísticamente com sucesso pelos países exportadores. Mas estes não recorreram à força, e pouco depois, nas décadas de 80 e 90, o funcionamento "normal" dos mercados seria retomado.

Estes argumentos não excluem, é claro, conflitos potenciais futuros quanto às das matérias-primas necessárias ao crescimento econômico do mundo — questão já com dois séculos de polêmica, desde quando, em 1798, o "Pároco Malthus" (como lhe chamava Marx, ao investir contra seu "folheto sensacionalista"), publicou sua análise pessimista sobre o crescimento populacional e a crescente escassez de terra. A discussão nunca perdeu uma acrimônia que, até recentemente, era como que marca registrada das esquerdas "corretas". Mas na realidade, a objeção de Marx a Malthus pouco tinha a ver, propriamente, com os fenômenos demográficos, e sim com a explicação deste para a pobreza, e sobretudo, com suas recomendações reacionárias em favor da concentração da renda nas mãos dos ricos (porque os pobres dissipariam os ganhos em bebida e outros vícios) e a afirmação de que as classes rentistas, donos de terras, funcionários, lacaios, e outros atores sociais (que A. Smith considerara improdutivos), exerciam pelo contrário,

com seus gastos, uma função valiosa e necessária na economia capitalista. Marx retrucaria que a "superpopulação" não era o resultado das leis da natureza, mas sim das do capitalismo (e como diria Engels, a pressão não é sobre os meios de subsistência, mas sim sobre os meios de emprego). O debate posterior do que, na realidade, era uma discussão acessória, tornou-se irracional em virtude da sacralização "evangélica" das palavras de Marx. A médio e longo prazo, o crescimento populacional descontrolado é hoje o mais grave dos países pobres. Curiosamente, o desdém de Marx por Malthus não lhe impediria de cultuar muito entusiasticamente Darwin — cujas ideias sobre a origem das espécies, a evolução natural, e a sobrevivência dos mais aptos, haviam sido fortemente influenciadas por Malthus.

A visão do mundo de Marx tinha bastante de determinismo tecnológico otimista. Mas os prospectos tecnológicos não são sempre cegamente benévolos. Os recursos naturais estão muito desigualmente espalhados entre as diferentes regiões, e os povos mais abastados, no seu egoísmo darwiniano, não costumam demonstrar generosidade redistributiva. Tudo indica que, em prazo vislumbrável, será impossível assegurar à parcela mais pobre do mundo (perto de 75% da população total) padrões médios de consumo parecidos com os de que hoje defrutam os países industrializados — pelo menos, na medida em que tais padrões exijam tecnologicamente o uso de matérias-primas e outros materiais em proporções semelhantes. De resto, a maioria dos especialistas considera que o equilíbrio ecológico do sistema global não resistiria à sobrecarga de demandas e poluentes. Mas o tempo dessas questões ainda não havia chegado para Marx.

Fim e princípio

O fim catastrófico do capitalismo previsto pelo marxismo não aconteceu — embora, decerto, as variedades atuais de capitalismo real abriguem em parte alguns pontos do Manifesto Comunista, e sejam mais parecidas com propostas da Segunda Internacional do que com a versão manchesteriana do tempo de Marx. O que nos resta, pois, como perspectiva? É de tal ordem a atual aceleração da velocidade do processo de acumulação econômica — de capital, de capacidade produtiva, de demanda por recursos não renováveis, da geração de poluentes ambientais — que o reconhecimento da seriedade do panorama já deixou de ser um exercício apenas virtual. Nenhum sistema é capaz de crescimento indefinido, e um capitalismo em contínua expansão tem

de entrar em conflito antagônico, em determinado momento, com a própria natureza física do universo. As mudanças internas do capitalismo são inevitáveis, e certamente não decorrerão somente da livre interação dos agentes individuais no mercado, mas da interação do conjunto das forças sociais. Mas comportamentos coletivos suicidas ocorrem. Na Ilha de Páscoa, um milênio de demografia descontrolada resultou no colapso da cultura e na erradicação física dos habitantes, num "autogenocídio", na expressão de J. Y. Cousteau. E o Haiti parece hoje um caso próximo do extremo: 7,5 milhões num território pequeno, famílias com seis, até 11 filhos, recursos marinhos exauridos, grande parte do país deflorestado para lenha, solo lixiviado e arrastado pela chuva.

Para nenhum desses problemas, ou para os da preservação do meio ambiente, pode esperar-se alguma solução espontânea e automática, dentro da atual ordem globalizante liberal do mundo. O "socialismo real" do pós-guerra desapareceu hoje como proposta empiricamente válida, mas nada apareceu para preencher o seu lugar. Ainda que persistam, no Terceiro Mundo, ruídos de fundo de ressentimentos nacionalistas, que consideram o intercâmbio com as economias capitalistas industrializadas um engodo essencialmente não diferente da troca de missangas e espelhos por produtos valiosos das terras recém-descobertas pelos navegadores europeus. À parte o caráter iletrado, quando não tolo, de muitas dessas colocações, a questão é válida. E países como a China e a Índia entraram na corrida com ávida disposição. A crise final das contradições do capitalismo que Marx predissera não se deu. Os antagonismos sociais não se polarizaram ao ponto da ruptura, porquê, entre outras possíveis razões, a burguesia foi capaz de transferir para para as camadas sociais menos abastadas parcelas substanciais do total de bens e serviços criados na economia. Não se tratou, porém, do processo pelo qual, na concepção lenineana do imperialismo, o proletariado interno seria subsidiado com os excedentes da espoliação dos povos periféricos (se bem que isto também haja acontecido). A principal razão do abrandamento das contradições do modo de produção capitalista foi o espantoso aumento da produtividade e da informação disponível, que permitiu satisfazer muito do apetite de consumo, sobretudo das classes médias. Depois de meio século de dúvidas e experiências, de 1930 a 1980, ocorreu um rebrote vigoroso das tendências liberais globalizantes. Mas, em escala global, a pobreza de 3/4 da humanidade, a pressão sobre os recursos não renováveis, as agressões ao meio ambiente, a cultura hedonista do

consumo sem limites, e a massificação da informação e do conhecimento, sugerem que a lógica interna do capitalismo conduz a situações sérias, para as quais não temos ainda como prever soluções.

A realidade, contudo, é que a cultura do consumo está hoje espalhada e enraizada demais, e que se estabeleceu certa homogeneização das características e atitudes do público, em escala mundial, notadamente das "classes médias". Salvo em condições extremas de guerras ou regimes fundamentalistas, esse estado de coisas dá a impressão de não ser controlável por governo algum — e nos regimes autoritários, o acesso ao consumo se tornou o caldo da corrupção "socialmente necessária" das massas. O modo de vestir e os gostos musicais da juventude, por exemplo, estão hoje quase padronizados em todo o mundo. E a revolução da informação e das comunicações (o telefone, o rádio e a televisão são, para todos os efeitos práticos, universais, e está a caminho de sê-lo o acesso à Internet. A taxa de analfabetismo no mundo, que em 1950, era de 44%, em 2001, está baixando, e andaria hoje, segundo a UNESCO, em torno de 26% da população adulta — se bem as diferenças sejam gritantes, com 98% concentrados nos países em desenvolvimento, enquanto nos menos desenvolvidos de todos, quase 50% dos adultos permaneçam iletrados.

Postulada a soberania de um Estado, constitui suposição legítima considerar-se que todos têm alguma responsabilidade por tudo o que acontece, e o que cada um faz afeta a todos. Em geral, subentende-se que as instituições democráticas, nos países "avançados", ofereçam suficiente flexibilidade para acomodar as demandas incompatíveis, sem o antigo fantasma da tirania da "metade mais um". No cenário internacional, porém, é mais difícil que os atores percebam formas de convergência última dos seus interesses recíprocos, salvo em assuntos nos quais, por força de imediatas imposições da natureza física, se faz necessário (ainda que com limitada capacidade cominatória) definir e regular os papéis e os limites de cada qual: questões de saúde, de controle do espectro eletromagnético, do tráfego aéreo, dos recursos comuns dos mares, do controle de certos tipos de armas, de criminalidade, a cooperação em serviços de interesse geral, como os postais, de propriedade intelectual, e assim por diante. Um "governo mundial" continua, porém, fora do horizonte das possibilidades empíricas. "Governos" pressupõem formas institucionalizadas de autoridade, processos efetivos de definição de normas, e "Estados", dotados de poder de coerção eficaz, de

modo que os conflitos não redutíveis por outros meios são resolvidos pela polícia e pelos tribunais.

Sob o ponto de vista dos países "em desenvolvimento" ou "emergentes", a lição maior da experiência revolucionária soviética talvez possa resumir-se no seguinte: os fins não são independentes dos meios para alcançá-los. Propósitos de transformação da ordem de coisas são forçosamente conexos aos modos de organização decisória e produtiva do sistema. O que é tanto mais complicado quanto mais "atrasadas" sejam as sociedades, e mais fragmentadas e primitivas as suas funções de produção. A Rússia Imperial, pelos seus extremos contrastes entre grupos sociais, e níveis de renda, de educação e de informação, pelo enorme predomínio numérico de um campesinato que mal saíra (e saíra mal) da servidão, dificilmente comportaria soluções suasórias, depois da revolta agrária de 1905, e da devastação das guerras de 1905 e 1914-17. E os revolucionários de 1917, a começar por Lenin e Trotsky, não tinham (e como poderiam ter?) um "projeto gerencial" — compreende-se a conhecida queixa de Lenin de que Marx não tivesse deixado uma planta da engenharia requerida.

Serão crescentemente inviáveis, tanto a atual disputa darwiniana por recursos escassos, via mercados, quanto uma estratificação do sistema internacional em um formato mais ou menos estagnante de "castas de países". As contradições do capitalismo já não correspondem exatamente à concepção de classes de Marx: houve, por assim dizer-se, uma mudança de fase. Elas assumem hoje mais o feitío de "contradições de civilização". Como se resolverão, não temos ainda como imaginar. O mundo que está hoje diante de nós, como observamos antes, não poderá sustentar-se indefinidamente. A paisagem "neocapitalista" parece destinada a encontrar limites econômicos concretos nas assimetrias da disponibilidade dos recursos naturais, e no fato de que dificilmente boa parte do gênero humano continuará a acomodar-se passivamente às enormes disparidades de condições de vida e de renda. Não por conta de fundamentalismos que tanto atemorizam as sociedades ocidentais, em si mesmos, fenômenos limitados, mas porque pressão osmótica das multidões dos pobres do mundo nas fronteiras dos ricos pode levar a uma incômoda hipóte —acabar por impor-se, nestes últimos, uma mentalidade de "perímetro defensivo", de "laager", campo fortificado.

No Brasil, nas duas gerações que medeiam da Revolução de 30 à "Nova República" dos anos 90, extensas e complexas transformações aconteceram. De uma sociedade tradicional predominantemente agrária, anterior ao

consumismo — na qual uma pequena elite predominantemente literária e retórica podia sentir-se, na sua "autoconsciência", civilizada e "universal", ou pelo menos, "europeia", sem nisso perceber qualquer contradição com o atraso e o primitivismo do país real, e a modesta classe média aspirava a uma profissão liberal e à estabilidade discreta de um emprego público — gerou-se um país muito complexo, em que metade é uma economia industrial médio-avançada, não muito distante dos padrões do Primeiro Mundo, e a outra metade, inchada por decênios de reprodução a taxas de Terceiro (ou Quarto) Mundo, concentra-se majoritariamente na periferia favelizada das cidades maiores.

As contradições da paisagem brasileira concreta não têm sido expressadas, porém, em termos ideológicos de transformação da realidade, mas sim sob variadas correntes de feições populistas. É o subsídio, não a bandeira revolucionária, o que atrai a maioria. O que não é, de resto, uma disposição de espírito nova. As classes médias estão particularmente afeiçoadas a esse jogo de vantagens e benesses extraídas por meio do aparelho do Estado. E também a "burguesia", o empresariado, os grandes agricultores, os industriais, os bancos — todos se têm comprovado exímios articuladores dos próprios interesses, e hábeis operadores da "máquina do Bem Comum". Até meados dos anos 90, as simpatias populares por monopólios estatais em setores econômicos básicos ou críticos eram reais — seja porque, durante a guerra, a experiência com empresas estrangeiras de eletricidade e de serviços públicos não fora boa, seja porque a nacionalização dessas atividades, recomendada em especial pelos marxistas, estava ideologicamente em moda na Europa. Por outro lado, os políticos enxergavam nas empresas públicas boas oportunidades de empregos e concessão de favores. Ao fim dos anos 50, tornara-se impossível destrinchar o grau de representatividade e racionalidade das múltiplas correntes e grupos de interesses. Como notamos no capítulo anterior, o apelo às ruas do governo Goulart seria fatal.

O controle estatal de empresas não cobria, porém, por si só, uma área ideológica suficientemente definida. Tinha simpatias tanto da direita nacionalista, e dos militares, quanto dos sindicalistas e das esquerdas, além de uma variedade de oportunistas políticos sem marca própria. Da mesma forma, o poderoso impulso "desenvolvimentista" tampouco apresentava contornos precisos. Durante os anos do "desenvolvimentismo", a penetração da economia de mercado e o ethos do consumismo ficaram claramente irreversíveis, sem que

o país chegasse a reduzir suficientemente suas características dualísticas: metade sendo uma sociedade de classe média de padrões ocidentais (ainda que modestos), e metade, simplesmente pobre, em parte, uma "Unterklasse". O pensamento brasileiro aprofundou, nesse período, algumas análises sériam, até mesmo no sentido de "teorias do Brasil". Entretanto — fora do "desenvolvimentismo" (cuja evolução, interrompida pelo período militar, não pode ser hoje julgada como um fenômeno que tenha chegado historicamente ao fim — não gerou estruturas ideológicas robustas o suficiente para sustentar uma concepção de ação no mundo. Pífias deblaterações contra o capitalismo internacional, o neocolonialismo, a dependência, podiam servir para dar impressão de atualidade e promover algumas carreiras no serviço público, no corporativismo acadêmico, e na "mídia", mas não possuiam substância consistente.

Capítulo 3 - Crescimento e Desenvolvimento econômico

"Modernização" e "progresso" não constituíam propriamente noções novas no país, mas, antes da minha geração, no Brasil, "desenvolvimento" não era uma expressão relacionada à economia. Sem dúvida, desde os alvores da Era moderna, no período que chamamos de "mercantilista", governos procuraram proteger ou desenvolver atividades econômicas tidas por importantes em termos de poder e riqueza. Colônia nesse tempo, o Brasil foi objeto de exploração mercantilista bastante pouco iluminada. Manufaturas e atividades econômicas algo mais avançadas eram estritamente proibidas, e a educação, deliberadamente restrita a níveis miseráveis. Portugal, por sua parte, ao restaurar sua independência da dominação da coroa espanhola (1580-1640), tornara-se um país quase "rentista", como que um Estado-cliente da Inglaterra, vivendo dos recursos extraídos da colônia e da intermediação comercial. Entretanto, em 1808, a vinda da Corte portuguesa, em fuga diante das tropas napoleônicas, mudaria abruptamente o quadro colonial. O futuro D. João VI tomaria uma série de iniciativas que, em retrospecto, poderiamos dizer, *modus in rebus*, "desenvolvimentistas".

Mas iniciativas moderadamente "progressistas" não bastariam para alterar a natureza profunda da economia semicolonial do país. No começo da vida independente, depois de um periodo pouco definido até a Regência, o país se acomodaria à órbita liberal britânica, com uma base produtiva agrárioexportadora tecnologicamente rudimentar, de baixa produtividade, pouca

dinâmica, e com regressão nos setores e regiões mais "antigos", e o café tornando-se dominante, já antes da metade do Séc. XIX. Até a I Guerra, de manufaturas, há apenas o mais grosseiro, com modestos surtos de substituição de importações em períodos de grande aperto nas contas externas. Desde então até a crise mundial de 1929, dá-se certo aumento do ritmo da industrialização, em resposta, primeiro, às dificuldades de importação durante a guerra, depois, ao aumento do mercado doméstico urbano. Basicamente, porém, a natureza do processo não se altera radicalmente: a agricultura latifundiária gerando excedentes externos para o consumo das classes situadas do meio para cima da pirâmide social, ou eram literalmente exauridos pelos déficits externos habituais, com permanente e oneroso recurso a operações de crédito, para manter a crescente clientela do aparelho do Estado, e para obras, não raro suntuárias, que imitavam os modelos "civilizados" de fora.

Desde por volta da década de 1870, pela doutrinação positivista, se havia espalhado um culto ideológico abstrato do "progresso", que contagiava principalmente as novas "classes médias", os "técnicos", e sobretudo o estamento militar, a que a Guerra do Paraguai havia infundido uma nova consciência das realidades, proprías e do país. O que contribuiria para a instabilidade política, mas sem chegar a mexer muito com a base produtiva tradicional. Nos restritos quadros da "intelligentsia" do país, favorecia-se abstratamente a educação, a modernização tecnológica, e até a industrialização. Mas com pouca objetividade. Por mais que sempre alguns se preocupassem em tentar entender as supostas "causas" do "atraso" do país, até a desordem mundial provocada pela Depressão, o interesse em questões econômicas teóricas seria, no Brasil, um tanto remoto. Éramos, de certo modo, "universalistas". Contemplávamos o mundo como um meio — um espaço de civilização — mais ou menos uniforme, em que não havia nenhuma diferença essencial de natureza entre, digamos, a França, o grande modelo intelectual de referência, e o Brasil. O "atraso" do país, reconhecido embora (um tanto a contragosto, como o mostravam os voos ufanistas), parecia como que uma condição patológica, mas diagnosticável e, em princípio, tratável (apesar dos limites que alguns céticos vissem, por exemplo, na geografia, ou na raça).

A origem da temática do desenvolvimento

Na Depressão, as catastróficas dificuldades do comércio mundial favoreceriam ondas de efervescência nacionalista, e — em ressonância com

ideias que originadas nos países mais afetados pelas consequências da guerra, e pela crise mundial — propostas de políticas econômicas de autarquia. Em verdade, desde a República, quando a desordem interna levou ao estrangulamento externo intermitente, o crescimento para dentro era uma tendência natural. E o ponto de inflexão dar-se-ia quando a II Guerra cortou repentinamente grande parte da corrente habitual de importações básicas forçando a uma reflexão mais objetiva sobre as condições materiais brasileiras.

Apesar de alguns poucos esforços pioneiros no âmbito da Liga das Nações, de avanços nas estatísticas, e de pesquisas pioneiras, como as de Colin Clark, antes de 1945 não havia, propriamente, uma efetiva consciência dos problemas "desenvolvimento". Nos anos 20 e 30, vieram à tona ocasionais preocupações a respeito dos povos não autônomos, mas como um todo, os problemas das áreas "atrasadas" não só não chegara ao primeiro plano das atenções intelectuais, e mesmo, nem sequer pareciam especificamente identificáveis. Nem Marx lhes dera maior atenção: na sua interpretação originária, o colonialismo era visto como um momento importante do processo histórico de acumulação primitiva — precondição da dominação do modo capitalista de produção. E Marx aplaudiu o colonialismo britânico na Índia, e considerou, genericamente, que os povos "atrasados" teriam de seguir o mesmo caminho daqueles que os haviam precedido no caminho da industrialização. Uma reorientação do foco marxisa só se daria com os teóricos do imperialismo, J. A. Hobson, Rosa Luxemburgo e, sobretudo, Lenin ("Imperialismo, o Último Estágio do Capitalismo"), em cujo tempo chegara ao ápice para a partição do globo entre as grandes potências capitalistas (em 1900, mais de 90% da África, de 98% da Polinésia, e de 56% de Ásia achavam-se sob dominação colonial).

As mudanças do cenário mundial ao fim da II Guerra é que amadureceriam as condições objetivas para a inversão da ótica, antes prevalente, segundo a qual os "atrasados" eram mais ou menos como que "países ainda não adultos". Salvo (a partir de 1921) o mal-compreendido experimento soviético, antes de 30, a realidade econômica e política do mundo era apenas o capitalismo liberal praticado pelos países industriais avançados — mas não nas áreas coloniais. Alguns regimes autoritários de importância secundária intervinham na economia, mas eram ações frequentemente desencontradas e arbitrárias, sem fundamentação teórica reconhecida. O capitalismo liberal não se interessava pela problemática do desenvolvimento, para a qual não tinha receitas a oferecer, nem sequer lhe deixava espaço para

uma análise teórica. Entendia que qualquer tipo de política ativa de crescimento (ou mesmo de correção de curso) das economias atrasadas, ao mexer com as forças de mercado, apenas desarrumaria o cenário ideal da ação espontânea das forças econômicas, no final, com resultados negativos.

Mas as economias não haviam retornado à anterior ordem de coisas após a I Guerra. O quebra-cabeça era como tratar o peso acumulado dos custos e devastações, e as sucessivas ondas de depressão e de desemprego, de inflação e de dificuldades de pagamentos externos. Quebra-cabeça, antes de mais nada, europeu, mas que também afetava, de um modo ou outro, o resto do mundo. Muito da capacidade produtiva, no continente europeu havia sido destruída, os sacrifícios imprevistos haviam passado muito além de qualquer imaginação, e diante das ondas de desemprego, dos intratáveis movimentos de preços, e da instabilidade das contas externas, os povos não tinham muita paciência com as ladaínhas ideológicas liberais dos governos, que acabaram vendo-se forçados a intervir na economia a torto e a direito, apesar das objeções dos círculos ortodoxos. E "a torto e a direito" é, aqui, uma expressão precisa: os governos experimentaram as formas de intervenção mais desencontradas, em todas as questões imagináveis: proteção de setores que consideravam, no momento, mais relevantes, expansão de atividades críticas, tecnológicas, de importância local, ou de interesse social, fortalecimento da rede de proteção social, redistribuição da renda — tudo isso, sem terem praticamente nenhuma noção de efeitos cruzados eventualmente indesejáveis, ou de consequências sérias só perceptíveis a mais longo prazo. O fascismo e os "dirigismes" dos anos 20 e 30 (à parte, claro, a inovação do experimento soviético), representariam um corte brusco nas sedadas práticas dos regimes parlamentares "burgueses" que ainda sobreviviam de antes de 1914 — e, na realidade, só sairiam de moda (mas não de todo da praxis), assim mesmo, de imediato, apenas nominalmente, após a II Guerra.

Mas nesse tempo, as dificuldades teóricas e práticas os problemas excediam, de longe, a capacidade de ação dos países envolvidos. Uma exceção parcial havia sido, durante a guerra, a planificação da economia de guerra alemã, na qual Lenin, com admiração, via lições para o caso soviético. Mas, nos grandes países industriais, não se tinha noção dos óbices ao imediato retorno aos mecanismos ordinários do mercado. E por fim, a antiga base teórica do pensamento liberal seria abalada pela extraordinária brutalidade da Depressão de 1929. Em consequência disso, de 30 a 45 seriam aprofundadas na economia e nas ciências sociais muitas análises críticas, e

experimentados instrumentos teóricos recentes, ou ainda sem maior uso — matemáticos, estatísticos, econômicos, experiências de mobilização de recursos e de planificação de atividades produtivas. Foi, contudo, um processo confuso. Só em 1936, a síntese macroeconômica keynesiana estipularia fundamentos formais teoricamente consistentes — conquanto controversos — de políticas econômicas novas, que não teriam suficiente aceitação antes do fim da II Guerra. Mas, conquanto, nesses anos, as intervenções emergenciais, de compromisso ou não, tomadas pelos governos, haviam se mostrado erráticas, ou com resultados indesejados, a guerra, por outro lado exerceria, na economia americana — a salvo da devasação da Europa e da Ásia — passaria por uma involuntária formidável experiência "keynesiana", devida aos gigantescos gastos internos, financiados por endividamento.

Preliminares Brasileiras

Quando se pensa sobre o Brasil desse tempo, deve recordar-se que só na segunda metade dos anos 30 começaria, com o esforço sistemático de modernização da máquina do Estado, com o DASP, com Simões Lopes. Assumindo poderes ditatoriais no final de 1937, G. Vargas começou a esboçar uma política de desenvolvimento industrial básico de caráter nacionalista, com um insistente (e nas condições existentes, difícil) esforço para criar a siderurgia pesada, então o símbolo maior do *status* de potência industrial, e oportunisticamente, declarou moratória da dívida externa. Era grande a desorientação ideológica e teórica. Por outro lado, a contração do setor externo estimulou um crescimento "para dentro" (que C. Furtado observaria).

As ideias e os limites doutrinários do que viria a ser redutivamente conhecido por "desenvolvimentismo" devem ter por referência a década de 50. Por conveniência, vamos dividi-los em um estágio preliminar, e quatro fases distintas — fases que transcorrem sobre um fundo comum de pressões inflacionárias, ponteadas de dificuldades eventualmente críticas de balanço de pagamentos. De 1930 a 1950, teríamos o estágio preliminar, quando as instituições, a economia e as condições externas evoluem de maneira a gerar a expectativa de um crescimento deliberado e ininterrupto. Depois, identificamos quatro fases consecutivas diferentes: (i) a inicial, de 1950 ao regime militar de 1964; (ii) uma fase seguinte, de rearrumação, seguida de grande expansão otimista, até 1979; (iii) entre 1979 e 1984, uma fase de perda de perspectivas, diante da crise econômica internacional mais ou menos

contínua e grave, cujas sequelas internas se tornariam incontroláveis até 1995, e (iv) nos 11 anos seguintes, o reconhecimento da inviabilidade do projeto "desenvolvimentista" liderado essencialmente pelo Estado, o que desemboca nas reformas liberalizantes — ou "neoliberais", conforme o nome mais usado pelos seus críticos — de 1995 em diante.

Antes de 45, a noção de "desenvolvimento" como um processo cumulativo contínuo não era, para todos os efeitos, sequer pensada. Para a minha geração, o foco polarizador ideológico era, então, o controle nacional do subsolo, e a criação da indústria pesada, em especial a siderúrgica — quase obcessões nacionais desde quando, de 1905 ao fim da I Guerra, o americano P. Farquhar, então o controverso maior investidor privado no país, pretendeu desenvolver e exportar o minério de Itabira, Minas Gerais, contrariando a pretensão do Governador do Estado, e depois Presidente da República, Arthur Bernardes, de criar, no Estado, um grande polo siderúrgico. G. Vargas, de orientação nacionalista, manobrando habilmente com as rivalidades internacionais, acabou por encampar as reservas, assumir o controle da ferrovia Vitória-Minas, e fundar a Cia Siderúrgica Nacional.

O movimento das coisas seria, entretanto, relativamente lento até o ataque japonês a Pearl Harbour, em dezembro de 1941. As dificuldades do comércio externo causadas pela guerra no teatro europeu, que até esse momento haviam se mostrado parcialmente contornáveis, com alguma subsituição de importações, passavam, com a ampliação do conflito, a ser insolúveis: a Europa e o Japão estavam fora das possibilidades de acesso, e só dos Estados Unidos podiam ser obtidos derivados de petróleo e produtos essenciais. De um momento para outro, passava-se a ter consciência de que o Brasil era espaço econômico perigosamente descontínuo, um arquipélago cujas ilhas se comunicavam precariamente, ou quase nada. Essas circunstâncias exigiriam a urgente vinda de missões técnicas americanas para avaliação dos problemas e gargalos da economia e, em especial, da infraestrutura produtiva. Durante a guerra, foram duas, a Missão Taub (1942) e a Missão Cooke (1943), cuja principal conclusão foi a ausência de estrutura administrativa do país face adequada ao seu novo estágio de desenvolvimento industrial. Depois da Guerra, quando a experiência de um liberalismo "*laisser faire*" com que Dutra começara o seu governo se mostrou pouco feliz, houve, em 1948, uma terceira missão, a Abbink, cujo principal propósito era estimular o fluxo de capital estrangeiro para o país. Esta Missão, que decepcionou as expectativas da parte brasileira — limitando-se a recomendar o aumento da produtividade

brasileira, a reorientação dos capitais formados internamente e um maior afluxo de capital estrangeiro para o país — sistematizou recomendações de política monetária e fiscal, bem acolhidas pelas autoridades econômicas brasileiras. Também se identificou um conjunto de prioridades que vieram a originar o Plano Salte (1949) – formulado para coordenar e ampliar os investimentos governamentais nos setores de saúde, alimentação, transporte e energia. O país, embalado pela lembrança da sua participação na Guerra, alimentava esperanças, que se revelariam pouco realistas, de alguma assistência ao estilo do Plano Marshal.

O Plano SALTE, a primeira tentativa de planificação e coordenação sistemática das ações do Estado, não foi bem concebido sob o ponto de vista político e da estrutura e comando da administração, e não chegou a ter sucesso real, mas, juntamente com a Missão Abbink, abriu caminho para a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico, estabelecida em dezembro de 1950. A situação internacional, com a Guerra da Coreia elevando o risco de uma confrontação militar entre os Estados Unidos e o Bloco soviético, favorecia momentaneamente a América Latina, e em particular, o Brasil. A Comissão Mista Brasil-Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico-CMBEU, teve um brilhante resultado sob a forma de um diagnóstico técnico aprofundado e abrangente dos problemas do desenvolvimento brasileiro, e entre outros pontos, definiu que o BNDES, criado em 1952, e em operação no ano seguinte, seria o responsável pelo financiamento do investimento agroindustrial. O Brasil não dispunha, então, de qualquer órgão capaz de analizar projetos e efetual financiamentos de médio e longo prazo: limitava-se à Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil, que operava por cadastro, sempre sujeito a influências políticas.

Da teoria para o contexto brasileiro e a CEPAL

Onde e como se encaixaria a noção de "desenvolvimento" no domínio da teoria econômica? A terminologia seria, ainda incerta, por algum tempo: começou a falar-se em "subdesenvolvidos" depois da guerra: expressão foi primeiro empregada, ao que parece, em 1948, pelo presidente americano H. Truman). A noção de "progresso", corrente havia mais de dois séculos, parecia demasiado fluida. Sentia-se preciso mais do que isso: queriam-se formas de quantificação das mudanças na economia. Nos anos 30 a 45, haviam sido

feitos avanços significativos em termos de estatísticas e técnicas econômicas quantitativas, e a exploração das contas nacionais, com a participação da Liga das Nações, fixou com mais nitidez os conceitos de Renda e Produto. Durante a guerra, a planificação e gestão das operações militares e do esforço produtivo promoveram o emprego de técnicas matemáticas e de engenharia (como a análise operacional, e matrizes de insumo-produto), cujo uso se generalizaria nas tarefas de reconstrução e reconversão da economia no após-guerra. A rápida evolução dos computadores facilitou a difusão exponencial de formas de tratamento quantitativo em matéria de avaliação e gerenciamento de praticamente todas as operações econômicas imagináveis.

Assim, o interesse na temática do desenvolvimento passou a expressar-se em "modelos", e em termos quantitativos, de índices e números, e continuaria nessa direção, ao ponto de começar a tender para uma relativa autonomização conceitual: o desenvolvimento foi sendo, aos poucos, elevado à condição de uma disciplina única que abrangeria todo o vasto conjunto de fenômenos sociais, institucionais, etc., além dos já tradicionalmente considerados "econômicos". Principiou a falar-se convictamente em "teoria do desenvolvimento". A isso, como seria de esperar, correspondeu o contra-ataque crítico dos "ortodoxos" e, no polêmico clima intelectual resultante, a procura crítica de uma base teórica realmente firme resultou numa grande proliferação de teorias e modelos formais para tentar explicar os muitos, e muito diversos, fenômenos englobados nas ideias de "desenvolvimento".

Por um bom tempo, a "mãe de todos os modelos" seria a concepção macroeconômica de Keynes. Delineada na segunda metade dos anos 30, ela oferecia interpretações tentadoramente singelas dos grandes fenômenos agregados da economia. E também soluções teóricas tentadoramente atraentes para condições recessivas e inflacionárias, tipificadas pelas dificuldades dos anos 20 e 30. Não caberia entrar aqui em mais pormenores, mas a ideia central keynesiana pode ser sumariamente interpretada nas seguines poucas linhas: as colocações tradicionais focalizavam as interações econômicas em termos apenas reais, isto é, em termos do objeto "material" das transações, considerando a moeda apenas um "véu". Mas, no mundo real, é com moeda que as pessoas de fato agem, e a moeda não apenas serve para compra e venda, mas também, como reserva de valor, e por um tempo, pode ser deixada inativa para uso futuro, num momento mais conveniente; ora, enquanto parada, a moeda não gera renda; assim, quando, por receio do futuro, as pessoas aumentam a quantidade de moeda guardada ("maior preferência pela

liquidez"), a atividade econômica tende a cair, e quando gastam com excessiva velocidade, provocam aumento dos preços.

Antes de 1945, não foi grande a influência do keynesianismo. Mas nos anos logo seguintes, ele parecia justificar a intervenção "macroeconômica" ativa dos governos na economia, com objetivos, de início, antirrecessivos e de pleno emprego, mas logo depois, para efeitos de planejamento, e de uma variedade de outros usos, não raro de duvidosa compatibilidade. Parcialmente inspirado nessa concepção, um desses modelos, muito simples — o de Harrod-Domar (que estimava a taxa de crescimento como função da relação direta entre o capital investido e o produto obtido) — viria a ser bastante utilizado nos anos 50. Domar irritar-se-ia, aliás, contra esse uso, uma simplificação extrema das relações entre o investimento e o seu efeito no produto total; mas, ao menos em tese, era uma relação quantitativa que parecia útil, em grandes números: qual seria a provável resposta quantitativa agregada da economia a determinados níveis de investimentos.

A expressão "desenvolvimento" envelheceria depois, e, nos anos 80 e 90, acabaria por perder o brilho acadêmico. Mas, no início, alguns teóricos já reconheciam que o desenvolvimento constituia, em verdade, um enorme terreno, no qual se sobrepunham muitos campos distintos — espécie de bacia de acumulação de conhecimentos, para a qual convergiam contribuições de todas as áreas das ciências sociais, da História, além das disciplinas de engenharia, e (hoje incluiríamos) do estudo da complexidade, da matemática e da lógica, das teorias da informação. Um imenso domínio de estudos não redutível, pois, a "uma" única teoria, sequer uma "metateoria". A aparente precisão quantitativa dos modelos podia ser sedutora, mas não bastava para cobrir toda a imensa riqueza da paisagem social. Essa concepção do desenvolvimento como um grande "macroprocesso" unitário que, além do campo propriamente "econômico", abrangeria todas as áreas do conhecimento histórico e social, e, dado o caso, de algumas disciplinas técnicas, não mais seria sustentável depois dos inebriantes anos entre o fim da década de 40 e meados da de 60. Subentender que "um" único processo de desenvolvimento pudesse ser suficientemente representativo da realidade concreta — igualmente válido para interpretar todo os variados casos, tanto dos países "subdesenvolvidos" politicamente independentes de longa data, quanto os de origem colonial recente, talvez ainda empenhados em violentos conflitos — implicava impor arbitrariamente uma unidade teórica a uma paisagem muito desigual, em que alguns povos, por colonização ou circunstâncias históricas,

estavam familiarizados com as formas capitalistas ocidentais da economia de mercado, enquanto outros, de culturas tradicionais não ocidentais, e sob dominação externa, as viam como algo estranho.

Para melhor entender-se esse período, é conveniente começar pela América Latina. Nos primeiros dez anos, ou pouco mais, do pensamento "desenvolvimentista", a região, tendo o Brasil por eixo, exerceria um papel importante. Os países latino-americanos já não se achavam confrontados com as penosas simultâneas tarefas de ter de construir um arcabouço político-institucional novo, de ajustar-se aos novos padrões internacionais de referência e mutáveis restrições (e possivelmente, também aos dos recentes ex-colonizadores). Ao contrário das áreas coloniais em recente processo de emancipação e formação de novos Estados, os latino-americanos contavam, então, com um peso proporcional muito elevado na Assembleia das Nações Unidas: dos 51 membros, em 1945, 16 eram latinoamericanos, e oito, outros "subdesenvolvidos". Por outro lado, as tarefas dos novos países em processo de independência — um amontoado pouco coerente de culturas, estruturas sociais, seccionados por problemas históricos, étnicos e históricos, e com muito diferentes características geográficas e base de recursos — transcendiam visivelmente, e de muito, o terreno meramente "econômico". E o que seria, então, "*nation building*", e edificação de instituições mínimamente eficientes para assegurar o funcionamento razoável de sociedades muitas vezes ainda com fortes remanescentes tribais, mal saídas de um contexto pré-existente viciado pela dominação colonial?

Na América Latina, o Brasil já trazia, de entrada, a vantagem do seu peso próprio: a experiência dos importantes programas de reequipamento, modernização institucional e industrialização, postos em prática desde meados dos anos 30. E durante o segundo governo de Vargas, logo seguido pelo Programa de Metas de J. Kubitschek mostraria liderança com uma efetiva sistematização das ações de desenvolvimento. Foi na América Latina, no entanto — no âmbito da Comissão Econômica para a América Latina da ONU, a CEPAL — que primeiro se consolidou, desde 48, uma análise teórica consistente do desenvolvimento. Em um trabalho seminal, publicado em 1950 pela CEPAL, R. Prebish sugeriu que existaria ocorrendo um processo de degradação a longo prazo dos termos de intercâmbio dos países latino-americanos exportadores de produtos primários: de 1876 a 1905, uma perda de 15%, agravada depois, no período de entre-guerras. Teve atuação também muito relevante, na CEPAL, o brasileiro Celso Furtado, cuja contribuição

teórica, de resto, no conjunto, acabaria por revelar-se a mais importante. Mas, embora o papel histórico de Prebish haja sido fundamental, o foco relativamente estreito da sua análise estava principalmente voltado para crítica da teoria clássica ricardiana das vantagens comparativas — então oferecida pelos economistas e políticos dos países industrializados como conselho universal padrão, como panaceia: uma ótica em que cada economia, deveria especializar-se na produção daqueles bens nos quais tivesse maior "eficiência relativa", e adquirir os demais via comércio externo. Essa era a maneira de ver da ordem liberal anterior a 1914, que havia deixado de existir, muito pouco tinha a oferecer sobre a economia internacional pós-1945 — mas iria reaparecer, parcialmente, nos anos 90, com certa conformação liberal — "neoliberal".

A análise de Prebish procurou demonstrar a existência de uma assimetria básica — tese instintivamente popular — segundo a qual, enquanto, nos países em desenvolvimento exportadores de produtos primários, o aumento da produtividade se traduzia em reduções de preços, nos industrializados, ao contrário, ele era capturado sob a forma de aumento dos salários (inclusive por efeito da força da ação dos sindicatos). Embora técnico experiente (fora responsável pela criação do Banco Central argentino), Prebish achava-se influenciado por uma concepção do sistema internacional em termos "centro" *versus* "periferia" — o que lhe, naturalmente, não podia dar-lhe uma percepção suficientemente "neutra" do impacto sistêmico da distribuição do poder entre os vários países. E cometeu, infelizmente, um erro técnico. À falta de estatísticas confiáveis para o conjunto do período, utilizou como indicador o inverso dos termos de troca da Grã-Bretanha. Não era, entretanto, uma série histórica inquestionavelmente representativa, à época, porquanto este país mantinha também um comércio reexportador de bastante importância, e outros países industrializados, embora menores do que a Inglaterra, contribuíam com o seu peso. Ao tomar por referência os preços das importações CIF na Europa ou nos Estados Unidos, e o das exportações FOB, introduzia um erro sistêmico, uma vez que ficavam mascarados os custos do transporte — os quais, nesse período de intenso avanço tecnológico, sofreram muito consideráveis reduções. Alguns especialistas insuspeitos, como Kindleberger, encontraram resultados estatísticos opostos aos de Prebish, a saber, certa redução relativa dos preços dos produtos industriais. Mas como quer que fosse, Prebish estava analisando um período histórico já ultrapassado, não válido para o presente.

Prebish faria, depois, revisões, entre as quais a incorporação da ideia da baixa elasticidade-renda da demanda por bens primários (conforme a Lei de Engel, segundo a qual, à medida que sobe a renda, uma proporção menor é gasta com alimentos). Por exemplo, se o Centro crescesse a 3% ao ano, e a elasticidade-renda para esses bens fosse de 0,7, a sua importação pelas economias industrializadas cresceria a 2,1% ao ano. Se, por outro lado, a elasticidade-renda da demanda para produtos industriais nas economias em desenvolvimento fosse de 1,3, os subdesenvolvidos estariam limitados a crescer a 1,62% ao ano, vale dizer, o setor externo seria um gargalo intransponível. Haveria, também, algumas suposições de origem keynesiana a considerar: nos países menos desenvolvidos, os efeitos do multiplicador dos investimentos seriam fracos, dada sua alta propensidade marginal a importar. Mas o teimoso esforço em demonstrar a existência de uma relação básica de expoliação dos industrializados em relação aos menos desenvolvidos exportadores de matérias-primas pecava pela fragilidade básica que resultava de se projetar para o futuro, com pretensão de universalidade, um estado de coisas que correspondia, se tanto, a um período histórico encerrado e, por conseguinte, não poderia fundamentar a análise de situações vindouras.

O debate teórico sobre as ideias da CEPAL está, hoje, encerrado. Mas nas circunstâncias concretas em que o Brasil e os demais países latino-americanos se encontravam no imediato pós-guerra, as colocações de Prebish pareciam mostrar bom senso, por mais que os dados estatísticos em que se baseavam não tivessem o poder probante que ele havia suposto. E, de fato, tais colocações contribuíriam para que, por anos a fio, no centro da agenda internacional do desenvolvimento, se atribuísse uma ênfase muito alta, até quase excludente, à substituição de importações e à industrialização forçada. Ao apelar intuitivamente para o sentido comum e as aspirações dos países menos desenvolvidos, o pensamento de Prebish, com sua severa crítica à divisão internacional do trabalho então existente, alcançaria enorme repercussão, tornando-se um polo de convergência de estudos críticos da ordem econômica existente — e por outro lado, objeto de reações ásperas dos representantes do pensamento acadêmico dos países industrializados.

Entretanto, embora a Cepal, sob a liderança de Prebish, tenha sido muito representativa do estimulante período de 1945-65, não caberia aqui simplificarmos demais, num sentido ou noutro. Não há dúvida de que, nos primeiros anos de pós-guerra, as questões do comércio externo eram especialmente críticas — antes de qualquer coisa, para as economias menos

desenvolvidas, notoriamente ameaçadas pelo difícil problema da então dita "escassez de dólares". Chegando ao pós-guerra com a prioridade imediata de alargar ao máximo sua capacidade de importar — para muitas, até de alimentos e bens de consumo elementares — essas economias viam com crescente impaciência os gargalos externos. A "fome de dólares" restringia severamente as possibilidades de ação dos governos (não apenas nos países "subdesenvolvidos', aliás, mas nestes, praticamente sem exceção), tanto mais quanto, fragmentado por medidas defensivas e protecionistas, o contexto internacional pouco tinha, então, de liberal.

Em favor do papel de Prebish, acrescente-se que, desde os anos 20, no cenário internacional, havia-se agravado muito o problema das flutuações dos preços dos produtos primários. Tratava-se, claro, de um fenômeno econômico bem conhecido dos produtores de matérias-primas de todas as partes do mundo: safras grandes tendem a provocar quedas de preços mais do que proporcionais, e vice-versa. E seu mecanismo formal já era bem compreendido dos economistas: as "commodities", como regra, são afetadas por usual baixa elasticidade-preço da demanda, assim como por baixa elasticidade-renda da demanda por parte dos consumidores de alta renda (salvo para bens "superiores"). Uma pequena redução da oferta pode causar fortes aumentos de preços, e *vice-versa*, um pequeno aumento da oferta, pode resultar em grandes quedas nas cotações. Por outro lado, na medida em que os consumidores dos países ricos já têm sua demanda em boa parte satisfeita (por exemplo, em matéria de consumo de bens "inferiores", como trigo, por contraste com os "superiores", como carnes, laticínios, alimentos finos, etc.), os aumentos da Renda nesses países não se traduzem necessariamente por correspondentes acréscimos de consumo.

Flutuações de preços das "commodities" não constituem, é claro, um castigo especial das economias menos desenvolvidas. Afetam igualmente países industriais também produtores e exportadores primários, como os Estados Unidos. Mas ao contrário das economias mais pobres (onde os produtos primários podem representar de 50 a mais de 80% das exportações (como, por décadas, foi o café na economia brasileira), as mais ricas dispõem de mais facilidade de recursos para subsídios e esquemas compensatórios para acolchoar seus produtores primários contra flutuações excessivas. A vulnerabilidade dos países em desenvolvimento exportadores primários era (e ainda é) muito real. A ortodoxia clássica/neoclássica sustentava então, de modo estridente, a concepção estática das vantagens comparativas, segundo

a qual, cada qual deveria especializar-se no que podia produzir a mais baixo custo, e comprar o que outros produzissem melhor. Para os países menos desenvolvidos, as conclusões propositivas da CEPAL davam, pois, a impressão de objetivamente justas e bem arguídas.

Além disso, como perspectiva racional, fazia mais sentido recomendar aos países em desenvolvimento a aceleração forçada da industrialização, via substituição de importações, do que aconselhá-los a esperar que as forças internacionais do mercado decidissem onde, quando, como, e por quem, os investimentos produtivos seriam realizados. Não encerrava novidade alguma que a industrialização havia sido promovida sob forte proteção estatal, nos Estados Unidos, na Alemanha, no Japão, na França, na Rússia, e outros países que se tornaram "desenvolvidos" — e na verdade, na própria Inglaterra, a qual, antes de se haver tornado a virtuosa senhora liberal de 1846 (quando já era a maior economia industrial, comercial e financeira do mundo), havia praticado, durante os séculos do mercantilismo, desde Henrique VIII, com forte agressividade, inclusive *manu militari* — e resultados brilhantes — políticas de substituição de importação e de industrialização sob pressão, comandada pelo Estado.

O pensamento da CEPAL preenchia um grande vazio, ao oferer uma explicação plausível do porquê do atraso relativvo dos países sem indústria, e apontava a má fé doutrinária das potências hegemônicas. O endeusamento da divisão internacional do trabalho, por contraste, dava impressão de argumento, em parte, de má fé, um engodo proposto às classes dominantes dos países pobres e ex-coloniais, eventualmente acumpliciadas com os anteriores dominantes. Mas sua base estatística, como vimos, começava a não mais representar a realidade corrente. Além disso, não abordava o problema de que a industrialização, por não ser "miniaturizável", é fortemente sensível a limitações econômicas e tecnológicas escala.

Elementos da experiência brasileira

Atualmente, não se tem muita ideia da originalidade da visão brasileira do desenvolvimento na década de 50. No imediato pós-guerra, diante da realidade dramática do desgaste da infraestrutura e do setor produtivo, dos riscos de desordem monetária, e da necessidade de gerir recursos escassos, os países de certa importância apelaram para a alguma forma de "planejamento". De qualquer modo, na Europa ocidental, e mesmo nos

Estados Unidos, com a grande Depressão, a influência socialista haviam penetrado bastante nas ideias, e se aceitava como da ordem das coisas a sobreposição do poder do Estado aos agentes privados. Mas a planificação central de estilo soviético não atraía povos habituados a relativa liberdade de escolha individual no uso dos recursos. No primeiro governo, Vargas criou, em 1938, o IBGE (Instituto brasileiro de Geografia e Estatística), a Companhia Siderúrgica Nacional (1940), a Vale do Rio Doce (1942), e a Hidrelétrica do Vale do São Francisco (1945). No seu segundo Governo, amalgamou-se um viés ideológico nacionalista com a concepção de um conjunto de investimentos em infraestrutura e setores prioritários, com a criação da Petrobras (no bojo de uma fortíssima campanha popular nacionalista), e da Eletrobrás, empresa responsável pela geração e distribuição de energia elétrica — base sem a qual a industrialização subsequente não teria realizável da maneira que foi.

Como explicar, porém, o êxito dos governos de Vargas e Kubitschek, numa democracia sempre perturbada pelas costumeiras pressões clientelísticas e políticas do mais baixo nível? Talvez se possa falar em uma excepcional convergência de circunstâncias positivas. As dificuldades da guerra ainda estavam frescas na memória; as várias comissões mistas haviam contribuido para juntar um excelente corpo de técnicos e criar um ambiente de consenso crítico; Vargas juntara, em torno seu, uma equipe excepcional, comandada por Rômulo de Almeida; Roberto Campos concebeu o BNDE (hoje com o indefectivel "S" de "social" pendurado), que tornaria, enfim, possível, financiar de forma tecnicamente apropriada operações de médio e longo prazo. Kubitschek, por sua vez, executara, em Minas Gerais, sob a direção do engenheiro Lucas Lopes (que depois, com Roberto Campos, seria responsável pelo Programa de Metas), o inovador "Binômio Energia e Transporte". No ambiente político da época, num Estado ainda basicamente agrário, propor e – mais extraordinário ainda – realizar programas econômicos, era algo próximo do incompreensível, e Kubitschek viu-se inicialmente ridicularizado pelas classes médias "ilustradas". Mas persistiu, e uma vez na Presidência, teria ocasião de dar continuidade à ideia.

Não havia, porém, no país, uma concepção unitária, de conjunto, de objetivos "nacionais". Sem dúvida, pode afirmar-se que se observava certa convergência ideológica em torno de difusas noções nacionalistas, mas nada que se condensasse em propostas específicas. O componente nacionalista vira-se exacerbado como reação às atitudes políticas norte-americanas, depois da Guerra, com o abandono da Política de Boa Vizinhança. O Brasil entrara

no conflito pouco depois dos Estados Unidos, num momento incerto, e enfrentara — para a sua escala de então — sacrifícios enormes. A opinião pública mais ou menos esperava alguma compensação. Em vez disso, enquanto ajudavam maciçamente, sem exceção dos ex-inimigos, a Europa e o Japão — no que foi uma experiência única de planejamento internacional em imensa escala — as autoridades americanas dispensavam ao Brasil apenas a mesma gasta retórica (que, quando convinha, não praticavam) sobre a soberania do mercado. O contraste tornara-se acintoso e irritante na Conferência Interamericana do Rio de Janeiro de 1947, da qual resultou o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, focalizado em questões de defesa, enquanto que não se conseguiu por parte dos Estados Unidos nenhum interesse para os temas econômicos.

A inovação do Programa de Metas de J. Kubitschek consistiu na compactação de projetos e medidas econômicas e institucionais enunciadas como um conjunto pensado de modo consistente. Eram metas não rígidas, não impostas por decisão autoritária, mas resultantes de uma percepção informada e coerente, que combinavam, com extrema flexibilidade, estímulos governamentais com as preferências do mercado: as metas seriam executadas, seja pelos órgãos do Estado, no que lhes coubesse, seja pelos agentes privados, conforme seus livres interesses. Entre as equipes das Metas e do BNDE, prevalecia um diálogo muito aberto. Na realidade, porém, o que constituíu, de fato, a maior novidade das Metas — o seu caráter extraordinário para as circunstâncias brasileiras — foi o simples fato de que J. Kubitschek tranquilamente se propôs a cumpri-las, não cedendo às típicas práticas de miuda ingerência de políticos e poderosos. O inusitado grau de consistência com que J. Kubitschek levou a sério a sua plataforma eleitoral seria a sua marca mais surpreendente, num país onde a retórica de campanha e a prática política pós-eleitoral tradicionalmente quase nada têm a ver.

Nos trabalhos do Programa de Metas de J Kubitschek, o critério da relação linear capital/produto, à maneira do simples modelo de Harrod-Domar, foi abundantemente usado, dada a vantagem de permitir previsões de sóbrio aspeto quantitativo, que davam a impressão de ser "científicas", neutras sob o ponto de vista político e ideológico e — consideração, nesse tempo, em nada desprezível — compatíveis com o critério (marxista) de concentração de investimentos nos setores de bens de capital e indústrias básicas (em grandes linhas, o mecanismo da "reprodução ampliada"). Ainda que não se desse total exclusividade a esses setores, a ênfase neles mostrava

a continuidade com a política nacionalista de G. Vargas, desde o Código de Águas à Cia. Siderúrgica Nacional, e a outras iniciativas (não tão bem sucedidas), a Cia. Nacional de Álcalis e a Fábrica Nacional de Motores.

A fidelidade de Kubitschek à sua plataforma eleitoral, no entanto, não se traduziria em padrões de completa racionalidade gerencial, como ficaria logo evidenciado pelos desequilíbrios das contas públicas, pressões inflacionárias, e dificuldades de pagamentos externos. Problemas das contas públicas não é exclusividade das nações em desenvolvimento, mas nestas, a seriedade bem maior das carências costuma gerar, por parte do público, demandas imediatistas fortes, evidentemente sempre refletidas nos hábitos políticos. Na década de 50, o feitio destes ainda era mais clientelístico do que populista. Mas para complicar o quadro, J. Kubitschek comprometera-se a construir a nova capital, Brasília, ainda no seu governo. Seu incontido entusiasmo pela "Meta Síntese" acarretaria consequências previsíveis. Por índole, gentil, e pouco inclinado à austeridade, o Presidente, à mercê de todas as chantagens de políticos, não se decidia a contar os excessos de gastos. Por outro lado, no cenário interno, fora de restritos meios técnicos, pouco se compreendia dos efeitos multiplicadores dos gastos públicos deficitários. Como resultado, já por volta de 1958, as contas deixaram de fechar, os aumentos de preços se aceleraram (a inflação chegaria a perto de 30% em 1960), e os pagamentos entraram em dificuldades.

Nesse tempo, é interessante notar, propagou-se no país uma renitente resistência ideológica a qualquer proposta séria de equilíbrio das contas públicas. Este tópico vem aqui a propósito, porque — pelo menos até o primeiro governo militar — ele ficou mais ou menos confusamente interligado, na mente popular, às noções de "desenvolvimentismo": a disciplina fiscal e de pagamentos externos viu-se embrulhada em ideias de "conservadorismo", "reacionarismo", "antinacionalismo". Esse clima ideológico persistiria a desagregação da União Soviética, quando se cortou a saída ideológica para escapar dos problemas reais. O fato, porém, é que, até a gestão de J. Kubitschek, o país não havia passado por nenhum episódio inflacionário realmente sério: o longo movimento ascendente dos preços durante a II Guerra fora percebido como uma situação imposta pelas circunstâncias e originada fora do país. Mas em outras sociedades, que, em circunstâncias diferentes, passaram por experências particularmente penosas, entre elas, a alemã (o clássico caso de 1922-23), e a Rússia Soviética, nos anos da Economia de Guerra e da Nova Política Econômica-NEP, em 1922, até 1933) [vi], se geraria

uma forte alergia ao descontrole dos preços — atitude que persistiria independentemente das diferenças ideológicas.

Nos primeiros três ou quatro anos de Kubitschek, os gargalos dos pagamentos externos e a inflação não chegavam a aparecer muito à tona no dia a dia dos debates políticos, mas, subterranea e continuamente, erodiam o edifício, de si, pouco firme, da economia e da sociedade. E deixariam uma herança fatal: em última análise, foram esses fatores concretos, que mexiam na vida de todos os dias, que, depois de Kubitschek, sairiam de controle e atingiriam o que restava da precária estabilidade institucional, exacerbando as contradições entre grupos e forças sociais, que acabaram por precipitar, em 1964, a reação armada do estamento militar.

Cabe reconhecer, entretanto, que as condições institucionais estavam emaranhadas num nó insolúvel. Quando, em 1961, Jânio Quadros foi eleito Presidente, depois de uma estridente campanha populista de direita, centrada em promeças de combater a corrupção, o Estado brasileiro achava-se à beira da total inadministrabilidade. Nos trinta anos desde a Revolução de 30, perto de metade sob regimes de exceção, a economia mudara profundamente. A urbanização acelerada mudara a face da sociedade. A população urbana, já 45% da total, surgia com demandas de consumo cada vez mais impacientes. A colcha de retalhos das instituições mal retinha alguma funcionalidade residual. Com o acesso ao palco de novos atores sociais, notadamente da complexa estrutura sindical de inspiração fascista estabelecida por G. Vargas, o processo decisório político ficara cada vez menos previsível. Reformas sérias exigiriam uma cooperação eficaz entre o Legislativo e o Executivo, o que pressupunha um grau inalcançável de conscientização coletiva. J. Quadros, voluntarista extremado, não tinha um programa de governo consistente. Com um estilo muito personalista, tratava de permanecer sempre no centro das atenções, mantendo a opinião pública em suspenso com surpresas diárias (factóides, as mais das vezes). Caminhava, por isso, a olhos vistos, para um choque com um Congresso desprestigiado, suspeito de corrupção, e cujo tradicional clientelismo obscurecia a evidente seriedade da crise econômica. A renúncia do Presidente Quadros, após meros 7 meses no cargo, pode ter sido uma fracassada manobra política para enquadrar os partidos, para a qual contava com a repulsa das classes médias ao Vice-Presidente J. Goulart, o qual se encontrava então em viagem na China comunista, e desde 1953, para uma boa parcela da opinião pública, se tornara suspeito de populismo perigoso. Um dispositivo insensato da Constituição de 1946 permitia a eleição direta

para a Vice-Presidência de um candidato potencialmente adversário do candidato à Presidência — receita para dificuldades institucionais insolúveis. Mas ainda persistia na opinião pública algum sentido de legalidade, e a resistência dos militares à posse de Goulart, que por pouco ameaçou resultar em conflito armado, acabou sendo resolvida por um compromisso instável: um regime parlamentarista manco, irrealista, incapaz de assegurar um mínimo de eficácia de governança. J. Goulart concentrou-se na recuperação dos poderes presidenciais plenos, o que conseguiu, por plebiscito, em janeiro de 1963, e daí em diante, enveredou por uma linha cujo radicalismo ideológico populista possivelmente pretenderia, pela intimidação das classes médias, neutralizar as oposições, e passar reformas que permitissem a sua reeleição (e talvez a de L. Brizola), vedadas pela Constituição.

A situação econômica tornara-se quantitativamente insustentável: o país estava insolvente no exterior, e a inflação chegaria, no final, a cerca de 100% ao ano, sem que existissem, salvo em alguns ativos reais, instrumentos de proteção financeira para a maioria das pessoas. Seria injusto responsabilizar exclusivamente a gestão Goulart por essas dificuldades, embora fosse óvbia sua contribuição. As instituições já haviam perdido muito da sua escassa viabilidade, e dentro do seu quadro geral do momento, não haveria como se administrar eficientemente a coisa pública. Nos anos 60, a inflação e os gargalos cambiais — que antes pareciam mais crônicos do que agudos — sairam de controle, e não havia, no horizonte doméstico, algo como um corpo de doutrina aceito sobre como lidar com esses desequilíbrios. Em vez disso, entravam fermentação os mais disparatados projetos, antes ideológicos do que teóricos.

O cenário evolutivo teórico

Quando começamos a pensar e falar em desenvolvimento, o espaço conceitual era, como notamos, muito nebuloso. Fomentar lavouras, fábricas e infra-esrutura, sem dúvida tinha a sua parte, questão de bom senso. Mas não era o bastante. Para se entender melhor o universo teórico do desenvolvimento, é necessário recuar no tempo e nas ideias.

Antes do Séc. XVIII, os povos não tinham como conceber um processo de mudanças cada vez maiores evoluindo em uma direção desvendável pela mente humana. A base agrária da vida material girava conforme os ciclos das estações, com malévolas variações devidas aos vagares climáticos e às

epidemias. Nesse "Século das Luzes", com o Iluminismo — a "Ilustração" — uma nova forma de perceber o mundo começou a condensar-se: a ideia do progresso. Ela correspondia à experiência, partilhada por número crescente de pessoas, de que de fato a vida material estava sendo transformada — de certo modo, enriquecida — pela corrente que se avolumava de novos produtos e ideias, e pela evidência palpável do ininterrupto aumento do domínio do homem sobre a natureza física.

Não por acaso, em 1776, o ano da independência americana — absoluta inovação política, institucional e social — Adam Smith publicaria o "Inquérito sobre a Riqueza das Nações", universalmente reconhecido como marco fundador do pensamento econômico moderno e, acrescente-se, a primeira formulação teórica do desenvolvimento. A. Smith era um homem representativo do grande pensamento de sua época, ele próprio "filósofo moral", na séria tradição do Iluminismo escossês, e possuia o traço raro de ser capaz de olhar em torno e descrever o que via, sem antolhos de qualquer natureza, ideológicos, religiosos, psicológicos. E o que via era o constante aumento da produção de bens materiais, que relacionou a um fator técnico, a divisão do trabalho. Era o ponto de partido do pensamento econômico que viria a chamar-se "clássico" Depois dele, sucedem-se três gerações de grandes teóricos, a última das quais, representada pela extraordinária mente filosófica de J. Stuart Mill, a cuja contribuição — a concepção do "estado estacionário" do classicismo tardio — tornaremos mais adiante.

As guerras (da Independência americana, da Revolução Francesa, e as napoleônicas — ao todo, perto de 40 anos), havia impulsionado o desenvolvimento de materiais e armas competitivamente superiores, e a expansão da marinha e da frota mercante. A necessidade de improvisar obrigava os americanos, desde a Revolução, a procurar substitutos para materiais e métodos produtivos (uma ilustração é o subsídio dado pelo congresso americano a E. Whitney pela inovação da produção de mosquetes com peças intercambiáveis). E no início da segunda fase da Revolução Industrial — na Inglaterra, o ciclo das ferrovias, por volta de 1830 a 40 — a complexidade da economia aumentaria rapidamente. A metalurgia e, em especial, a siderurgia, requeriam sistematização, experimentação, conhecimentos de física. A indústria têxtil, então a mais importante, iria impulsionar a química. A cadeia dos conhecimentos realimentava-se de si própria initerruptamente.

Nessa nova situação, a base mais adequada para a construção de uma ciência econômica parecia exigir uma explicação do universo apoiada num sistema de leis gerais quantificadas, como o concebido por Newton no fim do Séc. XVII, e confirmado por Laplace no XIX. Em verdade, as "leis" eram extrapolações descritivas de regularidades observáveis no comportamento do universo. Na filosofia antiga, dos clássicos até o Séc. XVII, não existia uma noção de "ciência", no sentido de esquemas explicativos e quantificáveis, sujeitos à comprovação objetiva (por observação ou experiência). Poesia, música, filosofia, retórica, geometria — todo o conhecimento — podia ser tratado com os mesmos métodos. E o fundador da moderna teoria política, Hobbes, formulou o seu sistema explicativo (que supunha corresponder objetivamente à natureza das sociedades), a partir de puros raciocínios dedutivos. A partir de meados do Séc. XIX, a ideia do mundo como sistema regido por leis racionalmente inteligíveis e de validade absoluta impressionaria profundamente os que procuraram estudar a sociedade dentro de uma grande moldura comum de conhecimento. A suposição de que o domínio do homem, a História, também estava sujeito a regularidades identificáveis, a "leis", fora exposta no começo do Séc. XVIII por G. Vico — um pioneiro da transição do humanismo e racionalismo para o pensamento moderno, que não teve, no seu tempo, grande repercussão. O "grande discurso" — cujo ápice, em meados do Séc. XIX, é marcado pelos sistemas universais de Comte e de Marx, no estudo da sociedade, e por Darwin, no da natureza biológica — entronizaria a supremacia da ciência. Mas a noção de leis universais, quando aplicada ao espaço social, acarreta ambiguidades complicadas, por atenuar a linha entre os aspetos descritivos e os prescritivos.

As ideias econômicas não brotaram de repente, como cogumelos na sombra, depois de uma chuva. Ela fluiam nas águas de uma grande corrente, de uma forma de ver o mundo que se transformava. Na segunda metade do Séc. XVIII, o crescimento material já entrara na experiência cotidiana na Inglaterra, e até certo ponto, no centro-norte da Europa. Mais cem anos passados, e se tornara quase torrencial, e a hegemonia europeia o fizera conspícuo em todo o planeta. A ciência passara a ser aplicada sistematicamente à tecnologia produtiva, e tudo se fundia num processo cada vez mais abrangente. Mas o quê segurava os alicerces da ciência? Em que se sutentariam as generalizações inerentes à pesquisa e à explicação científica? Obviamente, era preciso que se construísse um meta-sistema. E este seria fornecido pela visão de um universo, regido por leis matemáticas acessíveis à mente humana

— a concepção física e astronômica de I. Newton, completada, uns cem anos mais tarde, pela Mecânica celeste de P. S. de Laplace, e até a Teoria da Relatividade de Einstein, no começo do Séc. XX, constituiria o molde de compreensão do universo.

Nas ideias econômicas, o impacto do sistema de Newton se faria sentir, retardado, nas várias correntes que convergiram para o pensamento, desde a segunda metade do Séc. XIX conhecido como "neoclássico". Havia uma razão. A enorme expansão da indústria, do comércio, dos transportes e das comunicações aumentava, todos os dias, por assim dizer-se, o grau de complexidade das transações entre indivíduos e empresas, e as "cadeias produtivas" (para usarmos um termo atual) se alongavam e subdividiam cada vez mais, gerando um quadro muito mais complicado do que, no seu tempo, observaram os primeiros clássicos ingleses. Entender as relações entre oferta e demanda, e a formação de preços — em suma, a operação corrente da economia —passavam para o plano imediato de interesse, e a visão dinâmica, ainda simples, de A. Smith, seria deixada de lado por concepções estáticas, mas de trato matemático relativamente fácil. Sem entrarmos aqui na história dessas ideias, pode se dizer que elas subentendiam as premissas da física e da cosmologia clássicas, segundo as quais, o universo é suscetível de ser conhecido e quantificado dentro de um quadro de grandes leis determinísticas, de validade absoluta. As concepções "neoclássicas", por um extremo redutivismo de regularidades aparentemente observáveis, procuravam contruir sistemas formais de explicação. O marco mais amplo e influente destas (possivelmente pela elegância matemática) entenderia, com L. Walras, a economia como sistema de equilíbrio geral. Basicamente, toda a construção neoclássica se faria sobre 4 premissas simples: (i) os consumidores procuram maximizar a sua satisfação (utilidade) e os produtores, o seu lucro, (ii) os desejos e "necessidades" são ilimitados (insaciáveis), e mais é preferido a menos; (iii) as pessoas são racionais, e agem de maneiras consistentes e predizíveis; (iv) os gostos são fixos, embora as preferências individuais possam variar.

Um formidável corpo teórico foi levantado sobre essas ideias aparentemente tão singelas. As preferências (ou necessidades) são satisfeitas por "bens". Os bens são produzidos com "recursos", que são escassos e têm usos alternativos. O problema econômico fundamental é a "escassez", condicionada pela "não saciedade", que obriga os indivíduos a competirem entre si na escolha de alternativas. O critério econômico de escolha é o seu

"custo de oportunidade", quer dizer, o valor das alternativas que são abandonadas em troca da escolha feita. Embora isso, assim dito, pareça elementar, essa redução ainda é sugestiva, porque muito do pensamento neoclássico continua vivo, e constitui o principal baluarte do forte surto de "neoliberalismo" deste último quarto de século.

A elegância matemática seria um dos fatores decisivos da hegemonia neoclássica no mundo acadêmico anglo-saxão e (um pouco menos) nos grandes centros internacionais (com exceção principal dos socialistas). Não é de estranhar-se. Em verdade, uma clivagem teórica no campo social já havia surgido com a "Methodenstreit" que, por volta de 1880, opôs uma das correntes fundadoras do pensamento neoclássico, os marginalistas austríacos, matematizantes, aos historicistas alemães. Max Weber tentaria inutilmente, mais tarde, promover a paz entre os contendores intelectuais. A "vitória" (temporária, em todo o caso) coube aos matematizantes austríacos. Desde então, um enorme conjunto de contribuições teóricas, geralmente de grande elegância formal, foi produzido sob a umbrela neoclássica. O tratamento matemático (sobretudo nas formas estáticas então relativamente acessíveis) apresentava óbvias vantagens, tanto para a teoria, quanto para os seus praticantes. Aquela ganhava com a ostensiva solidez "científica" tomada por empréstimo à física clássica, enquanto que estes últimos ficavam blindados pela mesma superioridade da linguagem não penetrável pelo vulgo que os hieróglifos davam aos sacerdotes do templo de Amon.

A ideia de desenvolvimento apareceria, explicitamente, no contexto econômico, em 1912 — de forma até surpreendentemente moderna— com J. Schumpeter, na obra entitulada, precisamente, "Teoria do Desenvolvimento Econômico", em que delineia noções sobre o papel da inovação e do empreendedor, e sobre as descontinuidades e não linearidades do sistema. Mas seu foco se concentrava nas contradições do processo produtivo no âmbito de economias capitalistas maduras, não na problemática dos países então ditos "atrasados" — para os quais não se reconhecia ainda nenhum título a alguma problemática merecedora de tratamento teórico específico. Essa sua contribuição não teria grande impacto inicial, mas a sua perspectiva dinêmica, e algumas das suas ideias (mais tarde, a explicação dos efeitos das inovações nos ciclos econômicos) têm algum curso.

Ao fim da II Guerra, a herança teórica, na matéria, consistia basicamente em duas correntes inconciliáveis: a dos clássicos — Adam Smith, na realidade, propuzera uma teoria do desenvolvimento — e a da crítica marxista, incluindo

os sucessivos aportes das concepções do imperialismo. Mas esta era uma colocação teórica retraída e não específica, já antes do "socialismo num só país" de Stalin, sintetizada num documento do Segundo Congresso da Terceira Internacional (Comunista), junho, 1920:

> *A guerra imperialista de 1914-18 revelou claramente a todas as nações e às classes oprimidas de todo o mundo a falsidade das frases democrático-burguesas... elas estão intensificando em todas as partes a luta revolucionária do proletariado dos países avançados e das massas trabalhadoras dos países coloniais e dependentes...apressando o colapso das ilusões nacionalistas pequeno-burguesas de que as nações podem viver juntas em paz e igualdade sob o capitalismo*[vii].

Até a Depressão, as posições político-econômicas dominantes seguiram uma linha puramente liberal clássica. Apesar do impacto da Revolução Russa, ainda em janeiro de 1921, por exemplo, apenas 4 países — Grécia, Índia, Rumânia, e Tchecoslovaquia — haviam adotado a jornada de 8 horas. E o representante do Canadá às Conferências Internacionais do Trabalho de Washington e Genebra dizia, com característica autossuficiência, que os trabalhadores que se haviam pronunciado com falsas esperanças, "especialmente aqueles do que poderíamos chamar de países atrasados... de um modo ou de outro haviam pensado que a Parte 13 do Tratado de Paz significava para eles um novo céu e uma nova terra, onde teriam muito pouco trabalho, muito lazer, salários altos, e tudo mais. Ficaram francamente muito desapontados. Agora, isso me parece uma visão errada da vida e da atividade...".

A Carta da Liga das Nações entretanto, chegara a aventar um noção geral de desenvolvimento no seu Art. 22, que instituiu uma inovação no sistema internacional, os Mandatos aplicados:

> *...às colônias e territórios que, como consequência da recente guerra cessaram de estar sob a soberania dos Estados que anteriormente os governavam e que são habitados por povos ainda não aptos a enfrentar por si próprios as difíceis condições do mundo moderno, será aplicado o princípio de que o bem-estar e desenvolvimento formam uma sagrado encargo da civilização... o melhor método de*

dar efeito prático a este princípio é que a tutela desses povos seja confiada às nações avançadas que, pelos seus recursos, experiência e posição geográfica possam melhor assumir esta responsabilidade...

A Grã-Bretanha, então a maior potência colonial do mundo, chegaria a estabelecer formalmente uma Lei do Desenvolvimento Colonial (1929), com um modesto milhão de libras esterlinas por ano. Mas o assunto não progrediu teoricamente. Não existiam ainda instrumentos técnicos ou estatísticos básicos. Só na década de 30 é que progrediriam os trabalhos para o levantamento das contas nacionais, com grande participação de Colin Clark, que colaborou estreitamente com Keynes, e a quem se deve o monumental "Conditions of Economic Progress" (de 1939, o ano em que começou a II Guerra), no qual analisou rico material quantitativo e estatístico novo. Essa foi a primeira pesquisa a apresentar estatísticas comparáveis de renda real para os distintos países, ajustadas segundo as diferenças de poder de compra das respectivas moedas, e dados interligados com as medidas intertemporais do Produto Nacional Bruto em termos reais, que o próprio Clark havia anteriormente preparado. Este, que possuía sólida base científica (tendo passado da física e química para a economia), realizou um esforço dedicado à intercomparabilidade dos resultados. Inicialmente, seus dados cobriam 16 países, e a cobertura aumentou para 28, na edição de 1951, e para 35, na de 1957. Estamos falando de um tempo em que não existiam computadores, e se trabalhava com máquinas de somar e réguas de cálculo — muito distante da ampla cobertura estatística possibilitada hoje pelos órgãos e agências da ONU. Seus trabalhos foram os primeiros a quantificar as grandes diferenças na renda real *per capita* nos diversos países, indicando, por exemplo, um desnível de 18:1 entre os Estados Unidos e a África Oriental. Sua obra teria continuadores como Angus Maddison, cujos painéis históricos alcançam o Séc. XVI, e, com as cautelas de praxe, permitem comparações interregionais aproximadas com a situação no início da Era cristã em várias regiões do mundo.

Por volta da II Guerra, as questões do desenvolvimento pareciam inextricavelmente ligadas a três campos de análise imprecisamente delimitados: as teorias do crescimento econômico (basicamente formais, e excludentes de indagações sobre mudanças sociais, históricas, políticas, culturais, institucionais, etc.); os problemas das regiões coloniais, onde fermentavam pressões de autonomia política já não mais reprimíveis; e espremidos entre

essas duas categorias, os problemas dos países claramente "atrasados" que já contavam, porém, com autonomia política formal (os da América Latina, e poucos mais).

Esses três campos (com inevitáveis sobreposições e embaralhamentos) seriam, em poucos anos, postos na ordem do dia pelas indagações despertadas pela maneira planificada com que se fez a recuperação das economias "de mercado" devastadas pela guerra — o que parecia legitimar muitas das críticas à ordem capitalista liberal anterior aos anos 30, e sacramentar ideias da importância da intervenção governamental em grande escala na ordem econômica, rompendo, assim, a radical bipolaridade ideológica e conceitual entre capitalismo liberal e socialismo. Por outro lado, com isso, sancionava-se oficialmente a ideologização implícita de todo o campo analítico econômico e social, em particular, de tudo quanto dissesse respeito às relações entre países tidos como "inferiores" e os percebidos como "superiores".

A noção do desenvolvimento econômico dos grandes clássicos ingleses, de Adam Smith a J. Stuart Mill, refletia pura e simplesmente a sua visão de como as coisas se passavam na vida real — vale dizer, na economia de mercado da Revolução Industrial inglesa. Eles não duvidavam de que sua razão e seus sentidos lhes estivessem revelando as características objetivas de um mundo que lhes parecia relativamente simples. Não lhes ocorria que cenário que observavam fosse um processo muito complexo, criticamente analisável e relativizável. As indústrias pioneiras que observavam de forma imediata e direta, eram construídas quase que "à mão". O palco era ocupado por atores singelos, facilmente identificáveis: artesãos, camponeses, comerciantes, uns poucos empregados públicos. O inovador e o empresário, muitas vezes fundidos na mesma pessoa, não tinham conhecimentos especializados sistemáticos, e nenhuma noção de "método" ou de "ciência". Traziam experiência empírica, ousadia, inspiração, apetite de ganho, e nem sempre muito capital próprio — capital que, como entendido por Marx, significava quase literalmente a possibilidade de alimentar os trabalhadores e comprar alguns materiais durante o período da produção e venda. Não se podia, pois, conceber a importância da "tecnologia", nem atribuir-lhe um caráter de variável relativamente autônoma. Não era, portanto, insensato, pensar no "capital" como "tempo de trabalho acumulado".

Disparidades entre o esquematismo formal muito elaborado da teoria, e as demandas da realidade prática, foram ficando, no entanto, cada vez mais

difíceis de ignorar. Depois dos historicistas, e, obviamente, da crítica marxista, viriam todos os inconformistas, os institucionalistas, os neoinstitucionalistas — uma grande variedade de "seitas", digamos — e mais recentemente, a economia evolucionista, campo em alta no mercado das ideias econômicas, e outras variedades. As teorias do desenvolvimento ficariam entaladas entre esses conjuntos de ideias divergentes-conflitantes.

Quando se reflete sobre as simplíssimas premissas neoclássicas que alinhamos mais acima, fica evidente que muitos elementos do mundo real — as não linearidades do processo produtivo e distributivo, os casos de hipersensibilidade às condições iniciais, as demandas sociais, os valores, os aspetos irredutíveis ou imprevisíveis do sistema social, e o próprio movimento das coisas, os aspetos dinâmicos do universo observável — permaneciam excluídos, e que essa filtragem faz perder de vista fatores importantes. E, não os esquecendo, há os fenômenos monetários — para os quais o componente dinâmico do tempo é essencial — que não tinham como ser enquadrados adequadamente nos modelos de equilíbrio geral (para Walras, qualquer mercancia valeria como moeda). Por outro lado, se a ortodoxia era demasiado redutiva e excludente, o maior problema dos "não conformistas" seria a dificuldade de dar tratamento sistemático, "científico", a fenômenos que não mostrem clara e suficiente regularidade. Não há como se fazer "ciência" sem universalidade: o conhecimento idiossincrático, se reduzido ao puramente tópico, pode proporcionar a quem o tem grande satisfação, mas pela singularidade da experiência, dificilmente é transmissível e tratável pelas provas de correspondência com a realidade observável, segundo critérios de falsificabilidade popperiana. Torna-se parecido com as experiências religiosas e ideológicas.

Foi pela observação direta da realidade que observavam em torno seu que os economistas clássicos desenvolveram suas ideias sobre as funções do mercado. No seu tempo, é claro, a informação disponível era pobre, e os instrumentos analíticos e estatísticos, rudimentares. Inevitávelmente, nas circunstâncias, suas noções centrais, como a das vantagens comparativas de Ricardo, eram pensadas em termos estáticos. Mas a verdade é que essas noções não estavam muito longe dos comportamentos econômicos, como então observáveis. A posterior esquematização formal neoclássica a distanciaria, porém, do curso empírico das coisas — em que pese o fato de o grande neoclássico inglês A. Marshall ter mostrado uma visão bastante rica, e entrevisto questões dinâmicas importantes, como a possibilidade de

rendimentos crescentes (hipótese não admissível dentro das premissas neoclássicas, que o progresso tecnológico iria depois trazer para o primeiro plano da controvérsia).

Por volta do início dos anos 30, o edifício neoclássico parecia solidamente construído, e oferecia um horizonte normativo bem definido: deixado a si mesmo, o mercado tenderia automaticamente para o ponto de equilíbrio ótimo (que se supunha "pareteano", seguindo a noção formal de Pareto, conforme a qual não se poderia mudar a situação de nenhum dos agentes econômicos sem que, pelo menos um ficasse pior do que antes). Mas nesse mesmo momento, o chão se abriria, e a economia mundial seria precipitada no vácuo da Grande Depressão. Flutuações cíclicas já eram observadas havia bastante tempo, e Marx as havia percucientemente analisado como consequência endógena do funcionamento do capitalismo industrial. Mas nada, no pensamento neoclássico, permitia oferecer a essa questão alguma resposta teórica. Atribuía-se o fenômeno a perturbações exógenas à economia, propriamente dita — manchas do sol, más colheitas, guerras, revoluções, desastres naturais, interferências desastradas dos governos, erros de decisões empresariais, e assim por diante — e se acreditava que, se os governos não se metessem, as flutuações negativas se corrigiriam de forma espontânea, depois de purgados os fatores que havia inicialmente precipitado o processo — o que, em termos de décadas, provavelmente seria o caso, quaisquer que fossem os casos do processo. O que nos faz lembrar Keynes: no longo prazo, estaremos todos mortos...

Até hoje, alguns economistas da velha ortodoxia ocasionalmente aventam a ideia de que, se não houvesse ocorrido tanta intervenção dos governos, motivados pelo pânico do primeiro momento, a duração e a intensidade da crise teriam sido bem menores. Não há maneira de sabê-lo ao certo, evidentemente. O instrumento de que dispomos para substituir a comprovação experimental consiste em modelar e testar simulações por computador, o que é precário, e tende a conter intratáveis elementos de arbítrio. Mas nos anos 30, nenhum governo importante teria coragem de esticar as políticas liberais até o extremo, porque a opinião pública em parte alguma o aceitaria. A Depressão forçou os governos e muitos economistas a considerarem outras maneiras de ver os fatos econômicos além daquelas tradicionais acadêmicas, dominadas pelos neoclássicos e liberais. A escala do desastre, num mundo ainda não refeito da devastação da guerra, atingia proporções intoleráveis. A longa recessão anterior, de 1873-95, acontecera em circunstâncias mais fáceis:

bastante menor grau de urbanização, menor abrangência do setor industrial, menos combatividade das organizações de trabalhadores e, sobretudo, atitudes menos céticas do público a respeito das elites dominantes e dos sistemas políticos, aos quais, depois, em última análise, teria de atribuir-se a espantosa insensatez do conflito de 1914-18.

Ainda antes de 30, alguns economistas haviam começado a explorar o campo que hoje chamamos de "macroeconômico". A "Escola Sueca", por exemplo, descobriu que, se a poupança monetária não fosse correspondentemente tornada investimento, a renda nacional prevista *ex-ante,* não coincidiria com a observada *ex-post*. J. M. Keynes (que reconheceria a sua dívida com o clássico T. Malthus a respeito do papel da moeda) avançou na análise de curto prazo entre poupança, investimento e renda: a poupança encolhia a renda (ou o Produto) nominal porque retirava de circulação dinheiro, isto é, poder de compra; e os investimentos provocavam o efeito oposto, por via de um mecanismo, o multiplicador dos gastos de consumo, primeiro pensado pelo inglês R. F. Kahn em 1931. Tal como exposto por Keynes em 1936, é um esquema bastante simples, que quase intuitivo. Investimento é o gasto não feito com finalidades imediatas de consumo (Keynes dividia os gastos econômicos, nesse sentido, em duas categorias, investimento e consumo).

As inferências de política econômica do keynesianismo eram das mais singelas: os governos — que tinham o poder de criar moeda e gastar sem a contrapartida prévia necessária de arrecadar — passavam a dispor de um instrumento de fácil manejo: nos períodos recessivos, aumentar gastos sem contrapartida; e nos períodos de superaquecimento inflacionário, fazer o contrário: arrecadar e não gastar. Nas condições muito penosas em que se encontravam os governos de todos os países capitalistas industrializados (e não só eles), era uma tentação descomunal. Somente a economia soviética, extremamente fechada, não padecia diretamente do contágio do processo depressivo das economias de mercado.

De início, acumularam-se resistências teóricas — como se pode imaginar, havia estridentes rivalidades intelectuais e, ainda mais, político-ideológicas — e Keynes, em verdade, até bem adiantada a guerra, não chegou a ter tanta influência quanto prometia a sua revolucionariamente simples teoria. É certo que quase todos os governos — a contragosto, e a bem dizer, a conta-gotas — vinham já praticando formas toscas de keynesianismo "*avant la lettre*", obrigados, como estavam sendo, a gastar, sem base fiscal, para mitigar

os efeitos do desemprego e da redução da atividade econômica. Nos primeiros anos após o advento da teoria keynesiana, entretanto, ninguém sabia qual seria o efeito real das políticas nela fundadas — em que escala, se havia algum limiar de inércia a superar, e assim por diante. Sabia-se que não era um resultado automático e linear. E o próprio Keynes havia sido enfático a respeito do papel das expectativas, do risco de as desconfianças induzirem os agentes a entesourar, ao invés de gastar com investimentos e consumo. O lastro conservador ainda era suficientemente pesado para assustar qualquer governo que pensasse em aplicar na escala devida um choque keynesiano.

A guerra se encarregaria disso, porém. Nos Estados Unidos (um país, em 1940, com 132 milhões de habitantes, 43,5% rurais, que, 5 anos depois, deteria mais de metade da renda nominal do mundo) a escala dos gastos militares — mais de 12 milhões de homens em armas, enorme produção de alimentos, produtos químicos, meios de transporte, aviões, e todos os tipos imagináveis de armamentos e explosivos — resultou, ao fim do período 1940-1945, num aumento de 87,89% do PIB americano em termos reais, que mais do que dobrou em termos nominais, de US$ 101,4 para 223,1 bilhões. De 1940 até 2009, usando-se o deflator implícito, esse indicador corresponderia hoje a US$2,77 trilhões. Simultaneamente desapareceu o desemprego, entrando a economia americana numa fase de sobre-emprego, com o recrutamento de enormes contingentes femininos, até então fora da força de trabalho formal.

A teoria keynesiana teria um importante impacto, múltiplo mas não intencional, nas questões do desenvolvimento econômico. Um dos seus efeitos foi legitimar, sacramentar, mesmo, o papel central do Estado no processo do crescimento. Outro, de natureza mais técnica, foi estimular o uso de modelos simples, como o de Harrod-Domar, primeiro concebido, nos anos 30, para analisar as flutuações cíclicas, mas depois muito aplicado (mais a torto do que a direito, o que levou E. Domar a objetar a isso pelo resto da vida) para projeções do crescimento em função da taxa de investimento. Reduzindo-o ao mínimo elementar, ele estipula que o Produto é função dos fatores capital e trabalho. Como, nos países subdesenvolvidos, a regra é sobre-abundância de mão de obra, o fator escasso é o capital. Supondo-se as funções de produção dadas, sem câmbios tecnológicos significativos no intervalo, o aumento da produção passa a ser uma função linear do aumento da formação de capital. Essa simples diáfana relação capital/produto constante a curto prazo parecia então uma chave mágica. Supondo-se que quizessse um

crescimento de 6% ao ano, com uma relação capital/produto plausível de 3, bastaria simplesmente elevar para 18% do Produto Interno a formação líquida de capital.

No campo mais amplo do pensamento econômico, depois do relativamente longo ciclo keynesiano, as disputas teóricas voltaram a ser muito acirradas, em especial quanto às aplicações práticas, sobretudo na formulação de políticas econômicas. Disputações de doutos são tão velhas quanto a civilização, e não haveria de ser diferente nas questões econômicas. O que se pode dizer é que houve sucessivas "plataformas temporárias" de doutrina aceita, com versões hegemônicas de verdades oficiais dominando o establishment universitário e as burocracias institucionais. Alguns especialistas acreditam perceber, apesar disso, a existência uma corrente central de teoria econômica relativamente estável. E há certa razão para isso. A pesquisa teórica, sobretudo desde o final dos anos 20, conseguiu, realmente, desenvolver numerosos conhecimentos rigorosamente formalizados, identificar mecanismos lógicos, descobrir relações empíricas regulares — em suma, criar um enorme e importante campo de contribuições, capazes de uso efetivamente valioso. Esse ferramental foi fabricado essencialmente pelos pensadores situados, senão exatamente dentro da corrente central da teoria econômica, pelo menos dentro do que poderíamos chamar de o seu "campo de força".

Por contraste, as contribuições teóricas do campo socialista foram bastante modestas. Alguns economistas matemáticos soviéticos (como Nemchinov, Kantorovitch, e outros) apresentaram trabalhos sérios sobre pesquisa operacional (aplicada ao planejamento). Entretanto, trabalhando constritos pelos limites de uma verdade oficial não suscetível sequer de analise — uma concepção da História que definia o caminho a ser percorrido por todos até o ponto final da evolução das sociedades humanas — a maior parte das contribuições dos economistas do campo socialista foram antes teológicas do que científicas.

É interessante recordar, de passagem, que a grande polêmica aberta por Mises, nos anos 20, sobre a não exequibilidade do planejamento central socialista, foi de natureza lógico-quantitativa, e não ideológica: estava centrada em torno da viabilidade teórica e prática de uma economia centralmente planificada. O argumento de Mises era muito simples, na essência: o número de interações requeridas (pensava-se, então, com base num modelo estático walrasiano) para determinar o grau de escassez relativa dos insumos e, consequentemente, a eficiência produtiva em cada caso, e assim por diante,

seria tão astronomicamente elevado, que não haveria meio algum para tratá-lo, o que impossibilitaria uma gestão efetiva do sistema. Houve tentativas de resposta, entre elas do respeitado economista polonês, meu professor O. Lange, mas nenhuma se mostrou realmente satisfatória. Nos anos 60 e 70, com a disponibilidade de computadores de grande capacidade e velocidade, ainda se procurou inutilmente uma solução. Na realidade, o problema político concreto do gerenciamento das unidades produtivas num sistema de tão gigantesca complexidade seria ainda mais difícil do que o próprio cálculo. A implosão da União Soviética encerraria o debate.

Na realidade, nas disputas "operacionais" entre capitalismo/socialismo, havia uma sobreposição de questões que não admitiriam tratamento comum, nem respostas consistentes. A mais importante dessas questões é a da natureza e funções do mercado. Embora estejamos acostumados a ver no mercado algo inerente ao regime capitalista, o mercado é, sob o ponto de vista lógico, nada mais do que um mero mecanismo que junta nas mesmas transações a oferta e a demanda. É, antes de mais nada, um mecanismo de circulação de informações — função cuja importância, em tempos recentes, tem sido entendida cada vez mais nitidamente. Essa função é inerente ao processo econômico. Tanto numa economia de mercado capitalista, quanto num regime de planificação central, há uma infinidade de decisões "operacionais" que dependem de informações continuamente atualizadas sobre tecnologias, o estado das máquinas e equipamentos, e as preferências e os objetivos finais das partes — sejam essas informações dadas pela demanda dos consumidores, ou por decisões de um Gosplan. Esse processo de circulação e avaliação de informações, que permite determinar a escassez relativa dos fatores, é a própria essência do mercado. No sentido usual de mercado que se desenvolveu no Ocidente na era moderna, entende-se geralmente que o esse é um espaço aberto a agentes autônomos, os quais, expressando livremente suas preferências de oferta e demanda num ininterrupto leilão, traduzem sob a forma de preços relativos os distintos graus de escassez dos fatores e produtos. E sem algum critério objetivo e verificável da escassez relativa dos fatores, não é possível qualquer racionalidade econômica.

Há aqui algumas questões subentendidas que justificam atenção particular. O mercado é um mecanismo "operacional", que funciona sobre uma base estritamente lógica. Marx não considerou esses aspetos "operacionais", pensou ver no processo de produção capitalista duas características essenciais que julgou fatais: a extração de mais-valia pelo capitalista, que pagaria ao

trabalhador muito menos do que o "valor" por este produzido; e a crescente acumulação de capital, que tenderia a não encontrar uma taxa de retorno adequada, porque o trabalhador, que representa a grande massa da população, não recebe a totalidade do valor que cria. Não é este o ponto para nos determos mais nas concepções marxistas, mas estas não levaram em conta o papel teórico, lógico, do mercado. Simplificando a questão, o pensamento socialista, não entendendo o papel do mercado como mecanismo de permanente circulação e avaliação de informações, limitou-se a ver nele acriticamente um mero instrumento do sistema capitalista. O resultado é que o socialismo de linha marxista, tendo feito a ablação da ideia de mercado do seu esquema interpretativo, não tinha nada para colocar no seu lugar. Marx, como se sabe, nunca mostrou o menor interesse a respeito de como poderiam ser a mecânica e o funcionamento de uma economia socialista, nas condições concretas do mundo real.

Por outro lado, o mercado é "operacional", não axiológico. Não discrimina "valores". Os agentes são, para ele, lógicamente iguais, distinguindo-se nas suas escolhas apenas de modo quantitativo. Um pobre e um milionário, sob o ponto de vista do mercado, são dois agentes situados exatamente no mesmo plano. Embora uma quantia de dez dólares tenha um valor subjetivo muito diferente para um pobre e para um rico: no mercado, em que pesem as necessidades distintas de um e de outro, ela representa precisamente o mesmo "poder de compra". E, de fato, um motor não pode ser acionado da maneiras diferentes, conforme quem o faça seja rico ou pobre. Tanto faz que o motor toque uma bomba que forneça água para lavradores carentes, ou acione um gerador elétrico de reserva numa propriedade abastada. A física nele subentendida não comporta tal diferenciação.

Estas observações podem parecer, à primeira vista, triviais. Mas acreditamos que sejam úteis para ajudar a focalizar mais precisamente certas dificuldades e equívocos nas concepções do desenvolvimento econômico das décadas de 50 a 80, e os tropeços recorrentes da governança dos países menos desenvolvidos — e, quem sabe, de outros, que sobreviriam com os tempos "neoliberais". Quando Lenin refletiu sobre a tarefa da construção do socialismo, lamentou que Marx não houvesse deixado um roteiro de trabalho, um "mapa da mina". Esse problema da falta de sinalização dos caminhos é caracteristicamente a dificuldade intransponível de todas as propostas de construção de utopias. Quaisquer que sejam estas — e não se trata apenas

de questões das "esquerdas", embora estas sejam sabidamente generosas nas duas visões universais. O mercado, como dissemos, é um mecanismo de circulação e avaliação de informações. Não perfeito, evidentemente, porque logicamente não pode existir um mecanismo desse tipo "perfeito". Mas relativamente eficiente, pela simples razão de que conta com a cooperação espontânea e, em boa medida, automática, dos interessados.

Não existindo um mecanismo como o mercado, especificamente destinado a esse fim de circulação da informação, o sistema socialista — no caso, o órgão de planificação central — precisa criar outros meios para colher e tratar as informações necessárias. Problema que tem sido fatal nos projetos de desenvolvimento. Sob o ponto de vista lógico — independentemente da orientação ideológica — toda e qualquer organização é, forçosamente, um mecanismo para receber e processar informações (em parte, as suas próprias, internas, e em parte, as provenientes do contexto em que está inserida). A máquina do planejamento central tem de ser, por conseguinte, uma estrutura burocrática. O que quer dizer que cada um de seus elos, de seus "nodos" individuais, está ligado aos demais por uma dupla ordem de *status* e hieraquia, horizontal e vertical. Mas a informação, qualquer que seja a hipótese que se considere, sempre tem um custo, e não é fornecida livremente: é sempre filtrada verticalmente pela estrutura de comando e subordinação, e horizontalmente, pela segmentação das partições burocráticas. Sua circulação vê-se, assim, sujeita a uma enorme série de barreiras, ou diques, uma vez que cada agente individual tem a necessidade evidente de se preservar, e a informação tende a tornar-se um elemento na barganha política que domina todo o processo.

O mecanismo do mercado pode ser "desalmado", porque não é capaz de reconhecer a diferença que os dez dólares (do exemplo acima) fazem para o pobre e para o rico. Mas, por isso mesmo, embora possa ter falhas, tende a ser eficiente no que faz, vale dizer, maximiza e apresenta em forma cardinal (em números comuns, 1, 2... etc) resultados definíveis quantitativamente. Qualquer mecanismo da burocracia gestora do planejamento central torna-se, pelo contrário, instantaneamente politizado, porque todas as relações, num sistema sem a relativa liberdade de escolha do mercado, passa a ter de valer-se de valores ordinais (1º, 2º... etc), não cardinais. E enquanto o agente privado — consumidor, intermediário (produtor de serviços de ligação entre outros agentes), ou produtor de bens — segue instintivamente racionalidade simples dos critérios quantitativos cardinais, o

agente burocrático tem de ver-se sob uma complicada perspectiva ordinal negociadora: tem de proteger a sua carreira, a sua posição (dado o caso, até a sua vida), evitando desfavor vertical e horizontal; tem de considerar que efeitos podem vir a ter, sobre os seus interesses, as disputas e conflitos entre personagens graduadas sobre as quais não tem poder decisório — uma vez que, se o desfavor atingir uma delas, todos os que pertençam à mesma "roda" estarão igualmente arriscados a sofrer consequências. Um mero pedido de esclarecimentos, ou de informações adicionais, por parte de um funcionário, é suscetível de ser interpretado como intriga ou jogada política, com riscos imprevisíveis.

Essas particularidades das estruturas burocráticas não são privilégio das burocracias públicas, nem tampouco dos regimes socialistas. Existem em todas as burocracias, inclusive nas empresas privadas — onde, em verdade, podem ser causa importante do entorpecimento da circulação e do aproveitamento ótimo das informações, assim como da perda de capacidade dinâmica de empresas bem sucedidas (um recente exemplo é o fenômeno das "Nomenklaturas privadas", vantagens extraordinariamente abusivas obtidas por grupos diretores de grandes empresas. E as intrigas internas nas firmas têm fornecido abundantes temas ao cinema americano.

As prescrições do pós-guerra

Quando, nos anos 50, se começou a pensar sistematicamente em desenvolvimento, no campo da organização e da gestão, a importância do processo de absorção e recirculação de informações era ainda mal identificada. Por outro lado, as atitudes dos "subdesenvolvidos" continham muito ressentimento — inevitável nas circunstâncias em que eles se comparavam com os povos "desenvolvidos", e em que o campo socialista transbordava contaminação ideológica. Atribuir a atores externos as culpas dos males de alguém constitui uma disposição talvez inata no gênero humano, e seria compreensível nas sociedades mais pobres. Nestas, de qualquer modo, o funcionamento dos mecanismos da economia "capitalista" não oferecia, em geral, resultados imediatos que justificassem entusiasmo. Mercados estreitos e pouco competitivos costumam despertar impressões de abuso e exploração. Investimentos, sobretudo industriais, atraídos por vantagens fiscais, subsídios, cambios favorecidos, etc., podem facilmente resultar em situações de quase monopólio e preços não competitovos. Era natural que muitos vissem na

ação do Estado um meio para compensar as vantagens aparentemente excessivas dadas aos capitais privados — tanto mais quando estes fossem estrangeiros. E, de qualquer forma, a ação do Estado na economia era então praticada (ao parecer, com bastante êxito) nos países socialistas — e mais discreta e parcialmente, também nos países capitalistas.

Pensava-se, pois, que se desenvolvimento consistia sobretudo em industrialização, deveria caber aos governos ministrar esse remédio universal, suprindo as deficiências da atuação dos indivíduos. Havia porém, um problema: como amarrar o guizo no pescoço do gato? O "Estado", o governo, eram concebidos geralmente como entes transcendentes, que encarnariam idealmente, no mundo real, não como instrumentos específicos para organização e controle de atividades. As burocracias estatais (como as castas religiosas antigas) apresentavam-se como legítimas encarnações dos objetivos da sociedade. Pensar diferentemente pareceria os países em desenvolvimento passarem a si mesmos um atestado de incapacidade política. Numa alegação frequente — se a União Soviética, que, ao fim da I Guerra, ainda era relativamente "subdesenvolvida", havia conseguido feitos tão extraordinários como vencer o Eixo e tornar-se superpotência, inclusive científica e tecnológica — porque não o poderiam fazer outros países pouco desenvolvidos?

O modelo capitalista de mercado avançado não era, porém, o mais atraente para as "intelligentsias" do Terceiro Mundo. No melhor dos casos, implicava aceitar um processo automático, autorregulado — um "deixar acontecer" — que não abria aos ideólogos o grande papel orientador que sentiam chamados a representar nas suas sociedades. O Estado assumir a direção do processo de desenvolvimento significava abrir inúmeras novas oportunidades para as elites técnico-burocráticas emergentes — efeito que, no Brasil, já fora observado quando da emergência da geração positivista, no início da República. Até a segunda metade dos anos 70, predominaria uma atmosfera de despreocupado otimismo diante das dificuldades institucionais, políticas e culturais inerentes às experiências de transformação da sociedade. Os poucos atores que se preocupavam com problemas específicos de organização, planejamento e gestão, tendiam a serem "técnicos", vários degraus mais abaixo na escala do prestígio público — apesar de teorias de organização e administração científica já estarem no ar desde o início do Séc. XX, quando surgiram com Fayol, Taylor, e outros *time-and-motion studies*, etc., e inovações como as cadeias de montagem, com que

Ford revolucionou, e do fato de que, com Lenin, essas técnicas serem levadas muito a sério na administração soviética.

Desde o seu primeiro momento neoclássico até entrados os anos 60, o pensamento econômico formal entendeu a si mesmo como disciplina ou ciência à parte, com domínio teórico próprio, não necessariamente obrigado a concentrar-se nos problemas ordinários da sociedade. Essa ótica também se refletiria na análise do desenvolvimento, inchada de "modelos de crescimento", e assim, desviando-a da questão preliminar sobre como a estrutura institucional, a burocracia, o sistema político, os valores e concepções culturais — o conjunto do processo decisório social, enfim — teriam de ser ajustados para se alcançar o curso de desenvolvimento desejado. De qualquer modo, tais questões se prestam mal a tratamentos redutivos e formais. E ninguém teria como prever claramente quais as resistências e dificuldades específicas que poderiam ser encontradas por uma sociedade determinada no caminho do desenvolvimento, nem o que poderia resultar da interação de um número indefinido, potencialmente muito grande, de variáveis, cujas funções poucas vezes seriam apropriadamente conhecidas.

G. Myrdal, notável economista sueco, embora estatizante orientado para a esquerda, e reconhecidamente muito simpático às nações em desenvolvimento, procuraria por o dedo na ferida. Numa obra de dimensões monumentais publicada em 1968, "O Drama Asiático-Investigação sobre a Pobreza das Nações", chegou à penosa conclusão de que os países "subdesenvolvidos" podiam talvez imitar instituições e leis dos altamente industrializados, mas não conseguiam fazê-las funcionar com razoável eficiência. Essas sociedades não tinham a "cultura da eficiência", no sentido do mundo industrializado, e em particular, dos anglo-saxões, norte-europeus e — surpresa do após-guerra, ainda não visível até o fim dos anos 60 — dos japoneses, surpresa que se ampliaria à Coreia e aos outros "Tigres" do Leste asiático. Alguns procuraram achar explicações antropológico-culturais para essas diferenças de desempenho, mas o assunto, ideologicamente "sensível", e claramente impopular no Terceiro Mundo, tendeu a ser evitado nos meios acadêmicos do Primeiro Mundo. Myrdal está hoje esquecido, mas o sério problema que ele (e outros) apontaram, estava perto do cerne da questão: a dificuldade — ou relutância — em distinguir entre aspirações idológicas difusas, e os meios objetivos para promover a sua realização. Até a segunda metade dos anos 70, uma signicativa linha de ideias que tendia a colocar as nações menos desenvolvidas no papel de vítimas do capitalismo ocidental — um

caso extremo sendo "O desenvolvimento do subdesenvolvimento" (1966), do brilhante marxista germano-americano A. Gunder Frank. Por outro lado, o irrealismo das burocracias internacionais e dos meios acadêmicos pode chegar a extremos curiosos. Durante bastante tempo, o Manual de Projetos favorecido pela ONU fora o sensato documento desenvolvido pela CEPAL e pelo BNDE nos anos 50. Em fins de 1968, porém, foi preferido outro, um manual complicadíssimo e abstrato, de forte base econométrica, de autoria de I.M.D. Little e J. A. Mirlees[viii] — preparado com destinação intencional para países da África subsahariana, que não dispunham, sequer, de estatísticas confiáveis. Um malabarismo de alta competência formal e nenhuma objetividade.

Caminhos pós-1964

No primeiro governo militar brasileiro, de 1964 a 1967, o anunciado esforço de "arrumar a casa", dentro de uma orientação geral de "economia de mercado", introduziria um intervalo nas políticas "desenvolvimentistas" — embora o seu principal responsável, o Ministro do Planejamento Roberto Campos, houvesse sido anteriormente o principal teórico do Programa de Metas. Nesse momento, a economia — em verdade, o Estado brasileiro — havia sido reduzida, pela herança legal-institucional acumulada ainda desde antes de 1930, a uma condição de quase total não administrabilidade. Não existiam os instrumentos mínimos para a operação de uma economia moderna, de mercado, ou não. A legislação trabalhista de G. Vargas criava situações absurdas, como a estabilidade quase absoluta aos 10 anos de emprego, gerando um "passivo trabalhista" que onerava gravemente as empresas com pessoal mais antigo, e estimulava a demissão automática antes dos 10 anos de casa. Recordando esquematicamente, o primeiro Governo militar fez o Plano de Ação Econômica do Governo, PAEG; negociou novos empréstimos com o FMI; instituíu a remuneração positiva da poupança e o mecanismo da correção monetária, destinada a atualizar o poder aquisitivo da moeda, segundo índices determinados oficialmente; criou o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em substituição ao antigo sistema de estabilidade e de indenização dos trabalhadores demitidos; unificou os institutos de previdência IAPI, IAPC, IAPTEC, entre outros em um único, o INPS; criou o Banco Nacional de Habitação (BNH) para a construção de casas populares, com recursos do FGTS; fundou o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária; criou o

Estatuto da Terra; e criou o Banco Central, instrumento indispensável ao controle do sistema financeiro (antes, no Banco do Brasil, havia apenas a ineficiente Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc): o principal banco comercial do país também emprestava dinheiro, sem controle, ao setor público.

Nenhum esquema anti-inflacionário, como é óbvio, poderia deixar de penalizar, de imediato, a muitos atores econômicos, uma vez que era preciso reduzir o deficit público e tirar moeda de circulação. O rigor das medidas anti-inflacionárias mais ou menos "clássicas" adotadas provocaria fortes protestos — inclusive da parte de militares menos disciplinados — contra a "subordinação ao FMI" (o que não correspondia aos fatos, aliás, porque nesse tempo, o que o FMI prescrevia para a inflação era um "tratamento de choque"). O PAEG não foi inteiramente bem sucedido, inclusive na redução dos índices de preços, mas pavimentou o caminho para o explosivo crescimento, o "milagre econômico" de 1968-73, que aproveitou bem a oportunidade do extraordinário "boom" mundial desses anos.

A guinada teórica e a nova ortodoxia

Nos anos 50 e 60, os grandes países industrializados ainda se encontravam essencialmente no estágio "fordista" da Segunda Revolução Industrial, que focalizava verticalmente os problemas de organização, gestão e escala de seus gigantescos empreendimentos industriais, comerciais e de serviços. Compreendia-se que o conhecimento era essencial no processo produtivo, mas ainda não se entendia que a "tecnologia" constituísse um "fator de produção" específico, a ser considerado à parte. Ainda se concebia economicamente a tecnologia como algo que vinha embutido nos objetos, nos produtos — notadamente nos bens de capital e nos processos em que estes eram empregados.

Em 1957, um economista "neokeynesiano", R. Solow (que depois receberia o Prêmio Nobel) propôs um modelo de grande elegância formal, aparentado com o de Harrod-Domar, para identificar (desconsiderando flutuações cíclicas) o nível da renda ou produto potencial de longo prazo. Com isso, Solow mudaria todo o pensamento econômico, e involuntariamente colocaria em enormes dificuldades os anteriores enfoques do "desenvolvimento". Em poucos traços, sua concepção é a seguinte: uma função de produção com rendimentos de escala considerados constantes, na qual

capital e trabalho são intersubstituíveis, e a oferta de mão de obra é inelástica (pleno emprego). A tecnologia está, então, compreendida no "resíduo", que representa a "produtividade multifatores", ou a "produtividade total de fatores". Desde então, outros exercícios estatísticos têm sido feitos para estimar a contribuição da tecnologia. E como seria de esperar, a par de um grande sucesso, o modelo de Solow sofreria também a sua dose de críticas.

Para o sucesso de Solow contribuíram fatores diversos — alguns dos quais teriam a ver com a problemática geral do desenvolvimento. Quando o seu modelo foi proposto, o vasto campo teórico do crescimento econômico estava um tanto parado, e o dos estudos do desenvolvimento se achava muito revolvido e tumultuado. De quê se tratava, afinal? Como se media? Como decidir se numa situação "A" o desenvolvimento seria maior do que numa situação "B"? As questões levantadas, por exemplo, em relação a países específicos, pareciam cada vez mais um enorme e confuso emaranhado de campos de conhecimento teóricos e empíricos sobrepostos, uma variedade de enfoques econômicos, organizacionais, sociológicos, antropológicos, culturais, institucionais, históricos, psicológicos, filosóficos, técnicos (no sentido da engenharia e da pesquisa operacional), e até puramente matemáticos, de teoria dos jogos — tudo isso, num quadro de conflitantes concepções políticas e ideológicas, nada que lembrasse objetivamente uma "ciência".

Dentro dos três campos de análise que estamos considerando — teorias do crescimento econômico (basicamente formais, excludentes de indagações sobre mudanças sociais, históricas, políticas, culturais, institucionais, etc.); problemas das regiões coloniais (que começavam a chegar à autonomia política); e os dos países claramente "atrasados" mas que, desde algum tempo, já contavam com autonomia política formal (notadamente os da América Latina) — a realidade mostrava que cada caso era um caso. Podiam entrever-se, talvez, algumas regularidades, mesmo tentar constuir de tipologias, mas a complexidade dos problemas era imensa, e as necessidades concretas pediam esquemas de ação, antes do que teoria.

Nem mesmo os mais renomados especialistas haviam podido estabelecer claras hierarquias de ideias. Sobre isto, vamos determo-nos brevemente no pensamento da Profa. Irma Adelman, da Universidade da Califórnia (Berkeley)[ix], um dos mais equilibrados estudos das teorias do desenvolvimento, de orientação institucionalista. Ela apontou como um dos problemas mais sérios do campo do desenvolvimento a tentação de reduzi-lo a explicações

monocausais. É fácil entender o mecanismo: o autor teorizante encontra fatores que plausivelmente entram no processo, e dá relevo principal a um deles (que I. Adelman chama de "fator X") como sendo "o" fator determinante da deflagração e da direção principal deste.

As muitas abruptas mudanças de paradigmas no campo do desenvolvimento, diz I. Adelman, fluem principalmente de cinco fontes: aprendizado pela acumulação de conhecimento, mudanças de ideologia, mudanças (talvez exógenas) no contexto internacional, mudanças nas instituições, aspirações e restrições domésticas, e a cultura da disciplina (i. e., da teoria econômica do desenvolvimento). A seu ver, a cultura da economia como ciência exaltou o princípio da simplicidade como um critério impositivo dominante. I. Adelman referece-se a ele com a locução familiar americana "Keep it simple, stupid". Mas é o que imediatamente reconhecemos como o princípio da "navalha de Ocam" — procurar sempre de preferência a hipótese mais simples — que se entronizou em todo o pensamento científico. E propõe considerar 3 grandes falácias que resultam desse critério: (i) as teorias unicausais do desenvolvimento, (ii) um critério único e singular de avaliação de mérito no desenvolvimento, e (3) o processo log-linear de desenvolvimento.

Há um pouco de caricatura na simplificação analítica de I. Adelman, mas apenas no sentido de que acentua traços que realmente se observam nas concepções teóricas do desenvolvimento. Há, sobretudo, o pressuposto subjacente de que as teorias científicas se reduzem a explicações simples. Na primeira falácia que aponta, I. Adelman inclui a suposição de que exista necessariamente uma causa única, ou claramente dominante, do processo, a que chama caricaturalmente de "fator X", e do qual identifica 7 variedades. A existência de um "fator X" que explique tudo exclui a multiplicidade de fatores e a extrema complexidade das funções que se observam no mundo real. Sem dúvida, há, por parte do "*establishment*" acadêmico, dominado pela cultura anglo-saxã, perceptível resistência a levar em consideração os efeitos não "cirurgicamente esterilizáveis" das inúmeras variáveis dos sistemas sociais — variáveis econômicas, sociais, culturais, institucionais e políticas.

A contribuição pioneira de Solow à teoria do crescimento econômico provocaria poderosas repercussões. Aliviou o mal estar intelectual da ortodoxia acadêmica, cuja autoestima, derrubada pelo seu estridente fracasso diante da Depressão, estava sendo apenas parcialmente recuperada pela incorporação do keynesianismo (Keynes trazia as credenciais de Cambridge). À margem das preocupações ortodoxas, outros avanços e notáveis

instrumentos teóricos e práticos haviam sido adiantados desde o começo dos anos 30, e não podiam ficar de parte: por exemplo, as matrizes intersetoriais de W. Leontiev, de importância decisiva no planejamento da economia, e de intenso uso prático no setor privado; as contribuições de Schumpeter, de Polanyi, e outros, sobre o papel da inovação, do empreendedor, e do ambiente institucional; os avanços da matemática da pesquisa operacional, da teoria dos jogos; e outros mais.

Solow apresentava a vantagem de escoimar o modelo abstrato da economia da ganga do mundo real, com que as teorias do desenvolvimento procuravam lidar, de modo que os economistas não precisariam ocupar-se das cansativas (e decepcionantes) tarefas de adequar as explicações ao fatos concretos (ou, quem sabe, estes àquelas). A elegância e a consistência formal bastavam para dar uma boa impressão de "trabalho científico", no sentido mais rigoroso da palavra. E foi, de fato, uma contribuição magnífica, que permitiu a construção de grande variedade de modelos de considerável grau de consistência matemática, ajudando, assim, a ampliar a compreensão de fenômenos econômicos básicos (sobretudo de economias avançadas), e a disciplinar a construção econômica teórica. A este respeito, uma interessante ilustração é a posição do desinibido, hoje Premio Nobel, Paul Krugman, professor de Princeton, num ensáio de 1994[x], entitulado "A Queda e a Subida da Economia do Desenvolvimento". Nesse ensáio, que teve certa repercussão, e no qual cita apreciativamente o brilhante "The Strategy of Economic Development" de A. O. Hirschman (1958), Krugman Krugman não desculpa a Hirschman (que sabidamente possuía apreciável competência matemática) ter recomendado que tanto os teóricos quanto os formuladores de políticas deviam ignorar as pressões para produzir análises rigorosas matematicamente consistentes, e em vez disso, adotar um robusto pragmatismo no tratamento dos problemas do desenvolvimento — dizendo que a estratégia intelectual de Hirschman é uma resposta compreensível, mas errada, à crise no campo do desenvolvimento econômico, que ele, Krugman, condensa em dois temas:

(i) a "estranha história da economia do desenvolvimento" — o que chama de "a alta teoria do desenvolvimento" — que teria sido profundamente influente entre economistas e decisores por uns 15 anos (desde o famoso ensáio de Rosenstein-Rodan em 1943[xi], que desenvolve a teoria do "grande empurrão" para o desenvolvimento, ao livro de Hirschman), nos anos 40 e 50, mas que, no final desta década, se desarticulara de tal maneira que, nos anos 70, parecia

até antes incompreensível do que errada. Só nos anos 8o e 90 os economistas puderam olhar para a alta teoria do desenvolvimento de um modo novo, e achar que fazia bastante sentido, ao fim de contas; e

(ii) o problema do método nas ciências sociais: a seu ver, a crise da alta teoria do desenvolvimento não teria sido nem empírica nem ideológica, e sim metodológica. Os teóricos tiveram dificuldade em expressar suas ideias sob a forma de modelos estritamente especificados que estava se tornando cada vez mais a linguagem única do discurso da análise econômica, e se viam diante da escolha de se adaptaram a esse estilo intelectual, ou serem empurrados para a periferia intelectual. Como não fizeram a transição, a alta teoria do desenvolvimento foi em grande parte eliminada da economia, até mesmo da economia do desenvolvimento.

O pioneiro Rosenstein-Rodan propuzera o "*big push*" — o "grande empurrão", em escala suficiente para mudar a natureza do processo. W. A. Lewis dera peso ao dualismo (oferta ilimitada de mão de obra), ignorando economias de escala e a causação circular. Numerosos outros pioneiros deram ênfase a fatores causais específicos. E o próprio Hirschman arguira que era preciso concentrar-se em uns quantos setores caracterizados por fortes cadeias de interações a jusante e a montante, como iniciadores do processo. Krugman, declarando-se grande admirador de Alfred Marshall (o patriarca dos neoclássicos anglo-saxãos), insiste em que o aspeto mais gritante da "alta teoria do desenvolvimento" é a sua insistência num estilo discursivo, não matemático, ao passo que a economia vinha se tornando vastamente mais matematizada.

Essa colocação recorda-nos a "*Methodenstreit*" entre matematizantes e historicistas, na Alemanha de há uns 120 anos, e ajuda a explicar o alívio acadêmico que provocou o surgimento de um modelo formal elegante, mas sem real aplicabilidade empírica imediata, como o de Solow. Samuelson adiantaria a sua própria explicação: a razão pela qual a "alta teoria do desenvolvimento" não fora expressa em modelos formais não foi a falta de competência matemática, mas o fato de que esta teoria se assentava sobre a premissa de economias de escala, e "ninguém sabia como pôr essas economias dentro de modelos formais". O problema essencial, diz Krugman, era "o da estrutura do mercado, e desde Ricardo, até perto de 1975, tudo o que os economistas sabiam modelar formalmente era uma economia perfeitamente competitiva, em que os preços são tomados dados, em vez de serem considerados variáveis influenciáveis.... Esta barreira seria rompida, em

meados dos anos 70, em campos tais como comércio internacional, crescimento econômico e, finalmente, desenvolvimento". Krugman oferece uma versão formal simplificada do "Big Push", dando ênfase à relação entre economias de escala e tamanho de mercado, que Hirschman já havia aventado. Mas acrescenta que após 1960 (e certamente após 1970) o ensáio de Rosenstein-Rodan não seria publicável em periódicos "respeitáveis", onde o editor diria: *"O Sr. está presumindo economias de escala? Mas isso é concorrência imperfeita, e ninguém sabe como modelá-la, de modo que este seu "paper" não faz sentido"*.

O pensamento neoclássico, como vimos, ficara fundado sobre premissas estáticas — como, tipicamente, a alocação de preços e quantidades de produtos numa tabela de Walras. Pode ser uma aproximação aceitável em curto prazo, apropriada para a iniciação no estudo universitário da economia, mas o mundo real é dinâmico, repleto de não linearidades, e incomensuravelmente mais complexo. E acontece que para sistemas dinâmicos repletos de não linearidades, raramente é possível encontrar-se alguma solução analítica. Hoje, naturalmente, processos quase periódicos, caóticos, fractais, etc., são objeto de incontáveis trabalhos, e a teoria dos jogos ocupa um espaço cada vez maior na economia. Mas embora a modelagem venha se desenvolvendo extraordinariamente graças às possibilidades de computabilidade de algorítimos cada vez mais eficientes, que os modernos computadores tornaram calculáveis, não se trata, como regra geral, de modelos suscetíveis de soluções analíticas. Algorítimos se esgotam na sua funcionalidade, não na interpretação do mundo.

O pensamento econômico não parou com os neoclássicos e seus descendentes, keynesianos ou não. Das distâncias de onde provieram os historicistas, outras correntes brotaram, algumas hoje com notável vigor, como a economia institucional e a evolucionista — o que, em última análise, nada mais é do que o reconhecimento de que o mundo real é extraordinariamente mais complexo do que os nossos modelos formais simplificados são capazes de representar adequadamente. Mas com isso, chegou uma conta a pagar: a ideia de um sistema teórico de explicação universal, fundado e leis naturais cognoscíveis e formalmente expressáveis, já não caberia na disciplina econômica. Nos últimos tempos, muitos estudos teóricos matematicamente avançados sobre fenômenos de complexidade e não linearidades têm despertado interesse, e os simplismos econômicos ortodoxos perderam muito terreno. O próprio Krugman envolveu-se em polêmica acerba com Brian

Arthur, economista matemático do Instituto Santa Fé (grande centro de estudos da matéria), apóstolo da análise teórica dos rendimentos crescentes — e foi duramente castigado por J. Kenneth Arrow, Prêmio Nobel, e um dos nomes mais venerados no tratamento formal da economia.

Não foi, obviamente, a força intelectual das correntes marginalizadas pelo centro ortodoxo que se impôs — porque, via de regra, no mundo das ideias, esse gênero de polêmicas só se aquieta quando (como na realista observação de Max Plank, o fundador da física quântica) os polemistas saem de cena, literal ou figuradamente, e entra outra geração. Foram os fatos que impuzeram um alargamento da ótica — e mais precisamente, a evidência das fortes não linearidades trazidas pela aceleração do progresso tecnológico, sobretudo nos novos campos da microeletrônica, dos computadores, das comunicações, da ciência dos materiais, da química fina, dos fármacos, e da biotecnologia, e ainda mais, das não linearidades evidentes nos fenômenos de redes. Tornara-se muito visível que um produto, talvez superior, poderia ser alijado do mercado por outro que conseguisse estabelecer antes uma base instalada suficientemente ampla (como se deu no caso clássico do padrão Betamax, da Sony, confrontado pelo VHS, da Phillips). Uma aparentemente insignificante diferença inicial na preferência tecnológica poderia pôr fora de circulação um produto ou processo — uma hipersensibilidade às condições iniciais De repente, os economistas estavam frente a frente com o fato — para alguns, perturbador — de que um microprocessador e uma locomotiva pareciam ser objetos teoricamente diferentes.

Mais recentemente, têm ocorrido outros ataques teóricos aos supostos da ortodoxia, entre os quais o da racionalidade abstrata dos agentes econômicos, na sua função de maximizadores de utilidade ou valor. Uma grande brecha foi provocada pelo reconhecimento de que a informação é sempre imperfeita e assimétrica. Por outro lado, intensas pesquisas experimentais sobre a psicologia das decisões econômicas mostram que os agentes estão longe de ser maximizadores racionais abstratos, e que, com frequência, agem movidos (em parte, pelo menos) por impulsos não racionais. A grande maioria das pessoas reconhece e compreende mais ou menos intuitivamente essas noções. Mas, nota I. Adelman, os grandes economistas de linhagem "clássica", desde Adam Smith a Marx de Schumpeter, conceberam o destino das nações em sentido multidimensional, como uma "grande dinâmica". E o mesmo, se pode dizer de historiadores economicos como M. Abramowitz, S. Kuznets, Douglas North e D. Landes, assim como

teóricos de origem institucionalista-estruturalista, como K. Polanyi, G. Myrdal, P. Baran, e os das teorias da dependência, assim como os estudiosos da modernização, como F. Black, B. Hoselitz, A. Inkeles, A. Lerner, e as próprias I. Adelman e C. Morris.

A síntese proposta por I. Adelman é sensata: uma vez que não há como comprovar a existência de um "fator X", a disciplina do desenvolvimento econômico deve admitir que as políticas recomendadas requerem uma compreensão mais pormenorizada e complexa dos sistemas sociais, no seus aspetos econômicos, sociais, culturais e político-institucionais cambiantes ao longo do tempo. Aquilo que pode ser bom numa fase do desenvolvimento, talvez não o seja em outra; e eventuais irreversibilidades no processo do desenvolvimento podem criar "dependência da trajetória" ("path dependence") — vale dizer, determinaar o seu percurso a partir de valores iniciais dados. Trabalhos de Hollis B. Chenery, um dos mais respeitados especialistas no campo, sugerem que o melhor ajuste obtido é não linear nos logarítimos. Em suma, por mais que se observem certas regularidades e possíveis sequências de eventos no tempo, prescrições institucionais e de políticas de caráter universal nelas baseadas podem ser incorretas. Ilustrando: o simples modelo da Harrod-Domar, que já citamos, calçou a noção de que transferências financeiras para os países em desenvolvimento (sob a forma de investimentos diretos, financiamentos, e ajuda) aceleraria o seu desenvolvimento, uma vez que permitiria financiar o capital escasso para grandes projetos de infraestrutura, assim como para máquinas e equipamentos para modernização e expansão. Mas, diz I. Adelman: depois de o fator X ser identificado com o capital físico, outros (1958-65) puzeram a ênfase sobre o empreendedorismo, ao observarem que a absorção de assistência externa encontrava limitações. J. Schumpeter, em 1912 (cujo pensamento hoje é fundamental) foi inovador ao identificar a importância desse tipo especial de agente econômico, o empreendedor-inovador. Uma escola sociocultural do desenvolvimento (MacClelland, Hagen[xii]) focalizou esses fatores mais difusos e difíceis de quantificar. A noção do fator X como preços relativos incorretos tomaria impulso na década de 70, diante do fato observável de que, em países em desenvolvimento, frequentemente se verificava ociosidade de certos fatores de produção, enquanto que acusavam excesso relativo de demanda. Várias interpretações seriam possíveis, segundo os fatores que se identificassem como ociosos. A observação dos blocos indivisíveis de demanda ("*lumpiness*") era comum desde os anos 50, e não passou despercebida no

Brasil, onde ocasionalmente foram formuladas sugestões para aproveitamento de "fatores ociosos". E a introdução de atividades tecnologicamente avançadas, com equipamentos de elevado rendimento, tendia a fornecer ocupação a um grupo limitado de especialistas e funcionários, deixando sem emprego os trabalhadores não qualificados.

No mundo real de então, o enfoque para avaliar projetos baseava-se em análises de equilíbrio parcial. No Brasil, nesse período, os grandes projetos de Vargas e do Programa de Metas foram analisados em termos dos seus custos e resultados específicos. E numerosas discussões sobre "tecnologias apropriadas" foram feitas, raramente com o bom senso de reconhecer dois problemas básicos: (i) que não há perfeita elasticidade de substituição entre os fatores, mormente entre trabalho e bens de capital e que, (ii) uma vez que a economia envereda por um caminho tecnológico específico, os custos de voltar atrás e recomeçar tendem a ser proibitivos, de modo que as opções iniciais não são intercambiáveis. Embora, em tese, se possa admitir que, num determinado momento, seja possível a uma autoridade bem informada otimizar a mistura de insumos produtivos na economia, de modo a não haja excedentes significativos de nenhum deles, uma consideração de mais peso é que decisões iniciais têm consequências, que investimentos têm duração, com prazos de amortização de dezenas de anos, em geral, salvo em atividades em que a obsolescência seja muito rápida, v. g., em setores dinâmicos de alta tecnologia (microeletrônica, informação, biotecnologia, comunicações, etc., quando pode ser de poucos anos. Por conseguinte, uma tecnologia "apropriada" facilmente se torna obsoleta e não competitiva. E embora a não competitividade não deva tomar-se como um critério absoluto, não deve, tampouco, ser desconsiderado.

A hipótese de que o comércio internacional mais livre fosse um fator central (desde os anos 80, aventada para estimular a competitividade) subentendia que o processo de industrialização liderado pelo governo havia criado profundas e generalizadas distorções, que contaminavam toda a economia, gerando ineficiências e reduzindo-lhe a competitividade. Mas este enfoque em favor da liberdade alocativa do mercado, com ênfase no sistema internacional globalizado, era demasiado reducionista para conviver com os fatos concretos. A ortodoxia supunha que, no comércio internacional, o princípio das vantagens comparativas, em conjunção com o teorema de Heckscher-Ohlin (cada país tende a ter vantagem nos produtos para cuja produção disponha da maior abundância de recursos em casa) era explicação

bastante. Havia nisso um conteúdo básico de razoabilidade porque um ambiente competitivo estimula a produtividade — e em muitos países em desenvolvimento, a intervenção de governos ineptos ou corruptos deformou de tal maneira as relações econômicas que, em não poucos casos, a solução otimizante poderia ser, de fato, a liberalização do intercâmbio.

Também bastante se discutiria, nos anos 80, a intromissão dos governos. Esta posição, típica da Sra. Thatcher na Grã-Bretanha, e de R. Reagan nos Estados Unidos, é anedoticamente ilustrada pela conhecida frase deste último: "o governo não é a solução, é o problema". Decerto, governos corruptos, arbitrários, burocracias inchadas, e o permanente jogo de privilégios e influências, geram imprevisibilidade e desperdícios, reduzem a capacidade de crescimento, a eficiência econômica, a competitividade externa, e o bem-estar. Mesmo governos éticamente bem intencionados podem, por excesso de intromissão na vida econômica, de regulamentação, de exagerado distributivismo, provocar distorsões cumulativas cujos efeitos são muito difíceis de corrigir caso a caso. Essa posição, que coincidiu com o desmoronamento dos regimes socialistas e o alastramento da onda "neoliberal", já passou do seu ápice. A multiplicação de grandes escândalos empresariais, acelerada no final dos anos 90, esvaziou a suposição implícita de que a competitividade no mercado encontra paralelo no desempenho ético dos agentes econômicos. Além disso, os países ricos se mostraram entre os mais protecionistas — a bem dizer-se, descaradamente.

Uma teoria, ligada à escola de Chicago, aponta como o grande obstáculo ao desenvolvimento a insuficiência de capital humano. Ninguém deixa de reconhecer que a educação e qualificação da força de trabalho, e a acumulação de conhecimento geral e tecnológico, são essenciais ao desenvolvimento, mas não cabe reducionismo. Também a geografia tem um papel fundamental na economia — por exemplo, por que se dá a concentração da população em grandes cidades, ou da indústria em áreas determinadas, e por que ocorre a formação de "*clusters*", "cachos" de empresas", e o clima tem significação. P. Krugman é um dos que contribuíram para que a geografia voltasse a ser reconhecida na "corrente central" ("*main stream*") da economia[xiii], e aponta não linearidades inerentes, tais como imperfeições de mercado, tendências a processos de "auto-organização", efeitos desproporcionais cumulativos de pequenas diferenças iniciais, e assim por diante. Ainda um tema que parece inesgotável é o dos governos ineficientes. O notável êxito dos países do Leste e Sudeste Asiático, os quais, apesar do

ambiente externo desfavorável, adaptando suas políticas às variações das tendências da economia internacional, em vez de adotarem, nos anos de crise de 70-80, medidas macroeconômicas deflacionários e restrições de gastos públicos, de importações e de salários, obtiveram bom desempenho por via das exportações. Mas o que seja um "bom governo" depende muito de quem vê.

Uma crítica do emprego de um critério único e singular de avaliação de mérito no "desenvolvimento" diz respeito ao uso de indicadores agregados, como o Produto Interno Bruto. Ninguém desconhece, atualmente, que tais indicadores não fornecem uma boa medida do bem-estar social. Não poucos economistas e organismos internacionais têm procurado construír baterias de indicadores de desempenho mais desagregados. Mas diagnose e terapêutica são proposições muito diferentes, e quaisquer novos indicadores implica supostos tão, ou mais, arbitrários do que o universalmente usado Produto Interno Bruto.

Como quer que seja, a suposição de uma função de produção única não toma em consideração nem as condições iniciais, nem os níveis das variáveis, exclui hipóteses perfeitamente plausíveis de dependência das condições iniciais ("*path dependence*"), tende a prescrições de política econômica universais, aplicáveis a todos os países em todo o tempo, desconsiderando-se a sua situação socioinstitucional e de desenvolvimento, a sua estrutura política e os seus objetivos de políticas públicas. Muitas das críticas têm sido feitas ao Banco Mundial e ao FMI pelas suas recomendações do gênero "um tamanho só serve para todos". De qualquer modo, dispõe-se hoje de bastante evidência, tanto econométrica quanto histórica, de que uma perspectiva de trajetória única e de um só fator do desenvolvimento econômico não é sustentável. Os países hoje "desenvolvidos" seguiram caminhos diferentes: Inglaterra e Estados Unidos, os primeiros na Revolução Industrial, seguiram por vias autônomas, removendo obstáculos ao mercado; as economias industriais tardias (Alemanha, França, Espanha, Japão, Rússia) tiveram a liderança do Estado no desenvolvimento, ao passo que em outros países menores (Bélgica, Dinamarca, Países Baixos e Suiça), a economia aberta foi contrabalançada pela assistência estatal.

No final dos anos 70 e 80, duas obras, em especial, marcaram um penetrante esforço crítico a respeito da ideia de desenvolvimento: "*The Birth, Life and Death of Development Economics*" (D. Seers 1979[xiv]) e "*The Rise and Decline of Development Economics*" (A. Hirschman 1981[xv]). A.

Gunder Frank, em 1991, num autobiográfico ensaio sobre "The Underdevelopment of Development" [xvi], usa como espelho as suas próprias reflexões radicais, recordando que no Forum de Desenvolvimento, promovido pela Sociedade Internacional para o Desenvolvimento, em Nova Deli, Índia, na segunda metade de 1988 — um tema persistente viera a tona, com força, em meio de uma sensação total de bancarrota da política de desenvolvimento, do pensamento, da teoria e da ideologia, em verdade, do desenvolvimento pura e simplesmente — "*Estamos no fim de uma era, e temos de olhar além do desenvolvimento para as estratégias de sobrevivência das pessoas, se quisermos entender o que está realmente acontecendo no Terceiro Mundo*". A data foi significativa: quase imediatamente antes da implosão dos regimes socialistas leste-europeus e da União Soviética.

Em resumo, o que é desenvolvimento? Em linhas gerais, a "alta teoria do desenvolvimento" é a maneira de ver segundo a qual o desenvolvimento é um círculo virtuoso, alimentado por "economias externas", ou seja, a ideia de que, numa causação circular, modernização gera modernização — na maioria das versões teóricas, pela interação entre economias de escala, ao nível do produtor individual, com o tamanho do mercado. Crucial seria alguma forma de dualismo, pelo qual a produção "tradicional" pagava salários mais baixos do que a "moderna", ou participava menos no mercado do que o setor moderno. Alguns países permanecem subdesenvolvidos porque falham em entrar nesse círculo virtuoso, e ficam presos em um alçapão de baixo nível de desenvolvimento. Se a modernização se inicie em escala suficientemente grande, ela se tornará autossustentável, mas pode acontecer que a economia não consiga sair do alçapão. Krugman é obliquamente crítico dos economistas "*mainstream*", quando diz que, no final dos anos 50, eles se volveram crescentemente hostis às ideias contidas na "*high development theory*", e que a teoria econômica estava passando por um prolongado período em que a noção dos rendimentos crescentes de escala, centrais à essa concepção do desenvolvimento, tendia a desaparecer do discurso. Um ponto relativamente fácil de criticar é a imprecisão de conceitos, como "linkages" (interações ou ligações, que alguns simplesmente identificariam como simples entradas em matrizes de insumo-produto). Uma linkage "para trás" se estabelece se a demanda de uma indústria cria, a montante, a possibilidade de estabelecimento de uma indústria pelo menos no mínimo da escala econômica. Nas ligações "para frente", reduzem-se os custos dos clientes potenciais, levantando-os acima da soleira da rentabilidade. Essa ideia crucial era difícil de introduzir

nos modelos cada vez mais formalizados da teoria acadêmica mainstream. Krugman chega a situar a economia numa perspectiva similar à dos modelos meteorológicos (o único modelo completo e exato do clima é, evidentemente, o próprio sistema climático).

Algumas questões de fundo

O problema essencial da teoria econômica, elegantemente expresso, há uns 70 anos, pelo hábil neoclássico L. Robbins, reflete a questão lógica básica e incontornável — a alocação entre fins alternativos de recursos escassos, com múltiplos usos. O que nem sempre se compreendeu. Marx, por exemplo, como notamos em outro lugar, acreditava que o capitalismo havia abolido o estado de escassez: apenas em um ponto, pouco lembrado, mas crucial, da Ideologia Alemã, depois de ver no comunismo a plena realização de todo o potencial humano, reconheceu (com uma expressão algo chula em alemão) que, se o estado de carência não fosse superado, não adiantaria redistribuir coisa alguma. Na verdade, o pensamento neoclássico, visto na distância atual, não era tão redutivista quanto poderia então parecer: originado da "Revolução Marginalista" de 1871-74, sua colocação inicial era de que a teoria da utilidade marginal era neutra, havia emergido sem qualquer referência a questões concretas, e era compatível com quase quaisquer posições sociais ou políticas — o que os marxistas criticavam, aliás, por acharem que a teoria marginalista se apoiava em uma fé objetiva no mundo real que poderia ser empregada na defesa do *status quo*. Em verdade, como M. Blaug[xvii] mostra, havia no marginalismo até um aspecto desconfortável, no sentido em que parecia implicar que só uma distribuição igualitária maximizaria a satisfação. Muitos autores mostraram-se fortes críticos das desigualdades na distribuição da renda, e virtualmente desenhou o mapa do Estado do Bem-Estar Social. Por fim, a planificação centralizada da economia não constitui uma decorrência necessária, nem exclusiva, do socialismo. A experiência soviética foi o mais gigantesco projeto de engenharia econômica jamais tentado, mas não o único. Seu problema foi que, ao eliminar o mercado e os preços, eliminou, simultaneamente, o mecanismo de informação sobre a escassez relativa dos fatores, e as alternativas da demanda.

Um ponto a que, (com a exceção de Malthus), se deu pouca atenção, desde os clássicos e Marx, até o alerta do Clube de Roma (que contrariava o otimismo tecnológico simplista do pensamento americano de após-guerra,

tipificado pelo Paley Report[xviii]), e os atuais movimentos ambientalistas e ecológicos é que não existe qualquer possibilidade material de o conjunto dos povos "em desenvolvimento" virem a alcançar em algum tempo os níveis de consumo de recursos naturais que têm atualmente os países ricos. O estilo vida e o tipo de economia e de tecnologias que caracterizam hoje não são viáveis em escala planetária. Há casos e casos, naturalmente. O Terceiro Mundo não é uma categoria logicamente definida, mas sim uma classe residual, que compreende a mais de uma centena e meia dos que se definem por enumeração negativa — não pertencem ao conjunto dos que têm um produto *per capita* elevado.

A característica dominante da preocupação teórica "desenvolvimentista" foi o esforço de construção de teorias gerais e modelos focalizados no âmbito interno dos Estados Nacionais: abstraídos das eventuais limitações do sistema internacional, e sem reconhecimento claro de que o potencial de desenvolvimento não é uniforme em escala global — pelo contrário, é diferenciado, a começar pelo tamanho do mercado e pela dotação de recursos naturais. Os limites da eficiência produtiva constituem função da divisão do trabalho e da especialização, e para a maior parte das atividades, em especial para as indústrias de processo contínuo, a escala tende a ser uma barreira quase intransponível. Não existem siderurgias (de produtos comuns) competitivas de 5 mil ton/ano, nem distilarias de petróleo de 200 barris/dia. Fatores de localização conferem ou negam vantagens. A Bolívia ou o Nepal, encaixados nas suas montanhas distantes, não têm como tornar-se grandes atores no comércio internacional, salvo, eventualmente, para alguns produtos minerais de muito alto preço relativo. As economias do Sahel, encostadas no deserto de Saara, jamais serão importantes produtoras e exportadoras agrícolas, e nada que o governo de Mônaco faça, o transformará em uma potência industrial competitiva em escala mundial (embora possa ser sede de atividades de serviços eficientes).

Além das limitações óbvias impostas pelos dados físicos de dimensões, base de recursos, e localização, é necessário levar em conta as constrições operacionais e institucionais inerentes aos fluxos da informação, e ao processo decisório dos governos. A eficiência das burocracias encontra limitações internas em todas as organizações complexas. Isso é reconhecido e analisado mesmo nas maiores empresas americanas, supostamente competitivas. Em relação às burocracias públicas, o extenso anedotário mundial dispensa maior elaboração. As empresas privadas não são, em princípio, mais eficientes do

que as burocracias públicas. A empresa privada é rigidamente regulada pela necessidade de maximização do resultado expresso nos balanços — pelo lucro como uma regra universal para medir a sua eficiência. Burocracias públicas (caso, também, das empresas estatais) têm regras menos simples para avaliação do desempenho. Com frequência, têm listas de objetivos e atribuições, expressos em forma retórica, com grandes generalidades, amontoados ao acaso das pressões políticas e burocráticas do momento. E são frequentemente enfeudadas a partidos ou personagens politicamente importantes, fontes de emprego para candidatos derrotados, ou para parentes e amigos — considerações que, por mais que próprias da natureza humana, nada têm com a otimização do desempenho da organização.

As concepções e as experiências concretas dos países em desenvolvimento, até a segunda metade dos anos 70, giraram em torno das políticas, com conotações cada vez mais "anticapitalistas", executadas no domínio soberano do Estado — por governos costumavam a ver os gastos públicos constituíam uma prerrogativa inerente à sua soberania, a ser defendida acima de quaisquer limitações fiscais ou contábeis. Este ponto é, contudo, menos simples do que poderia parecer, porque o crescimento de uma economia supõe gastos: investimentos em infraestrutura, e em instalações produtivas. Os países em desenvolvimento, compreensivelmente, queriam mais recursos, seja de ajuda externa direta, seja de facilidades financeiras e comerciais, ou de esquemas de sustentação de preços de matérias-primas, ao passo que as potências ocidentais martelavam desagradavelmente sobre uma coleção básica de princípios invariáveis: casa em ordem, equilíbrio macroeconômico interno e de contas externas, bom tratamento aos investidores estrangeiros — em suma, boa administração de economia de mercado — e tranquilidade política. Para as economias capitalistas avançadas, razoável liberdade de mercado, previsibilidade, tranquilidade, e condições que facilitassem a remessa dos lucros dos investidores, eram apresentadas como necessárias (e, talvez, suficientes) para as economias em desenvolvimento.

Como a realidade não é simples, isso não era, porém, nem inteiramente verdadeiro nem falso. É provável que o "bom comportamento" econômico básico favorecesse o crescimento de alguns dos subdesenvolvidos, porque uma boa ordem das contas públicas e do setor externo — fatores positivos — estimularia a competitividade, independentemente de qualquer contribuição dos investimentos estrangeiros. Mas é preciso ter-se em conta que quase todos os países em desenvolvimento debatiam-se com fortes pressões

populistas internas — e para os políticos, o que interessa é poder gastar no curto prazo, e não arrecadar e equilibrar contas, por penosas que sejam as consequências inflacionárias. Por outro lado, o "bom comportamento" significava que os países menos desenvolvidos deviam acomodar-se ao ritmo das possibilidades que lhes fossem sendo oferecidas pelo mercado. Mas uma atitude quase passiva não traria resultados necessariamente previsíveis e muito animadores, uma vez que as suas economias continuariam expostas aos efeitos perturbadores de eventuais choque vindos de fora.

A inflexão ideológica

O ambiente ideológico predominante nos anos 30-80, que encarava o desenvolvimento como o campo próprio da ação interna de cada país, mudaria bruscamente quando a crise das violentas altas dos preços do petróleo de 1973-74 e 1979-80, impostas pelos produtores cartelizados, provocou tremenda desordem nos preços relativos dos derivados e combustíveis (em curto prazo, na prática, insubstituíveis), com resssonâncias em outros produtos primários. Os países em desenvolvimento não suficientes em petróleo viram-se, de um momento para outro, confrontados com incontornáveis dificuldades de pagamentos externos, e sua anterior superficial atitude de ação internal concertada desapareceu num áspero ambiente de cada qual por si. No início dos anos 70, o endividamento externo dos países em desenvolvimento era da ordem de US$ 100 bilhões. Uma década depois, em 1982, o auge da crise internacional, atingia US$ 500 bilhões. Em 2001, os países do Terceiro Mundo deviam, ao todo, perto de 2,1 trilhões de dólares (sendo 75% dívida pública). Seu serviço requer entre 200 e 250 bilhões anuais. O endividamento é um mecanismo que faz parte do funcionamento normal da economia. Seria inconcebível uma economia — uma sociedade moderna — em que todas as transações se fizessem exclusivamente à vista, e não houvesse um amplo espectro de obrigações distribuído ao longo do tempo. Por outro lado, esse mecanismo pode servir tanto à virtude quanto ao vício. A medida razoável do endividamento, público e privado, não comporta resposta taxativa. No mundo, em meados de 2008, o endividamento externo total superava 54,3 trilhões de dólares (nos Estados Unidos, a dívida pública passava de 10 trilhões).

As dimensões da "crise do endividamento" são de espantar. Em 1970, os 15 maiores devedores (na classificação do Banco Mundial, 1989[xix]) tinham dívidas públicas externas da ordem de US$ 17,9 bilhões,

equivalente a 9,8% do seu PIB; em 1987, essas mesmas nações deviam US$ 402,2 bilhões, 47,5% do seu PIB. Sobre essas dívidas, incidiam pagamentos de juros de US$ 2,8 bilhões em 1970, e de US$ 36,3 bilhões em 1987. As taxas de juros de 1981-82 foram de aproximadamente o dobro das vigentes em 1978-79. O serviço da dívida correspondente (juros e amortizações) passou de 12,4% das suas exportações em 1970, para 24,9% em 1987. Estimativas da UNCTAD sugerem que na grave recessão global de 1981-82, os preços das *commodities* caíram 28%, ao passo que os encargos de juros aumentaram 50% em termos nominais, e 75% em termos reais. W. R. Cline[xx] estimou que o impacto cumulativo dos choques exógenos sobre o endividamento externo dos países em desenvolvimento não produtores/ exportadores de petróleo, no período 1974-1982, foi de US$ 401 bilhões, dos quais o aumento dos custos do petróleo acima da inflação americana correspondeu a US$ 260 bilhões, o aumento das taxas de juros em 1981-82, a US$ 41 bilhões, e as perdas por conta de deterioração dos termos de troca e da redução da demanda de exportações causadas pela recessão mundial de 1981-82, US$ 100 bilhões. A dívida, nesse período, cresceu US$ 482 bilhões.

Pretensões de desenvolvimento autônomo não resistiriam às circunstâncias intratáveis escassez de recursos. Em um breve ensaio sobre a globalização, em 1997[xxi], P. Sweezy observa que Marx nunca levantou a questão de saber se um capitalismo completamente globalizado (isto é, sem mais espaço não capitalista onde entrar) seria viável, porque esperava que o regime capitalista estaria abolido muito antes de atingir os seus limites espaciais. As mudanças interrelacionadas que Sweezy aponta, e se teriam iniciado com a recessão de 1974-75, são a redução global das taxas de crescimento, a multiplicação de empresas multinacionais (monopolísticas ou oligopolísticas — a propósito, acrescente-se, trata-se de um fenômeno que assumiu dimensões explosivas a partir do começo da década de 70, desde quando se acelerou a "financialização" do processo de acumulação de capital: o número de empresas multinacionais passou de perto de 7 mil para cerca de 64 mil, com umas 860 mil filiais. As 100 maiores multinacionais não financeiras possuem hoje US$ 2 trilhões de ativos no exterior, onde empregam 40 milhões de trabalhadores, as vendas de suas filiais somam US$ 14 trilhões (mais do dobro do comércio internacional), e a sua produção internacional geral cerca de 1/10 do PIB mundial); desde 1982, seus os ativos mulplicaram-se 9,4

vezes, (para um total de $17.680 bilhões), e suas exportações, 5 vezes, para um total de $3.167 bilhões).

Os problemas da liquidez externa foram especialmente desastrosos na América Latina. e abriu um cenário que ainda não mudou de todo: o do Consenso de Washington, coetâneo "neoliberal" da implosão do socialismo real, e as reações que a ele surgiram, no "Pós-Consenso de Washington". O Consenso de Washington representou um boletim com notas de reprovação que a América Latina recebeu, por assim dizer-se, ao fim do curso do desenvolvimento. Mas houve recursos contra as notas, e menos de 15 anos depois, estaria sendo retirada a acreditação do próprio Consenso. Como nada é simples neste mundo, porém, não se pode dizer que a página que contém os seus princípios haja sido sendo simplesmente riscada. Em verdade, estamos assistindo a um complicado matizamento das questões. Mas a mera reintrodução da complexidade pouco asséptica do mundo real no rarefeito e intransitivo espaço das "teorias do crescimento" já representa o que se poderia dizer uma meia vitória: os problemas do desenvolvimento, reconhece-se, são problemas concretos de países, economias, povos e indivíduos.

A expressão "Consenso de Washington" foi inventada em 1989 pelo economista J. Williamson — que desde então, sob a saraivada de críticas despertadas pelas políticas por ele, tem procurado livrar-se das consequências escandalosas da sua paternidade. Recentemente, preocupou-se com o risco de que a expressão fosse interpretada como se as reformas liberalizantes das duas últimas décadas houvessem sido impostas por instituições sediadas em Washington, como o Banco Mundial, ao invés de serem vistas como o resultado de um processo de convergência intelectual — o que o leva a achar preferíveis termos como "convergência universal" (de R. Weinberg) ou "consenso de um mundo único" (de J. Waelbroeck). E também, porque a expressão estava sendo usada no sentido latino-americano de "neoliberalismo", ou do que o financista e especulador George Soros chamou de "fundamentalismo do mercado". E acrescenta que, sendo a batalha das ideias econômicas travada em grande parte em termos de retórica, haveria o risco de que o uso de um termo com fortes sobre-tons ideológicos prejudicasse a compreensão e a adoção de políticas recomendadas pelo Banco Mundial (em particular, disciplina macroeconômica, abertura ao comércio internacional, e políticas microeconômicas favoráveis ao mercado — que ficariam desacreditadas na medida em que o Banco parecesse associado às ideias do Consenso e a uma dogmática crença em que os mercados possam resolver todas as questões[xxii].

Williamson, de cujas inocentes intenções, aliás, não há por que duvidar, não tem, no entanto, como livrar-se dessas associações de ideias que considera impróprias — pela singela razão de que, sob vários ângulos essenciais, elas acabaram se tornando perfeitamente representativas. O ano, 1989, marcou um decisivo divisor de águas: desabamento dos regimes socialistas nas fronteiras soviéticas do Leste europeu, derrubada do Muro de Berlim, aceleração da desagregação interna da União Soviética, que terminaria no caótico desmoronamento de 1991. Foi a mais formidável e menos previsível inflexão histórica e ideológica do século. Foi, também, uma guinada tremenda na maneira de ser da América Latina (e, no caso, especificamente do Brasil) endividada e em descontrole inflacionário, e nas concepções econômicas e político-ideológicas que ainda restavam, no Terceiro Mundo, como legado do pós-guerra. Foi, em última análise, uma vitória ostensiva do liberalismo globalizante da Era iniciada pelos governos Thatcher e Reagan, na Grã-Bretanha e nos Estados Unidos, no início da década, acompanhada da temporária desqualificação da variedade de confusas ideias sobre desenvolvimento, planejamento, dependência, neocolonialismo, imperialismo, e vagas noções voluntarísticas de "transformação do mundo" que tanto haviam contagiado o Continente e, menos nitidamente, a África Subsahariana, e alguns países dispersos por outras partes.

A propósito, Consenso de Washington é um simples repertório de 10 princípios: 3 sobre políticas macroeconômicas (disciplina orçamentária, liberalização das taxas de juros, taxa de câmbio definida pelo mercado), e 7 sobre políticas estruturais (privatização, desregulamentação, liberalização das importações, liberalização dos investimentos diretos estrangeiros, reforma tributária para reduzir a progressividade e alargar a base fiscal, consolidação dos direitos de propriedade, redistribuição dos recursos públicos em favor dos setores de educação e saúde). Metade dessas políticas não passa de mero bom senso, na perspectiva de uma economia de mercado; mas as demais, são tipicamente ideológicas. A caracterização como "ideológicas", aliás, não lhes retira, a priori, a validade. A adesão a um modelo aberto de economia de mercado era, em tese, defensável. Afinal, todas as economias industriais de alta renda são hoje economias de mercado (se bem que o termo comporte amplas variações de interpretação). As reações mais negativas foram menos "ideológicas" (apesar do ruido ensurdecedor dos ideólogos do Terceiro Mundo), do que relativas à dos princípios do "Consenso", que significavam uma condenação das ideias do desenvolvimento como campo autônomo de

análise, e ainda mais, à América Latina, cuja aparente situação, nos anos 80 era de endividamento externo aparentemente intratável pelos próprios países, inflação alta, tendente a escapar de controle, economia mais ou menos estagnada, crescente insatisfação social e política, disfuncionalidades institucionais graves, impressão generalizada de cenários de ingovernabilidade. Mas seria inevitável que o Governo americano, o Banco Mundial e o FMI extrapolassem doutrinariamente o que entendiam estava acontecendo na América Latina. E isso resultaria nas mal sucedidas políticas recomendadas aos países asiáticos na crise iniciada na Tailândia, no começo de 1997, depois na crise da Rússia e da Turquia. Ao mesmo tempo, entretanto, a América Latina, na medida em que, bem ou mal, seguira as prescrições do Consenso de Washington, não oferecia um cenário claro de êxito. Numerosas críticas — em um clima polêmico acerbo, que envolveu o Banco Mundial e o FMI — seriam feitas ao Consenso. As mais representativas partiram do então Vice-Presidente para Desenvolvimento e economista principal do Banco, J. Stiglitz, que receberia o Prêmio Nobel em 2001, um importante sinal de reconhecimento não só dos seus trabalhos sobre a teoria da informação na economia, como também da representatividade da sua confrontação com o FMI e o Banco Mundial, do qual teve de sair. Stiglitz, que propôs um "Pós-Consenso de Washington", não podia ser desqualificado como um radical mal à vontade nos páramos teóricos. A base teórica da sua posição partia do reconhecimento da "falência do mercado" ("*market failure*"), incluindo nisso as imperfeições da informação, as assimetrias de todos os tipos, e ao papel dos custos de transação. Na crise dos países asiáticos e da Rússia, as críticas à orientação do FMI foram severas, não só da parte de Stiglitz, mas até de outros especialistas de renome, entre os quais P. Krugman, J. Sachs e D. Felix. sobre os quais, um jonalista disse espirituosamente que representavam o "saber convencional" ("conventional wisdom") americano sobre a economia internacional.

Uma ruptura tão ostensiva na frente acadêmica a respeito de políticas que já havia tomado certos matizes de "verdades oficiais", era surpreendente num momento em que manifestações antiglobalização violentas se alastravam em grandes cidades pelo mundo afora — tanto mais quanto as críticas davam a impressão de ecoar os argumentos anticapitalistas, antiabertura comercial, e pró-intervenção estatal muito ouvidos, nos países periféricos, em defesa da sua visão da equidade e do desenvolvimento econômico. A causa próxima, como dissemos, foi a crise asiática (que passou por contágio da Tailândia à

Indonésia e Coreia, e ameaçou toda a região). O Fundo Monetário, com a conivência do Banco Mundial, aplicou-lhes a receita padrão prescrita para a América Latina, mas os problemas eram tecnicamente bastante diversos. Os asiáticos não sofriam de problemas de má gestão fiscal, de desequilíbrios macroeconômicos intratáveis, de endividamento mal administrado. A crise foi precipitada por falta de liquidez por causa de gestão bancária demasiado frouxa. Apertar o cinto seria, na realidade, contra-indicado. A discussão degenerou ao ponto de Stiglitz dizer que se indagava se não seria o caso de se começar tudo de novo com o FMI e o Banco.

Uma das contribuições mais simples e interessantes — quando menos, pela sua fonte — é um texto para discussão publicado pelo Ministério Federal Alemão para a Cooperação e o Desenvolvimento (BMZ) sob o título: "Pós-Consenso de Washington - Algumas Reflexões" [xiii]. Com cândida objetividade germânica, o texto coloca a questão nos seguintes termos:

> *A discussão internacional de conceitos de política econômica intensificou-se grandemente nos últimos poucos anos. Um número de fatores contribuiu para isso. Primeiro, a redução da pobreza como objetivo de política econômica passou para o primeiro plano. Em conformidade com a Declaração do Milênio das Nações Unidas, a redução da pobreza foi definida como objetivo dominante... Segundo, a iniciativa HIPC ("highly indebted poor countries") signficou que o alívio da dívida para esses países estava relacionada à redução da pobreza neles....finalmente, a crise financeira na Ásia, da mesma forma que os acontecimentos críticos na América Latina, também contribuíram para o questionamento das perspectivas tradicionais... Com a introdução de estratégias da redução da pobreza, o conceito tradicional de ajustamentos estruturais foi superado. À parte a volatilidade dos preços, os preços reais de numerosas matérias-primas, como o algodão e o café, também se viram diante de declínios de longo prazo. A má qualidade das recomendações de políticas públicas é, ela própria, indubitavelmente, parcialmente responsável pelo insatisfatório desempenho do crescimento e da diversificação econômicos.*

Compreende-se que J. Williamson procurasse distanciar-se depois do radicalismo simplista do Consenso de Washington. Em março de 2002,

reviveu-se brevemente a palavra "consenso" na Conferência Internacional sobre o Financiamento do Desenvolvimento, da ONU, no México, da qual se extraíu um "Consenso de Monterey". Mas ficara incômodo, e em Monterey, e o agora inconveniente "Consenso de Washington" viu-se sepultado com circunlóquios num aguado repositório de boas intenções genéricas e referências a objetivos sociais.

O foco inicial do Banco Mundial era a reconstrução. A temática do desenvolvimento só mais tarde entraria no seu campo. Mas nem o Banco, nem o Fundo Monetário — cujos recursos provinham dos Estados Membros, poderiam funcionar como mecanismo de transferências para países pobres, a menos que, para tanto, recebessem mandatos (e meios). Por conseguinte, a sua operação teria de ser conduzida em grande parte em linhas não essencialmente diferentes de instituições financeiras privadas. As instituições financeiras multilaterais, não tendo poder de criar moeda, enquanto agências financiadoras são obrigadas a estipular condições e regras para os tomadores. Na crise asiática, houve uma onda de debates sobre se o Banco e o Fundo não teriam passado dos seus limites, e se atribuído mais poderes do que dispunham, ao impor condicionalidades com excessiva interferência na vida interna dos países que a eles recorriam — a questão dita da "mission creep", o crescimento subreptício da missão, em que, pouco a pouco, as instituições vão ocupando espaços indevidos, por extensão das suas tarefas originais. Questão, em verdade, pouco produtiva. Talvez, pela crua simplicidade, a mais expressiva colocação haja sido, por ocasião da crise asiática, a de Stanley Fisher, então Primeiro Vice-Diretor Executivo do FMI, e depois Presidente Internacional do Citygroup, em resposta às críticas do respeitado economista Martin Feldstein[xxiv]: não há propósito para a comunidade internacional prover ajuda financeira a um país a menos que este tome medidas para prevenir semelhantes crises futuras[xxv]. M. Feldstein, o principal conselheiro econômico de G. Bush (pai), não poderia ser suspeito de radical anticapitalismo. Sua crítica precisa foi de que o FMI, ao invés de insistir em políticas macroeconômicas suscetíveis de produzir as necessárias melhoras no balanço em conta-corrente, estava extrapolando ao intervir minuciosamente nos mercados de trabalho, na estrutura corporativa, no sistema bancário, em tópicos específicos de impostos e regulamentação, normas de importação, etc. — questões que deveriam ser deixadas à soberania dos governos. Além disso, a seu ver, o FMI estaria procurando substituir os seus empréstimos às obrigações devidas a banqueiros privados estrangeiros, quando seu papel

seria reunir devedores e credores para a reestruturação dos empréstimos privados. Este ponto pode ter mexido especialmente com o FMI, porque desde a crise da dívida latino-americana, em 1982, o governo americano, sob intensa pressão dos bancos privados, desenvolvera um enorme e complicado esforço para salvar a posição destes.

A contraposição dos dois modos de ver, de Stanley Fisher e de M. Feldstein é ilustrativa. Ambos exibem impecáveis credenciais ortodoxas. Fisher reflete a posição natural do banqueiro, ao passo que Feldstein representa o economista com vivência do Estado e da formulação de políticas públicas. O que os separa não são os pressupostos profundos, mas as respectivas experiências profissionais, melhor dito, "operacionais". Em qualquer dos casos — como no bem intencionado "Pós-Consenso de Washington" — há um elemento comum supreendente, ainda que talvez não aparente no primeiro momento: o fato de que não existe uma doutrina estabelecida, aceita, do que venha a ser o "desenvolvimento econômico". Não há, por baixo, nenhuma teoria bem definida, ainda que polêmica. Há apenas alguns elementos empíricos partilhados por um bom número, ideias não muito articuladas com preocupação de consistência, princípios éticos difusos, uma vaga teia de bons propósitos de solidariedade universal — mas nada comparável com a singela autossuficiente solidez da concepção do mundo que durou dos clássicos até o colapso da economia liberal em 1930.

Perplexidade

Durante o mais de meio século em que se buscou uma explicação teórica sobre a natureza do desenvolvimento, a procura de explicações universais compactadas em teorias formuladas formalmente produziu muitas contribuições interessantes — sobretudo para os profissionais do meio. Decerto, instrumentos foram aperfeiçoados ou criados, e hoje tornou-se bem mais fácil gerir uma economia — em desenvolvimento, ou não — mas não se superaram de todo percepções ideológicas diferentes na essência. Passou-se a entender melhor o papel central da inovação e da tecnologia, ativamente promovidas pelos países industrializados. Mas não haveria como estabelecer os fundamentos de uma teoria econômica "universal". O que se conseguiu foram melhores instrumentos de ação, e uma compreensão técnica mais segura de certos aspetos específicos das economias contemporâneas. Proliferam atualmente analises que procuram ir além da "economia", enquanto "disciplina",

e alargar a base, inclusive cultural, de compreensão do processo social como um todo, e dissidências de bom nível (como, por exemplo, a curiosa "Revista de Economia Post-Autística") já não são anátemas. No domínio dos países "em desenvolvimento", nos anos 70, consolidou-se um misto de resentimentos e intensas reivindicações, apoiadas sobre premissas de titularidades e direitos inerentes: a "culpa" do subdesenvolvimento era dos colonizadores, ou do imperialismo contido dialeticamente no desdobramento do capitalismo, ou ainda, de elites locais subservientes aos interesses capitalistas internacionais. Quase como o reverso da medalha, os "subdesenvolvidos" eram percebidos pelos países "avançados" como irracionais, incapazes de autogoverno sério, joguetes de demagogos, sem disciplina nem firmeza de propósitos.

Mais restritamente, a diferença nas atitudes básicas de uns e outros consistem em que, nos menos desenvolvidos, a ênfase recai sobre as carências, sobre o que se acha que está faltando, sobre a pobreza e o baixo consumo — ou seja, sobre os bens que não estão disponíveis; e nos desenvolvidos, o acento é posto sobre a produção, a produtividade, a necessidade de organização, disciplina e racionalidade — vale dizer, sobre a capacidade de produzir o que se deseja. Ambas essas colocações — aqui reduzidas a termos dicotômicos, mas que comportam muitos gradientes — têm certa razoabilidade. Entretanto, é possível que a excessiva lamentação das injustiças e carências haja contribuído para tirar do foco de atenção dos países em desenvolvimento a compreensão de que, em última análise, desenvolvimento (no sentido de bem-estar material) significa produção. Algumas vozes ideológicas chegam a relacionar "desenvolvimento" a valores imateriais.

De fato, não se trata de algo inteiramente redutível a indicadores tais como o Produto ou a Renda, nem à produção de bens físicos e serviços comerciáveis — variáveis como bem-estar, princípios éticos, de solidariedade, autoconfiança e autorrespeito coletivos, são igualmente essenciais para qualquer sociedade. Mas, por outro lado, difícílimos de avaliar e comparar. Colocações como a das "teorias da dependência", originadas em Lenin (mas dificilmente se poderia imaginar algo mais "latino-americano"), ao carimbarem a condição do subdesenvolvido como vítima de processos exógenos, só acentuam suas deficiências de desempenho.

Em última análise, não há como se falar hoje em uma "teoria do desenvolvimento" — nada que, de longe, se pareça com uma "teoria do campo unificado", ou sequer que acene com a possibilidade de construção

de uma matriz de conhecimentos suficientemente ampla e aceita para encaixar a convergência teórica das contribuições e pesquisas de todos os campos comunicantes na economia do desenvolvimento. Observação, de resto, extensível a todo o campo dito das "ciências sociais" — com a distinção de que, na economia, os critérios de validação básica são função da sua aplicabilidade às condições quantitativas concretas, em outras palavras, há uma engenharia de andaimes. Nas outras ciências sociais, o conhecimento, por instigante que pareça, corresponde, antes, à natureza do "saber", tal como entendido desde a antiguidade clássica até o Iluminismo. Não é dizer pouco. Mas de uma engenharia política, sociológica ou antropológica, não caberia falar senão metaforicamente — por mais que nesses campos se observe um forte prurido de formalização e quantificação.

Capítulo 4 - A dinâmica do cenário internacional

Quando minha geração começou a tomar conhecimento do que se passava no mundo, a paisagem lá fora ainda era não muito diferente da Europa pós-westfaliana. Os atores realmente relevantes eram Estados. Depois da I Guerra havia surgido um ator novo, coletivo, a Liga das Nações, criada por ação pessoal do Presidente americano Woodrow Wilson. Inovação antiga, aliás, há 26 séculos, tentada, sem êxito, na Liga Anfitciônica das cidades gregas. Wilson, usualmente adjetivado em textos didáticos como "idealista", insistiu em reformatar Estados europeus segundo as respectivas nacionalidades — o que, é óbvio, em caso algum poderia ser levado às últimas consequências, e na Europa Central, onde foi aplicada com mais rigor, criaria um vácuo que contribuiria para a eclosão do totalitarismo nazista. No Brasil, os acontecimentos na Europa, em meados dos anos 30, atraíam alguma atenção retórica das classes "ilustradas', pelos seus aspetos sem precedentes: a guerra civil na Espanha, o avanço dos regimes ditatoriais, a ruptura ostensiva de solenes compromissos externos. Mas, de qualquer modo, isso se dava num universo muito distante da pacata rotina do cotidiano doméstico. E, de qualquer modo, o universo internacional parecia-nos mais ou menos compreensível quanto às peças em jogo, e aos seus movimentos no taboleiro: essencialmente Estados Nacionais, diferenciados segundo o seu poder militar — as economias estavam reduzidas a uma ininteligível confusão. Minha geração teria de seguir a realidade em dois compassos distintos, o do Brasil, e o do

mundo "central" — que a aparente tendência à homogeneização global tem feito convergir, mas que ainda estão longe da consonância. Nestas mais de sete décadas, o fenômeno central é o contínuo aumento da complexidade do sistema. A bem dizer-se, a paisagem mundial de hoje não seria inteligível aos meus contemporâneos dos anos 30.

O aumento da complexidade dos seus elementos e interações tem sido, a longo prazo, o traço mais geral da evolução das sociedades humanas. Mas a curto prazo, a perspectiva não é necessariamente clara. Muitas mudanças, com a distância destas sete ou oito décadas, parecem revestir-se de caráter cumulativo, algo como uma função geométrica ocasionalmente rompida por descontinuidades, "catástrofes" (para usarmos a noção do matemático francês R. Thom). Um fenômeno muito visível é a assombrosa multiplicação em número, características, e modalidades de interação dos atores no palco internacional. Nos anos 30, a tela de fundo, ainda da I Guerra, não parecia haver-se alterado muito em relação à geração anterior. Por ocasião do Armistício de 1918, os franceses permaneciam ainda fixados numa perspectiva de 1870, tentanto vingar-se da derrota diante dos prussianos, e os ingleses não demonstravam visão mais larga (com a exceção de J. M. Keynes, delegado do Tesouro britânico em Versailles, que condenou veementemente a política das potências vencedoras em relação à Alemanha, notadamente as enormes reparações impostas). Na realidade, até talvez duas a três décadas depois da II Guerra, apenas os países mais avançados industrialmente eram os atores que efetivamente contavam.

Na primeira parte deste capítulo, vamos considerar simplificadamente o curso do sistema do fim da guerra até o início dos anos 80 — período que pode ser aceitavelmente representado por uma grande parábola, traçada, ainda, pelo atores tradicionais, os Estados, a flexa máxima atingida por volta de 1973, quando então se inflete.

Em 1920, a paz e o estabelecimento da Liga das Nações haviam-se dado num contexto em que os havia múltiplos participantes importantes, que não se diferenciavam muito na escala do poder econômico ou político-militar. Todos entravam com pesos parecidos. E era próprio da época o domínio indisputável da cena pelos Estados Nacionais. No entanto, embora — na perspectiva do raiar do Séc. XXI, as condições, o número, à variedade e as interações dos atores possam parecer objetivamente mais simples do que as atuais, nos anos 20 ou 30, não seriam assim percebídas. A própria concepção da Liga das Nações, na sua fundação, continha insuperáveis debilidades.

Sua estrutura de forças era retórica, não efetiva, e seu poder de aglutinação, muito reduzido. O Brasil, por exemplo, um dos seus 42 membros originários, deixou-a em 1926, em protesto contra a admissão da Alemanha como membro permanente do Conselho. Ao todo, antes da II Guerra, uma dúzia de países dela se retirou. Um problema, que ressurgiria no final dos anos 90, era a falta de polos de poder relativamente nítidos. Em 1945, a paz seria feita em condições totalmente distintas — num contexto em que emergiam apenas duas potências absolutamente dominantes, Estados Unidos e União Soviética, sem que houvesse negociação com os vencidos. Em consequência, a estrutura da Organização das Nações Unidas — uma reformulação para reviver a inane Liga das Nações — receberia, de início, uma feição hierárquica bem definida, num contexto de divisão hostil em dois grandes blocos (mais tarde, países em desenvolvimento tentariam formar os seus próprios, sem maiores resultados). Mas a Liga das Nações trouxe aspetos inovadores — em especial, uma fase muito ativa de encontros e negociações internacionais, que prenunciam o panorama que se veria depois da criação da ONU.

O Brasil, diferentemente das áreas espanholas das Américas, que começaram como colônias de exploração predatória, tem a peculiaridade histórica de haver surgido já economicamente integrado no sistema-mundo da nascente era mercantilista. O feudalismo tivera pouca significação em Portugal, onde o Estado fora cedo centralizado, e a breve mal sucedida experiência das Capitanias Hereditárias, no Brasil, não deixaria marcas. O pau-brasil, primeiro, e logo, a produção de açúcar, com a plantação já em 1518, voltavam-se, desde o início, para o "mercado. internacional" de então, onde eram muito altos os seus preços relativos. O açúcar (inicialmente, como as especiarias, trazido do Sudeste Asiático, intermediado por agentes islâmicos, e cultivado em escala limitada, especialmente em Chipre, nas Canárias, e nas Madeiras, onde os portugueses se assenhoriaram da tecnologia) era, nos séculos XVI e XVII, a mais importante *commodity* comerciada.

Desde os primeiros tempos, a nova terra teria algum envolvimento em esferas de conflitos internacionais, precisando ser defendida de piratas e de tentativas de ocupação francesas, holandesas e inglesas. Mas, ao passar, em 1580, à condição indireta de colônia espanhola, com a anexação de Portugal à Espanha (condição que só terminaria formalmente em 1668), o Brasil, ganharia uma posição geopolítica pouco vulnerável, cercado, salvo na Bacia Prata, de fronteiras vazias, e poderia conquistar, sem problemas, enormes

extensões de terras interiores (entradas, bandeiras, penetração dos sertões pelo S. Francisco, alguma exploração da Amazônia). Dessa expansão, ficaria alguma herança de conflitos ativos nos limites mal definidos do Prata, que se prolongariam da Independência à Guerra do Paraguai (1865-1870). O país recebera uma tradição de unidade política, autopercepção nacional, continuidade burocrática, preferência pela negociação, e disposição de contornar confrontos armados. E depois dos últimos choques de fronteiras na Baía do Prata e da Guerra do Paraguai, grande demais para ser impunemente agredido por vizinhos, vazio demais para alimentar focos expansionistas, dotado de uma classe dominante relativamente acomodada e estável, o país consolidaria pacificamente, com Rio Branco, dentro da sua tradição negociadora, juridicamente formalista, as últimas pendências de fronteiras.

Por outro lado, durante o Império, a situação de fato era de dependência semicolonial diante Inglaterra, da qual Portugal realmente não passava de Estado-cliente. Na escala do mundo, desde meados do século, dominava um regime econômico liberal em estado quase puro, em que o mercado — preços, condições de qualidade, entrega, fretes, transferências financeiras, etc. — se impunha praticamente com caráter de lei natural. Nessas circunstâncias, nenhum "ativismo" em matéria de política econômica seria concebível. O país acedera à autonomia política formal sem sair, por mais de um século, do quadro de uma economia semicolonial, supridora de produtos primários de baixo valor agregado (o que alemães ainda hoje chamam de "Kolonialwaren"). Essa estrutura entraria em colapso parcial nos anos 30 — reflexo da Grande Depressão, a Revolução que pôs fim à República Velha seria seguida, em 1930-45 por um período excepcional de autarquia involuntária, isolamento, efervescência ideológica nacionalista, e crescimento econômico voltado para dentro. A estruturação de eixo econômico como codeterminante de objetivos nacionais externos só viria realmente a ser pensada a partir dos anos 30. E ainda assim, até a fase desenvolvimentista — exceto pela participação na II Guerra — o Brasil permaneceria tranquilamente no seu confortável recanto geopolítico, discretamente ocupado em preservar a calma em torno das suas fronteiras.

Desde então, porém, a geometria do espaço em que o Brasil estava encaixado iria perdendo homogeneidade. Na Primeira Guerra, afundados por submarinos alemães alguns navios, o Brasil ensaiara os primeiros curtos passos de um papel próprio no cenário multilateral (declaração de guerra,

participação na Conferência de Versalhes e na Liga das Nações, abandonada em 1926). Nos anos 30, a tradicional e educada circunspecção com que eram vistos os Estados Unidos, daria lugar a uma aproximação, no ambiente da Política de Boa Vizinhança do Presidente Roosevelt — não sem ocasional malestar nas relações bilaterais, por conta da política comercial de Vargas em relação à Alemanha, no jogo para da criação da siderurgia pesada no Brasil, por fim, aliviado com o financiamento a Volta Redonda, o esfriamento das relações com o Eixo e, depois de repetidos ataques dos submarinos do Eixo a navios brasileiros, com a entrada do país na Guerra, a cessão das vitais bases do Nordeste, as exportações de minerais estratégicos, e a participação em combate de uma Força Expedicionária, na Itália, ao lado dos Aliados (em 1917-18, não houvera papel militar ativo).

Essa atuação na guerra, como vimos, em capítulo anterior, induziu o Brasil a esperar, por parte dos Estados Unidos, reconhecimento e alguma compensação pelos correspondentes custos e desgastes — tanto mais natural quanto o Plano Marshall, em 1947, passou a subsidiar a recuperação, inclusive dos ex-inimigos. O desaparecimento de Roosevelt em 1945, e a reordenação do cenário internacional, com a Guerra Fria, impeliram os Estados Unidos a assumir o papel (para eles, novo) de potência militar e econômica global, papel que literalmente os fazia responsáveis pela defesa militar e gestão econômica de boa parte do Planeta, em oposição hostil ao Bloco socialista centrado na União Soviética. E, de fato, as tensões haviam ficado militarmente perigosas com o golpe comunista na Tchecoslováquia, em 1948, o bloqueio de Berlim, em 1949, e o ataque da Coreia do Norte à do Sul, em junho de 1950 (conflito sangrento, que se prolongaria até julho de 1953, como operação das Nações Unidas, com a participação de 21 países junto com os Estados Unidos, e levaria a um passo da guerra nuclear com a China).

No final dos anos 40, os países da América Latina achavam-se numa situação de prestígio transitoriamente excepcional: formavam 20 (40%) dos 51 membros originários das Nações Unidas. Hoje, em número de 33 (acréscimo de pequenos países), não passam de 17% dos 192 membros, enquanto a Ásia e a África contam, cada uma, com mais de 22%. Na qualidade de maior e mais industrializado país da região, e participante na guerra, o Brasil capitalizaria, além do mais, certa liderança intelectual e técnica na elaboração de um conceito de desenvolvimento econômico que teria considerável influencia no conjunto dos países do que viria a ser chamado de "Terceiro Mundo". A fermentação ideológica da experiência brasileira,

culminada no Programa de Metas de J. Kubitschek, tenderia a transbordar para o cenário internacional. Além disso, nas regiões então ditas "subdesenvolvidas" (os melindres semânticos ainda estavam por vir), espalhavam-se lutas, por vezes, cruentas, pela contra as potências coloniais europeias. Num panorama nem sempre fácil de avaliar, para os povos submetidos, a independência política podia ver-se envolvida nos antagonismos entre os Blocos Ocidental e Socialista, e seguida pela adoção de regimes autoritários personalistas. A única fórmula de fato original, nesses anos, seria a do desenvolvimento, concebido inicialmente na CEPAL, e consolidado no Brasil.

A fugaz liderança do Brasil nesse terreno daria oportunidade, no fim dos anos 50, para uma extrapolação inovadora na política internacional brasileira: o lançamento, por J. Kubitchek, da Operação Panamericana — programa de desenvolvimento regional proposto ao Presidente Eisenhower (maio de 1958), que receberia pronta adesão dos países latino-americanos — e que iria impressionar o seu recém-eleito sucessor, Presidente J. Kennedy, às voltas com os efeitos da revolução cubana, ao ponto de levá-lo a apoderar-se da ideia, sob a forma da Aliança para o Progresso. Nesse período, aliás, ocorreria um curioso incidente externo, aberrante do comportamento tradicional brasileiro: em 1959, posto contra a parede pelas pressões inflacionárias e pelas dificuldades de balanço de pagamentos, Kubitschek faria uma manifestação teatral, "rompendo" com o Fundo Monetário Internacional, com o qual se estava discutindo um financiamento (condição prévia a um pedido de 300 milhões de dólares feito ao Governo americano em 1958). O FMI, por imposição estatutária, estipulava "condicionalidades" — ainda hoje, dado o caso, polêmicas — que implicariam, além do mais, reduções de gastos públicos (problema muito complicado pela construção de Brasília, que estava sendo tocada em ritmo muito acelerado).

Nesse então, à irritação com a falta de resposta positiva americana às demandas brasileiras, que a opinião pública enxergava como justificadas, somar-se-iam as insatisfações decorrentes da instabilidade interna. Nos anos de crise do governo J. Goulart, 1961-64, o país assumiria brevemente uma retórica externa mais afirmativa, com conteúdo de propostas desenvolvimentistas — a "Política Externa Independente" de San Thiago Dantas. Também, na ONU, a diplomacia brasileira teria participação ativa na criação do "Grupo dos 77", e nas negociações que resultaram na criação da UNCTAD e da UNIDO. Tais manifestações não refletiam, porém, veleidades

novas de protagonismo internacional. Quando muito, eram "flexões de músculos" de um país que estava principiando a ter noção das suas grandes dimensões. Mas, inevitavelmente, no tabuleiro internacional, as atenções se concentravam nas perigosas jogadas das duas superpotências, de modo que interesses periféricos pouco eram ouvidos. Ressalte-se que o Brasil, nesses anos, investiu na temática multilateral um esforço bem intencionado e cooperativo, ainda que dentro de uma perspectiva demasiado otimista quanto às possibilidades de se chegar a alguma efetiva coerência nas posições dos países em desenvolvimento. A América Latina começava a perder sua vantagem numérica inicial nas ONU, e os novos países, prestigiados pelo fim dos regimes coloniais, tendiam a um imediatismo oportunista, com pouco realismo quanto às possibilidades concretas. De então até o fim dos anos 70, pairariam nos países do Terceiro Mundo vagas ilusões ideológicas — como se formassem uma espécie de "proletáriado" internacional — apesar da óbvia realidade oposta evidenciada pela sua fragmentação e heterogeneidade.

O empuxe desenvolvimentista para fora das fronteiras iria ser parcialmente contido pelo regime militar de 1964. Estava ainda muito recente a lembrança da iminência do conflito nuclear a que os Estados Unidos e a União Soviética haviam chegado em 1962. Cuba, que saíra da crise como a real vencedora, atirara-se daí por diante a um intenso ativismo externo: apoio e treinamento a grupos revolucionários na América Latina (e depois, fortes ações militares na África, com endosso soviético). Era um fator novo no quadro geral das coisas. No Brasil, João Goulart, elevado à Presidência pela renúncia de Jânio Quadros, animava uma demagogia de "Reformas de Base" que, conquanto sem conteúdo específico claro, soava aos ouvidos dos grupos conservadores e das classes médias como um apelo revolucionário às ruas. Se o Brasil, o maior, mais industrializado e mais poderoso país do Continente, passasse a ter um regime socialista dessa inspiração, o impacto na posição internacional americana seria severo. Por ocasião do golpe militar de 1964, o governo americano chegou a cogitar de empregar uma frota para dar cobertura, mas nenhum incidente chegou a registrar-se.

O primeiro governo militar, de Castello Branco, alinhou-se ideologicamente com os Estados Unidos, tomando parte na intervenção militar em São Domingos, em 1965, mas reduziu seu modesto protagonismo anterior. A prioridade inicial seria a "arrumação da casa" e, após esse esforço de racionalização gerencial, a expansão econômica que, graças a uma conjuntura internacional excepcionalmente favorável, se expressaria no "milagre brasileiro"

levaria, até 1974,a taxas de crescimento do PIB acima de 10% ao ano, e estimulou crescente agressividade e diversificação comercial — uma face nova da ação internacional do país. Depois de Castello Branco, o regime militar iniciaria um protagonismo centrado na expansão comercial e na exibição dos êxitos domésticos (recebido, de resto, com limitadas simpatias). Nos anos 70, ocorreriam, mesmo, alguns atritos com os Estados Unidos, por causa do programa nuclear e da questão dos direitos civis. Esta última, trazida ao primeiro plano da opinião americana pela turbulência dos anos 60 e 70 e da campanha do Vietnã, foi especialmente politizada pelo religioso Presidente democrata J. Carter. A questão nuclear tinha raízes óbvias na estratégia militar americana.

Nos anos 70 deu-se a inflexão das tendências centrais do cenário internacional, por efeito de três fatores principais: a estabilização do equilíbrio do terror; a confirmação da pouca significação e mínima capacidade de ação dos países em desenvolvimento; e o efetivo reconhecimento de que os países industrializados ocidentais não mais tinham suficiente força econômica para garantir sempre o *status quo*. O inopinado aumento dos preços relativos do petróleo, imposto pelos países exportadores — no momento em que Israel vencia a coalizão mais forte até então formada por países árabes, ao mesmo tempo que os Estados Unidos, esgotado pelos gastos e dissensões internas pela campanha do Vietnã, se achavam em dificuldades econômicas sem paralelo (desvalorizações do dólar de 1971-93) — criou uma situação sem precedentes. O petróleo é, em curto prazo, o menos substituível dos insumos de economias modernas. A manipulação das suas contações resultou em desestabilização, em escala global, dos preços relativos da grande maioria dos produtos, a começar pelos transacionados internacionalmente. Isso fatalmente desencadearia desenfreada disputa de todos contra todos, na tentativa de cada qual preservar suas anteriores vantagens no mercado, num quadro muito negativo para a dinâmica geral do sistema. Nos Estados Unidos, nos Países Baixos, e no resto da Europa Ocidental, chegou a experimentar-se brevemente o racionamento físico dos derivados de petróleo, seguido, depois, pelo racionamento econômico, por via do reajuste dos preços — tudo isso, em conjunção com esforços para aumentar a eficiência energética geral da economia, promover sua substituição por outras fontes, e conter a demanda. As economias mais dependentes do óleo importado viram-se, de repente, com sua conta do produto quaduplicada e, na maioria dos casos, não puderam evitar um endividamento dificil de gerenciar.

O Brasil ainda importava a maior parte das suas necessidades de petróleo. A tecnologia de prospecção em águas profundas, de que a Petrobras viria a ser a líder mundial, estava ainda na infância. O governo Geisel não se mostrou disposto a tomar medidas práticas para conter a demanda de óleo e derivados. No primeiro momento, em 1974, chegou a adotar uma política monetária moderadamente contracionista, mas de 1975 em diante, apesar do considerável aumento de gastos, o Governo procurou levar adiante o II Plano Nacional de Desenvolvimento-PND. O Plano não chegou a ser executado ao pé da letra, mas a combinação de crescimento elevado com ininterrupto aumento do endividamento externo expandiu os gastos públicos, e o setor produtivo estatal. Por outro lado, deu-se uma oculta, mas efetiva estatização da dívida externa. Como as taxas de juros internas permaneceram nominalmente superiores às externas (que, como regra, era renegociável a cada seis meses), estimulou-se excessiva tomada de empréstimos no exterior. Nos anos finais, de 1977 a 1979, haveria algum pequeno esforço para conter a inflação e reduzir o desequilíbrio das contas externas. Mas com instrumentos insuficientes, e com o novo episódio da crise do petróleo, iniciado pelo Irã em 1979, a o equilíbrio monetario interno e as contas externas escapariam aos controles do governo.

A linha oficial brasileira revelava, nesses anos, duas aberrações de ótica: uma perspectiva pouco realista quanto à situação internacional, e uma avaliação voluntarística demasiado otimista das repercussões de um Plano de tão grandes dimensões quanto o II PNB. As perturbações desencadeadas na economia mundial pela OPEC não tinham precedentes. E a concepção do II não reconhecia a nova orientação externa competitiva, já amplamente evidenciada pelo Japão, e seguida uniformemente pelos países asiáticos. Assim, em resumo, no momento em que os países mais alertas se atiravam à máxima procura de capacidade de concorrência externa, o governo brasileiro procurava reeditar — com bem maior penetração do Estado na economia — o modelo que dera certo um quarto de século antes. A situação se agravaria nos anos seguintes, e de 1985 a 1994, devedor à beira da insolvência, e incapaz de governança interna efetiva, o país perderia muito da sua capacidade de iniciativa internacional, e experimentou, no início de 1987, uma breve, mas desastrada, "moratória soberana" — o que, pelo retrovisor, nos dá uma boa ideia de como era de espantosa ignorância técnica e total desorientação o ambiente público. Desde 1979, os problemas financeiros externos dominaram totalmente a cena — desconfortável situação

que coincidiu com a onda liberal globalizante, coincidindo com uma década de crise terminal do Bloco Soviético. A situação chegaria a um ponto sem saída ao término do governo Sarney — quando, depois de uma desmoralizante sucessão de "pacotes econômicos" e outras iniciativas desastradas, entre as quais já referidas "moratória soberana" de fevereiro de 1987, a inflação chegou a alcançar 85% ao mês. Em cinco anos de governo, foram quatro planos econômicos: e mais três nos cinco anos seguintes: o Presidente F. Collor, que governou menos de três anos, lançou dois planos (Collor I, março de 1990, e Collor II, fevereiro de 91), e seu sucessor, depois do *impeachment*, Itamar Franco, sendo F. H. Cardoso Ministro da Fazenda, lançou, em julho de 1994, o Plano Real, que alcançaria, afinal, êxito na estabilização dos preços, mas levaria à crise das contas externas de 1999.

O ramo descendente da parábola

Completava-se nos anos 80 o movimento descendente da parábola. O modelo de economia de mercado capitalista apelidado "neoliberal" impor-se-ia de maneira surpreendentemente rápida, pela simples razão de que os povos — a começar pelos industriais avançados — estavam cansados da interminável combinação de retórica salvacionista e da ineficiência operacional dos regimes dos modelos econômicos alternativos de "bem-estar social", "administrados", e socialistas. Mas o termo "cansados" requer aqui uma breve pausa. Não é que se tenham visto grandes manifestações ostensivas de cansaço por parte do público. O que se observou foi, antes, um progressivo desgaste de governos impotentes, e de programas sociais de utilidade questionável e custo elevado — ao mesmo tempo em que o panorama global refletia as conflitantes repercussões culturais, sociais e políticas do espantoso crescimento da produtividade das economias — que resultara surgir um modelo generalizado de "consumo sob pressão". Em tese, a maioria das pessoas certamente desejava continuar a ter os benefícios das versões "avançadas" do Estado do Bem-Estar, mas estava cansada da proliferação de intervenções pouco compreensíveis das autoridades, do permanente inchaço das burocracias públicas, e de sua incontida disposição para sempre inventar novos campos de ação, pagos por impostos e outras formas de exação, e das interferências no cotidiano dos indivíduos — citam-se instâncias curiosamente anedóticas, como um país norte-europeu que prescreveu

oficialmente aos pais de família o número de sorvetes prescrito por filho, no verão.

A realidade internacional não era mais a das crises do capitalismo liberal pré-1914, da Depressão, e do medo da desordem econômica. Em vez disso, surgia o fenômeno novo da generalização da "sociedade de consumo", que primeiro começara a tomar forma nos Estados Unidos, depois da I Guerra e que, depois da II Guerra, contagiou os países industrializados e as camadas de renda superior dos menos abastados.

Mudanças objetivas — pouco importando se intelectuais críticos, v.g., da Escola de Frankfurt, não as visse com bons olhos —esfriavam os vapores políticos radicais. Sob esse ângulo, os países socialistas, a começar pela União Soviética, viam-se em comparação cada vez menos favorável diante da realidade — efetiva ou imaginada — das economias industriais "capitalistas". A imensa capacidade produtiva, e os extraordinários avanços informacionais, organizacionais, logísticos e, de modo geral, operacionais, destas últimas, superavam de forma cada vez menos disfarçável o desempenho pesado das burocracias estatais socialistas, e além disso, acrescentava ao cotidiano um espaço de liberdade decisória individual com que as pessoas não podiam sonhar no Bloco socialista. Contra a realidade — ilusória, ou não — da abundância de consumo e da liberdade individual, de algum modo, veiculada através das fronteiras, pela televisão, pelo rádio, pelas "mídias", por viajantes e turistas, de pouco valeriam argumentos oficiais (ou de filósofos críticos), sobre os efeitos nefastos da propaganda comercial.

Consequência, talvez principalmente, desse processo, foram os acontecimentos, ainda difíceis até de crer, que terminaram pela destruição do Bloco Socialista e pela desagregação física da então "União Soviética", e formaram a linha de ruptura do sistema mundial no pós-guerra. Os problemas econômicos constituíram, depois de 1964, o ponto fraco dos países socialistas. Antes desse momento, ainda persistia a inspiração da grande mobilização coletiva da Revolução, que atravessara vitoriosamente a guerra. Mas sob Khruschov, a pressão interna por maior oferta de consumo inspirou aventuras desastrosas, como a colonização das terras virgens, e sob seus sucessores, o motor do crescimento praticamente estancou. Como vimos em outro lugar, a industrialização levara a economia soviética a um patamar de complexidade cada vez mais alto, tecnicamente menos manejável por uma burocracia autoritária. Por mais década e meia, a crescente "pressão osmótica" por consumo ainda seria uma tolerável. Entretanto, em 1979, quando também

eclodia a revolução religiosa iraniana, e explodia a guerra entre o Iraque o Irã, a União Soviética se meteu numa insolúvel aventura militar no Afeganistão. Era uma região de antigo interesse geopolítico russo. Um regime afegão de estilo "república popular" debatia-se em confusas e sangrentas brigas étnicas e políticas, e pediu reiteradamente a intervenção das forças soviéticas, enquanto os Estados Unidos começavam um programa secreto para armar os "mujahedin" anticomunistas e, no final de 1979, unidades militares soviéticas invadiram o país. A campanha de guerrilha que se estenderia até o começo de 1989, quando as forças ocupantes finalmente se retiraram — para todos os efeitos práticos, derrotadas — seria muito onerosa para os soviéticos em termos de perdas humanas e materiais, custos econômicos, e desgaste político interno. Assim como os americanos haviam subestimado a disposição do povo vietnamita, os soviéticos não compreenderam as insolúveis complicações das divisões tribais primitivas e da intensa religiosidade afegãs. Militarmente, as gigantescas vantagens tecnológicas soviéticas viam-se limitadas pelas armas modernas cedidas pelos americanos aos rebeldes islâmicos, entre as quais mísseis portáteis que impunham um preço muito alto ao uso tático de helicópteros. Como na campanha do Vietnã, nenhuma solução militar sugeria "custos/benefícios" aceitáveis.

As dificuldades internas soviéticas seriam agravadas pelo peso exagerado da corrida armamentista com os Estados Unidos, levada ao ponto de crise na tentativa de acompanhar a "Guerra nas Estrelas" — que depois se saberia ter sido um "blefe" estratégico do Governo Reagan. Mas, em última análise, desde o relaxamento das tensões com o "equilíbrio do terror", e o reconhecimento recíproco de que a guerra nuclear representaria a destruição inevitável de ambos, ficava cada dia mais difícil às economias do Leste Europeu justificarem as restrições do consumo. Além disso, aprofundava-se a reação popular contra os indícios de corrupção e os exagerados privilégios da "Nomenklatura". Nos países dos países europeus da periferia soviética, cujos regimes haviam sido impostos por ocupação militar, e eram os mais expostos às influências ocidentais, e que (com a exceção da Bulgária) não tinham uma história anterior de simpatias pró-russas, os governos não tinham mais condições objetivas para segurar os descontentes. Entretanto, ainda hoje é difícil — apesar da antiga história do "problema das nacionalidades" interpretar a forma incompreensivelmente brusca e incruenta da desagregação do Bloco Socialista, e da fragmentação da União Soviética, no brevíssimo período 1986-91.

De qualquer modo, a implosão do Bloco socialista e a desagregação da União Soviética são, provavelmente, os acontecimentos mais difíceis de interpretar do final do século. Certamente, como apontamos no Capítulo 2, havia uma perda de dinamismo geracional. S. Kotkin, Diretor do Programa de Estudos Russos da Universidade de Princeton[xxvi], por exemplo, sugere a ação desse fator para explicar o desejo de democratização e liberalização das elites soviéticas dos anos de Gorbatchov: a geração antes dominante, de Brezhnev, começara a chegar ao poder em 1930, no período das sangrentas depurações de Stalin, e já estava muito envelhecida nos anos 70, quando começou a surgir a geração que se formara no tempo da *desestalinização* e da denúncia, por Khruchov, em 1956, dos chamados "crimes de Stalin". Esta nova geração trazia consigo a visão dita "socialismo com um rosto humano". É conveniente lembrar, porém, que desde a segunda metade dos anos 60, a economia soviética estava em crise, com pouco dinamismo, e se tornara ostensiva a crescente ineficiência da burocracia econômica do regime.

A preeminência da liberalização capitalista globalizante provavelmente terá exprimido antes uma espécie de aceitação conformista, por parte da maioria do público, diante da realidade das forças econômicas e políticas que passavam (ou voltavam) a dominar o sistema-mundo, do que, propriamente, uma opção deliberada e consciente pelo sistema de regras teoricamente automáticas da economia de mercado. O centro de gravidade do sistema fixou-se nos Estados Unidos, por duas simples razões: uma positiva, a de que este país se revelara de longe o mais poderoso econômica, tecnológica e militarmente; e uma negativa, a saber, que a maioria da população de renda média baixa para cima — de alguma forma, as classes médias mundiais — já se achava, de certa maneira, "cooptada" pelos valores "americanos" de consumo de massa, de "democracia de mercado", de propaganda, de meios de comunicação modernos, cinema, rádio, televisão.

Num artigo que obteve grande repercussão, e ainda tem relevância hoje, B. R. Barber, em 1992, opôs duas concepções do mundo, "Jihad *versus* MacWorld" [xxvii]. A dinâmica do "Mac World" resultava de quatro imperativos: do mercado, dos recursos, da tecnologia de informação (observe-se que a Internet ainda não estava, então, em operação comercial), e ecológico, os quais, encolhendo o mundo, e diminuindo a saliência das fronteiras nacionais, haviam conseguido uma considerável vitória sobre o fracionalismo e o particularismo, e a sua forma tradicional mais virulenta, o nacionalismo. Nada ironicamente, Barber lembra que as teorias marxistas e leninistas do

imperialismo supunham, corretamente, que a procura de mercados cada vez maiores acabaria por compelir as economias capitalistas de base nacional a empurrar com todo o seu peso contra as fronteiras nacionais, em busca de um império econômico internacional.

O fato mais surpreendente da fase final da evolução do pós-guerra foi, sem dúvida, a transição muito rápida e, em verdade, radical, do mundo "westfaliano" de Estados atores quase exclusivos no cenário, acompanhado de um retorno a condições bastante liberais, e a generalização de regras basicamente "capitalistas". A paisagem global seria praticamente toda tomada por um sistema capitalista internacionalizado, ao qual não mais se contrapunham alternativas ideológicas dotadas de alguma promessa de eficácia. Não se trata, aqui, de um juízo de valor, mas simplesmente, de um "fato estilizado". Não dispomos de um esquema intelectual mais apropriado para pensar o contexto, conquanto talvez valha recordar o ponto de vista de um sistema-mundo. Das duas concepções mais conhecidas, a de F. Braudel[xxviii] e a de I. Wallerstein[xxix], a primeira parece-nos aqui a mais útil: sistemas-mundo constituídos tendo um centro dominante, semiperiferia e periferia. Não se trata, porém, de ver nessas concepções uma colocação excludente de qualquer outra opção intelectual. É antes uma escolha heurística (para nós a mais cômoda). Uma colocação em termos tradicionais de sistemas econômicos — v. g., formações pré-capitalistas, capitalismo, socialismo — seria estreita demais. O "capitalismo" não pode ser entendido senão como processo histórico: concretamente, não há "um" capitalismo", mas uma família de regimes que podem receber essa designação.

Wallerstein mantém um enfoque crítico, mas amplo do capitalismo. Entende o sistema-mundo como um sistema social que possuí fronteiras, estruturas, grupos-membros, regras de legitimação e coerência, e sua existência se faz das forças conflitantes que o mantêm por tensão, e o desmantelam à medida que cada grupo interminavelmente procura remoldá-lo em vantagem própria. Encara a dinâmica de um sistema social como processo em grande parte interno, e propõe duas variedades de sistemas-mundo: impérios mundiais, em que um único sistema de poder político se extende sobre toda a área; e sistemas, que chama "economias-mundo", em que não há essa condição. Aliás, prefere dividir as "*world-economies*" em "*core-states*" (Estados centrais), e áreas periféricas (e não Estados periféricos, porque lhes atribuí baixo grau de autonomia). Observa Wallerstein que o capitalismo é um modo econômico baseado no fato de que os fatores

econômicos operam numa arena maior do que pode ser controlada por qualquer entidade política, e assim, oferece aos capitalistas uma liberdade de manobra de base estrutural. Um terceiro sistema-mundo, que idealmente seria o socialista, e que reintegraria os níveis decisórios econômico e político, não existe presentemente. Como não é raro entre sociólogos de origem marxista, Wallerstein, embora reconhendo que o tamanho de uma economia-mundo seja função do estado da tecnologia, em particular das possibilidades de transportes e comunicações dentro de suas fronteiras, revela dificuldade em entender de que modo funciona o mercado, enquanto "mecanismo". Isso redunda em insuficiente compreensão "operacional" do "capitalismo", enquanto forma de economia de mercado com acumulação crescente de capital e rápida mudança tecnológica.

A transição do pós-guerra

Há alguma razão, se bem que um tanto superficial, para certa dificuldade em se entender a transição do mundo de antes da II Guerra para o que viria depois. Na Grande Depressão dos anos 30, o sistema capitalista mundial — que, com o surgimento da União Soviética, havia perdido a sua condição de universalidade empírica — parecia ter ultrapassado o seu "prazo de validade". A aproximação da guerra valeu-lhe, porém, como um período de hibernação, e a vitória Aliada, em 1945, lhe daria alento novo, uma vez que a economia mais poderosa do mundo (então com mais de metade do Produto do mundo, contra uns 22% hoje) era o seu grande bastião. Mas o fez com face nova, um capitalismo controlado: temporariamente garantido pela preponderância militar, tecnológica e econômica americana, mantido sob rédea curta pelos governos, e internacionalmente administrado (Acordos de Bretton Woods). Não era mais entendido como inerente à ordem natural das coisas, sujeito a leis mais ou menos como as da física. Havia perdido a autonomia teórica de "lei geral". Passava a ser considerado (geralmente de forma implícita) como apenas um esquema — mais conveniente, talvez, do que as alternativas, mas submetido ao balisamento dos atores políticos, Estados Nacionais, e instituições por eles criadas para esse fim.

No imediato pós-guerra, os países vencedores defrontavam-se com uma herança pesada de problemas não resolvidoss. As perspectivas de convergência entre os grandes atores eram, quando muito, dúbias. O palco militar e político-ideológico estava dividido praticamente pela metade, com

os Estados Unidos e a União Soviética fazendo as partes de superpotências polarmente opostas. As correntes políticas e econômicas dominantes, então, nos Estados Unidos (a Grã-Bretanha ainda tinha algum prestígio intelectual, mas pequena capacidade de ação) desejavam, prioritariamente, estruturar uma economia que preservasse o mais possível o antigo ordenamento liberal, ou seja, albergasse sistemas nacionais tão abertos quanto possível, mas que oferecesse, simultaneamente, a necessária estabilidade para evitar a repetição dos incidentes do período de entreguerras — antes de mais nada, algum novo ciclo depressivo. As linhas gerais do esquema seriam dadas na Conferência de Bretton Woods ainda antes do fim da guerra, em 1944.

A concepção de Bretton Woods não passou, entretanto, de uma série de remendos improvisados, desprovidos de consitência teórica, aplicados a um sistema ainda não recuperado do conflito. Misturava mecanismos automáticos de mercado com expectativas de ação coordenada dos Estados membros — o que irrealisticamente pressupunha que estes últimos se disporiam a aceitar limitações e sacrifícios internos com os quais, em condições políticas normais, nenhum deles nenhum deles se comprometeria deliberadamente. O quadro de Bretton Woods, amplamente criticado nos anos 60, para todos os efeitos práticos, deixou de existir nos anos 70. A bem dizer-se, Bretton Woods foi menos um debate internacional proposto de boa fé, do que uma encenação cuidadosamente preparada pelos Estados Unidos, depois de um planejamento de mais de dois anos, desde quando o Secretário do Tesouro H, Morgenthau encarregou seu assistente Harry Dexter White de preparar um "paper" sobre as possibilidades de se estabelecerem arranjos monetários coordenados com os países aliados. Em tese, o plano deveria evoluir para um sistema monetário de pós-guerra baseado em uma "moeda internacional". Preocupação, nas circunstâncias, compreensível: depois da I Guerra, assistira-se a vários surtos inflacionários e recessivos, que culminaram no desabamento completo da economia internacional. Não se havia conseguido retornar consistentemente ao padrão-ouro, e as tentativas, v. g., da Inglaterra, havia resultado em tremendos custos recessivos internos, acompanhados, em 1926, da mais violenta greve jamais ocorrida no país. A falta de liquidez, que afetou brutalmente os grandes países europeus, durante esses anos, havia demonstrado que manipulações de taxas de câmbio, medidas protecionistas para empurrar a crise para cima de outros ("*beggar my neighbour policies*"), e o errático efeito do intervencionismo *ad hoc*, eram práticas

perigosamente desestabilizantes, e isso convencia a maioria das autoridades, políticos, e homens de negócios, de que a estabilidade monetária e cambial constituiam pré-condições absolutamente essenciais para a recuperação econômica internacional. Por outro lado, o não era menor o receio de que políticas monetárias constritivas clássicas pudessem precipitar novas recessões desastrosas. As ideias propostas por Keynes em 1936 ainda não eram sequer bem compreendidas, e continuavam a despertar forte reação nos círculos conservadores americanos — mas sobrepairava, mais forte, o temor de uma nova Depressão, e mesmo os mais endurecidos temiam as imagináveis consequências sociais e políticas da repetição dos problemas.

White focalizou basicamente a importância de taxas de câmbio estáveis, necessária para encorajar o fluxo de capital produtivo. Achava que as nações mais fracas precisavam de segurança de que não se voltaria ao caos de "cada um por si, e Deus por todos" de antes da II Guerra. Via no protecionismo o "inimigo número 1 do mundo" (estava na consciência de todos a culpa americana pela Tarifa Smoot-Hawley, de 1930, que contribuíra muito para a gravidade da Depressão). Os conservadores tinham ostensiva preferência pelo padrão-ouro, que não resistira, depois de 1919, à necessidade política de evitar vórtices recessivos — que povo algum, nos países industrializados, estava disposto a aceitar como uma lei da natureza.

Na encenação de Bretton Woods (precedida de um encontro preliminar em Atlantic City), embora fossem feitos esforços para salvar a face das outras delegações (45, inclusive do Brasil), estava claro que a última palavra seria a de White, com quem Keynes (que acabou amargurado) tinha divergências que não seriam objeto de debate público. Era visível que a relação de forças pendia totalmente para os Estados Unidos. Keynes pensara em uma moeda fiduciária internacional ("bancor") que seria utilizada na liquidação de débitos entre bancos centrais. O padrão-ouro evoluíra de 1870 a 1913, para um "padrão-ouro-libra-esterlina". A Inglaterra, ao garantir a conversibilidade dos créditos externos em ouro, dera à sua moeda um enorme poder central. White propôs uma espécie de padrão-ouro sem o nome: os Estados Unidos garantiriam a conversão dos créditos de terceiros em ouro a U$35 por onça troy. Ao mesmo tempo, cada país, dentro do sistema, se obrigava a manter uma paridade cambial fixa em relação ao dólar (com flutuação máxima de 1%). Estava entendido que os governos se obrigariam a praticar, dentro de casa, políticas de estabilidade macroeconômica que assegurassem a praticabilidade da taxa de câmbio fixa. Parecia engenhoso, mas era simplista,

até ingênuo, porque poderia, talvez, acarretar uma pouco palatável "sanfona" de ciclos sucessivos de desemprego e recessão.

As ideias de Keynes, em retrospecto, tampouco poderiam ser consideradas realistas, embora ele estivesse preocupado com um problema sério: os posssíveis desequilíbrios da balança comercial entre os países, com o aparecimento de nações "credoras" e "devedoras". Para tanto, imaginava uma nova moeda neutra, e uma União Monetária Internacional. Os países deveriam manter uma conta equilibrada com aproximada equivalência de importações e exportações e excedentes ou deficits seriam penalizados com taxas moderadas. A ingênua novidade de Keynes consistia em dividir igualmente as responsabilidades de nações devedoras e credoras pela manutenção desse aproximado equilíbrio. Não é preciso dizer que ninguém se apesentava para colocar o guiso no pescoço do gato — conter os excessos de exportações, ou reduzir os de importações — mecanismo que emperraria as economias nacionais, e requereria o estabelecimento de um mecanismo de "clearing" em escala global.

Era um momento de preocupações institucionais, e Bretton Woods criaria duas instituições gêmeas, o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (hoje Banco Mundial), como agência de fomento, e o Fundo Monetário Internacional, como gerenciador das novas regras monetárias. Estas funcionaram razoavelmente até 1973, quando o mundo viveu os "anos de ouro". Mas os tropeços viriam. Os complexos efeitos da recuperação das economias devastadas da Europa Ocidental e do Japão — em boa parte efeito do Plano Marshall — e o aparecimento, no palco econômico internacional, de novos atores começavam a gerar tensão competitiva — o que não poderia ter sido previsto em 1944, e, inevitavelmente, estreitaria o espaço de manobra econômico e político dos Estados Unidos. E, de qualquer maneira, o processo internacional não seria delimitado pelas concepções econômicas de Bretton Woods, e sim pelo conflito ideológico-geopolítico global entre as duas superpotências, ambas impondo custos elevados.

O governo americano tinha sua concepção própria de como o mundo deveria ser. Segundo seu feroz crítico Noam Chomsky, antes do fim da Guerra, o Departamento de Estado e o Council on Foreign Relations desenvolveram estudos sobre a "Grande Área" que seria a esfera de influência americana[xxx], e incluiria o Hemisfério Ocidental, o Extremo Oriente, o Oriente Médio (cujos recursos petrolíferos estavam sendo "espremidos" por franceses e ingleses) e o Terceiro Mundo, em geral — área na qual haveria uma divisão internacional

do trabalho, cabendo aos países em desenvolvimento serem "explorados" (expressão de uma memorando do Departamento de Estado de 1949) e fornecer matérias-primas para a reconstrução da Europa e do Japão. Chomsky, ainda que não uma fonte neutra, dá a impressão de retratar o essencial desse período, no qual, num primeiro momento, os Estados Unidos se acreditaram obrigados a opor-se a movimentos de libertação dos antigos domínios coloniais, assim como a quaisquer tentativas de estabelecimento, neles, de governos de esquerda.

Inevitavelmente, dada a rigidez ideológica e os simplismos típicos de uma cultura excessivamente focalizada nos aspetos "operacionais" de todas as questões, bem assim, o perigo (real) representado pelo poder militar e meios de infiltração soviéticos, os governos americanos multiplicaram iniciativas nas regiões em conflito do Terceiro Mundo. Uma delas foi o Vietnã — situação particularmente complexa, em que o desejo de independência e a extraordinária capacidade de resistência do povo vietnamita entraram em choque, logo depois da guerra, com a França, que pretendia reassumir suas antigas colônias — e da qual os Estados Unidos herdaram o conflito, por assim dizer-se, num momento (o início dos anos 60) em que a vitória de Fidel Castro, em Cuba, o incidente dos mísseis com a União Soviética, e os aparentes avanços das esquerdas no Terceiro Mundo pareciam confirmar-lhes uma percepção conspiratória e quase catastrofista do estado de coisas no mundo.

Os formuladores políticos americanos, tipificados pelo Secretário R. MacNamara, reduzindo a análise a termos de pesquisa operacional, custos/benefícios, foram absolutamente incapazes entender a extraordinária resistência vietnamita: os custos diretos do conflito, para os Estados Unidos seriam de 58 mil mortos, 153 mil feridos, e o equivalente (ajustado para preços de 2008) a US$1, 96 trilhões — para uma economia, então, em torno de 37% do seu tamanho atual (o que, em termos de esforço proporcional, equivaleria hoje a uns a US$5,3 trilhões). E houve outros custos humanos enormes (100 mil americanos deixaram o país para evitar a guerra, 50 mil soldados desertaram, 480 mil sofreram desordens pós-traumáticas). E foram terríveis para os vietnamitas: dois milhões de mortos, alvos de nove vezes mais explosivos do que os americanos haviam despejado em todo o teatro asiático na II Guerra. Não é de estranhar-se, assim, que, no final dos anos 60, os Estados Unidos não tivessem condições políticas internas para recorrer a aumentos de impostos e maior austeridade nos gastos domésticos,

como que teria sido preciso para fazer frente aos gastos militares e manter suficiente equilíbrio econômico interno. Havia-se se enredado numa situação sem saída ao tentar, simultaneamente, fazer uma campanha muito cara (sem declaração formal de guerra), de 1960 a 1975, ao mesmo tempo, sustentar outros pesados compromissos externos, e agitar, no âmbito doméstico, as dispendiosas propostas sociais da "Grande Sociedade" do Presidente L. Johnson.

O esgotamento da concepção de Bretton Woods

No fim dos anos 60, o sistema de Bretton Woods chegava aos seus limites. Uma década antes, com as reservas de ouro americanas baixando rapidamente, um pânico elevou o preço a US$ 40/onça "*troy*", bem acima da paridade declarada, e tornou necessário, por sugestão americana, o "*London Gold Pool*" — com a participação do *Federal Reserve*, do Bank of England, e dos bancos centrais da Alemanha Ocidental, da França, da Suiça, da Itália, da Bélgica, dos Países Baixos, e do Luxemburg — com o objetivo de impedir a subida do preço do ouro além da paridade americana. Já então, o economista belga Robert Triffin havia formulado do dilema que levaria o seu nome: o sistema de Bretton Woods dependia do dólar; à medida que crescesse o volume do comércio internacional, um sistema de faixas de câmbio fixas exigiria um aumento das reservas utilizáveis; a forma de aumentar as disponibilidades de dólares no resto do mundo dependia dos déficits no balanço de pagamentos americano. Se estes déficits fossem eliminados, o mundo ficaria privado de dólares; mas se aumentasse, para outros países a escolha poderia ser trocar suas reservas por ouro, e como os Estados Unidos não teriam como aumentar indefinidamente os seus estoques do metal, e chegaria um momento em que teriam de abandonar o esquema que sustentava Bretton Woods. Esse momento chegaria em agosto de 1971, quando o Presidente Nixon foi à televisão para o dramático anuncio de um "pacote" de medidas que incluíam: o fim da conversibilidade do dólar em ouro, uma sobretaxa de 10% sobre as importações, controles de preços e salários, cortes nos gastos públicos, incentivos fiscais aos investimentos. Em 1971, o "Smithsonian Agreement" estabeleceu uma "banda" larga para flutuação das moedas. Em 1972, a Comunidade Europeia, procurando fugir do dólar, criou flutuação conjunta das moedas. No ano seguinte, o "Joint Float" fracassara, e em seu lugar, era inaugurada a livre flutuação. Em 1976, na Jamaica, o

Interim Committee do FMI emendou o seu estatuto original, efetivamente estabelecendo a livre flutuação das moedas, e marcando, por assim dizer-se, o fim oficial do sistema de Bretton Woods.

A derrota no Vietnã provocou forte perda de prestígio dos Estados Unidos, e pouco depois dos Acordos de Paz de Paris (janeiro de 73), com pouco gloriosa retirada todas as suas tropas do Vietnã (fim de março), o Egito e a Síria, com o apoio de outros Estados árabes, lançaram um ataque concertado em grande escala contra Israel; e 11 dias mais tarde, quando as forças israelenses haviam invertido o curso da guerra, os países árabes (com maioria na OPEP, o cartel dos países exportadores) se animaram a impor um embargo às exportações do produto para os Estados Unidos e os Países Baixos, alegando seu apoio a Israel. De um aumento inicial de 70% sobre os preços, em janeiro de 1974, estes seriam praticamente quadruplicados, e a economia mundial vacilou sob um choque, até então, inconcebível — uma séria ameaça direta aos países mais desenvolvidos, e um desafío ao mais poderoso de todos. Abalados pela derrota no Vietnã (selada por grave divisão interna, com movimentos de resistência política e civil sem paralelo em um século), por inflação já de 8,5% ao ano, com risco de descontrole), e pelas medidas emergenciais, sem precedentes em tempos de paz, do governo Nixon, e diante da ameaça a importações de 35% de suas necessidades energéticas, o gigante americano dava a muitos a impressão de irreversível enfraquecimento — e estando o centro aparentemente enfraquecido, as acomodações na periferia poderiam causar perturbações intensas.

E foi o que se deu: de 1973 a 1982, a economia internacional sofreu abalos e deslocamentos de que não havia memória desde 1929 — com a diferença de que a Depressão simplesmente "acontecera" — resultado de uma monumental, mas mal compreendida, falha sistêmica das economias de mercado — ao passo que o tumulto de 1973-83 fora deliberadamente iniciado por uma reação antagônica de um grupo de países periféricos que, até menos de 30 anos antes, haviam estado sob dominação de tipo colonial. A bagagem histórica de ressentimentos e frustrações, condensada em inúmeros movimentos nacionalistas/populistas, contagiou a tal ponto os espíritos no Terceiro Mundo (de certo modo, intimidando o Primeiro Mundo), que na Cúpula das "Nações Não Alinhadas" (Algéria, setembro de 1973) se propôs uma série de medidas para o estabelecimento de uma "nova ordem econômica internacional" — depois aprovada, sem voto, por Resolução de sessão especial da Assembleia Geral da ONU (abril, 1974), sob o título "Declaração

sobre o Estabelecimento de uma Nova Ordem Econômica Internacional", juntamente com uma "Carta dos Direitos Econômicos e Deveres dos Estados". Os países em desenvolvimento estavam (inabilmente) experimentando operar como bloco reivindicatório, num estilo de "assembleismo" um tanto "sindical", em que os participantes eram Estados — independentemente do seu tamanho, economia, população, e outros elementos diferenciais.

Em retrospecto, a "Nova Ordem Econômica Internacional" (à qual o Brasil aderiu, sem se expôr demasiado) não passou de uma anedótica ilustração do predomínio, na autopercepção dos países pobes, da retórica populista autoalimentada sobre a racionalidade objetiva. Propostas tais como uma abordagem integrada de sustentação de preços para todo um conjunto de exportações de "commodities" dos países em desenvolvimento; para a indexação dos seus preços aos das exportações de manufaturas dos desenvolvidos; para a ligação da ajuda ao desenvolvimento à criação de Direitos Especiais de Saque do FMI; para a transferência negociada de indústrias de países desenvolvidos para os em desenvolvimento; para um programa internacional de alimentos (o "Fome Zero" não é inovação); e para mecanismos de transferência de tecnologia para os países em desenvolvimento, separadamente dos investimentos diretos de capital estrangeiro, apresentariam insuperáveis dificuldades teóricas e técnicas — ainda em se supondo uma extraordinária boa vontade por parte dos países desenvolvidos: e como imaginar, por exemplo, que estes concordassem com um direito irrestrito de nacionalização propriedade estrangeira, ou de formação de cartéis para impor preços?

Ideias de ação conjunta dos países em desenvolvimento já vinham de longe, mas sem conotações de confrontação coletiva. Na Assembleia Geral da ONU, em 1963, 75 destes países introduziram uma "Declaração Conjunta dos Países em Desenvolvimento", com a qual se criou o "Grupo dos 75" (depois "dos 77"). A iniciativa brasileira nessas gestões foi decisiva. Tratava-se, porém, de barganhar vantagens concretas moderadas, jogando com as rivalidades dos dois blocos, americano e soviético, num momento internacional ainda oportuno. O Brasil teria também um papel destacado, como antes referido, nas manobras que levaram, na ONU, à criação da UNIDO e da UNCTAD, organismos, respectivamente, para o apoio à industrialização, e para o comércio e desenvolvimento. Os resultados iriam, porém, revelar-se futuramente modestos, porque os países pobres não contavam com uma disposição suficientemente simpática dos industrializados. A UNCTAD,

subsequentemente, tentou levar adiante uma série de esquemas relacionados ao comércio de matérias-primas, mas, ostensivamente hostilizada pelos países industriais, não foi adiante.

Mudança de configuração do sistema internacional

Nos anos 80, três eventos imprevistos mudariam profundamente a configuração do sistema internacional. O primeiro, já referido, foi, na virada da década, o radical retorno ideológico conservador na Grã-Bretanha e, logo depois, nos Estados Unidos, com as vitórias eleitorais, respectivamente, de Margareth Thatcher e de R. Reagan. Ambos iniciaram mudanças institucionais de grande abrangência nos respectivos países, desmantelando — ou antes, mais falando em desmantelar do que efetivamente tratando de fazê-lo — uma parte significativa da estrutura de intervenção econômica do Estado, e dando marcha atrás em algumas reformas do "Estado do Bem-Estar Social". O barulho foi maior do que o impacto real — mas no universo político, o ruído é primordial. As novas políticas liberais e favoráveis à globalização alastraram-se com surpreendente rapidez, contagiando primeiro bom número de países europeus, e em seguida, de outras partes do mundo, inclusive da América Latina. O momento havia ficado propício a mudanças conservadoras, porque a opinião pública, em numerosos países, estava cansada do excesso de intervenções governamentais e das reais ou supostas ineficiências, assim como do estilo autoritário, das burocracias estatais.

O segundo evento, mal percebido de imediato (já que parecia contrariar uma percepção política recentemente aceita), foi a recuperação da competitividade da economia americana. Nos anos 70, depois de uma prolongada hegemonia, esta parecia estar perdendo o rumo. O Japão e os "Tigres" Leste-asiáticos conquistavam incessantemente novos mercados industriais, deslocando os Estados Unidos de setores em que estes haviam tido a primazia absoluta, como o eletroeletrônico, e ameaçando o mais tipicamente americano de todos, o automobilístico. Os europeus também estavam ficando decididamente atrás, perdendo cada vez mais terreno, em termos de competitividade — e, tendo tomando consciência desse estado de coisas em meados da década, propuzeram-se a um enorme esforço, coordenado ao nível da União Europeia, esforço que continua até hoje, com resultados moderadamente positivos. Poucos observadores, no resto do mundo, por volta de 1985, se dariam conta de que os Estados Unidos (que

realizavam perto de 45% da pesquisa científica e tecnológica mundial) haviam começado a ganhar terreno tecnológico e competitividade econômica, ao mesmo tempo em que o Japão caía numa crise semirrecessiva (inicialmente por má gestão de ativos financeiros), da qual ainda não sairia de todo até hoje.

O terceiro evento, que consolidaria instantaneamente a já de si forte posição americana (perto de 1/4 do PIB mundial, alturas dominantes em matéria de pesquisa e desenvolvimento) — foi a fulminante implosão do Bloco Socialista, entre 1986 e 1991, seguida pela totalmente imprevista desagregação da União Soviética. Numa situação sem precedentes na Era Moderna, o mundo passou a ter, de um momento para outro — e "de graça", por assim dizer-se — um único polo de poder, detentor de superioridade militar, econômica e científico-tecnológica teoricamente absoluta sobre todos os demais atores internacionais. Passou-se a falar muito em "Império Americano", expressão sem conteúdo preciso, mas jornalisticamente fácil. Na década de 90, a preeminência das políticas liberais-globalizantes — apelidadas pelos críticos de "neoliberais" — passou a ser uma realidade incontrastada, por mais que simultaneamente polarizasse as frustrações e ressentimentos das correntes de pensamento críticos deixados órfãos pelos acontecimentos. O tema da "excepcionalidade" é antigo e recorrente na cultura americana, e a fácil vitória da coalização montada pelos Estados Unidos na primeira Guerra do Golfo (1991-92), no momento mesmo em que a União Soviética se desagregava, excitou ideias de uma "*Pax America*". Entretanto, essa "unipolaridade" americana (expressão criada por C. Krauthammer em 1991) teria de ser entendida com mais de um grão de sal, porque — como seria recentemente bem expresso pelo Presidente do *Council on Foreign Relations*, Richard N. Haass — não se tratava de situação puramente unilateral: achava-se constrita, p. ex., pela dependência do petróleo importado, pela guerra do Iraque e pela globalização. O poder não mais está concentrado em poucas mãos, mas distribuído entre centros diversos, de grandes empresas a cartéis de drogas, movimentos religiosos e órgãos da "mídia" [xxxi]. Embora nominalmente com superioridade militar e nuclear bastante, em tese, para destruir qualquer outro país, os Estados Unidos na prática, são econômica, cultural, social, estrutural e politicamente interdependentes com o resto do mundo — a um ponto de tão enorme complexidade, que qualquer tentativa unilateral de exercício desse poder redundaria em impensável grau de autodestruição.

A recuperação de uma posição central pelos Estados Unidos faria sentir-se imediatamente com impacto global também econômico. Em 1994, coroando 37 anos de progressivo entretecimento do comércio internacional sob a cobertura do GATT, encerrou-se a Rodada Uruguai, e se estabeleceu a Organização Mundial do Comércio-OMC, organismo de tipo novo, que correspondia aos desejos dos países altamente industrializados, e surgia — ao contrário do resto das instituições internacionais — dotado de poderes de policiamento e sanção, não apenas em matéria comercial, mas de propriedade intelectual, de serviços, investimentos, etc. Assim, a "perna" que faltara ao tripé econômico do sistema internacional de pós-guerra — estava posta no lugar, 46 anos depois da frustrada tentativa da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Emprego (Havana, 1948), na qual, aliás, os delegados latino-americanos, que favoreciam a industrialização e os acordos sobre "comodities", tiveram uma presença bastante ativa. Note-se o termo "emprego", reflexo de a preocupação ainda não dissipada com os riscos de uma recessão na economia mundial. A Carta de Havana foi assinada por 54 países, mas o governo americano (em parte, pelas primeiras escaramuças da "Guerra Fria") logo perderia interesse no assunto, e o abandonaria definitivamente em 1950.

A transformação da economia mundial entre os anos 70 e 90 foi acompanhada por três fenômenos econômicos de gigantescas proporções, mais ou menos novos na escala, e de certa forma, interligados. O primeiro fenômeno foi a proliferação das empresas multinacionais. Em si mesmos, emprendimentos transnacionais não constituiam novidade absoluta. Companhias de comércio monopolistas, como a holandesa Cia. das Índias Ocidentais, que atuou no Nordeste do Brasil na primeira metade do Séc. XVII, foram criadas em vários países no período mercantilista, (do qual constituiram, mesmo, uma característica institucional), e investimentos de capitais estrangeiros, foram espalhados em larga escala pelos ingleses no Séc. XIX, logo seguidos por outras grandes economias. Mas o fenômeno contemporâneo das multinacionais é estrutural, e data efetivamente da década de 70, em cujo início havia no mundo apenas cerca de sete mil que tinham até então um papel relativamente discreto, quando hoje são umas 65 mil, com cerca de 850 mil afiliadas locais[xxxii, xxxiii]. As empresas transnacionais tiveram um enorme aumento de participação no comércio e no Produto mundiais: em 2001, 54 milhões de empregados; volume de vendas, US$ 19 trilhões (o dobro das exportações mundiais), estoque de investimentos, US$ 6,6 trilhões;

suas filiais contribuem com 1/10 do PIB e 1/3 das exportações mundiais. Trata-se de fenômeno sem paralelo na História: uma nova forma de organização econômica que transcende totalmente os limites da soberania política. As cem maiores empresas transnacionais não financeiras tinham, nas suas filiais, mais de metade do total das vendas e do emprego no exterior. Concentravam-se nos setores elétrico e eletrônico, automobilístico, petrolífero, químico e farmacêutico, aqueles que reunem o maior conteúdo tecnológico. A aceleração do seu crescimento deveu-se, em parte, à liberalização regulatória dos anos 90 em quase todas as partes. Entre 1982 e 1999, as vendas de filiais estrangeiras aumentaram 5,5 vezes (para um total de $13.560 bilhões). Os ativos, 9,4 vezes, (para um total de $17.680 bilhões), e as exportações, cinco vezes, (para um total de $3.167 bilhões).

O segundo fenômeno, também da década de 70 (embora também com raízes antigas, e em nítida aceleração desde os anos 60), foi a explosão do sistema financeiro internacional, o qual, tendo crescido desproporcionalmente desde o fim dos anos 50, e se avolumado bastante além do administrável, acabaria por escapar por completo ao controle dos governos nacionais e das agências multilaterais — de certo modo, reeditanto a situação da era liberal de antes de 1914. Atualmente, as suas dimensões chegam a desafiar o entendimento normal. Nos últimos anos do Séc. XX, só as transferências cambiais (majoritariamente especulativas) por dia, variaram entre 1,2 e 1,5 trilhão de dólares, e os instrumentos financeiros conhecidos por "derivativos", andaram perto de 1,2 trilhão de dólares. Nos anos 60 surgiu o fenômeno financeiro das contas "*off-shore*". Por volta de 1995, o volume de transações cambiais internacionais chegava a 81 vezes o montante necessário para financiar as operações de comércio externo, e era o dobro da soma das reservas cambiais do conjunto dos maiores países industriais; e apenas 20% das transações de câmbio estão relacionadas ao comércio ou aos investimentos produtivos; os outros 80% vão para fins especulativos. Esse conjunto de fenômenos inicialmente relacionado à crise de expansão e ajustamento do "sistema-mundo" americano quendo começaram a acumular-se superavits de dólares correspondentes aos crescentes déficits do balanço de pagamentos dos Estados Unidos, alargou-se com a emergência de mercados de euro-dólares não regulados (em parte pela resistência, inclusive dos países socialistas, a eventuais controles americanos), expandiu-se dramaticamente com os excedentes de petro-dólares reciclados nos bancos dos países ocidentais, por fim, foi consolidado pelo colapso do regime de taxas fixas de

câmbio de Bretton Woods, e pela generalização da desregulamentação do capital.

O terceiro fenômeno, em incessante aceleração, foi a "Revolução da Informação e das Comunicações" (que já referimos, e será abordada em outro capítulo), caracterizada por uma abertura tecnológica inteiramente nova, que resultou na generalização, em escala planetária, da comunicação em redes, em especial com o espantoso crescimento da Internet (a rede das redes), que passou a abranger praticamente todo o globo, com a possibilidade de comunicação interativa, praticamente instantânea e ubíqua. Convém não entender a ideia da Revolução da Informação e das Comunicações como uma singularidade absoluta no curso do processo histórico. Conforme oportunamente examinaremos, o processo vinha de bastante longe, mas a Revolução IC permitiria uma fantástica aceleração de todos os setores de serviços no plano internacional, entre estes, claro, os de natureza financeira. Seria difícil imaginar-se a formidável expansão das transações internacionais sem telecomunicações avançadas e computadores.

Como indicamos, esses três novos formidáveis fenômenos internacionais parecem interligados, como elementos de um mesmo processo — ou metaprocesso, talvez melhor — facilitando-se reciprocamente. E é particularmente de notar-se que eles extrapolam ostensivamente as limitações da ordem "westfaliana" de uma soberania hipoteticamente total dos Estados Nacionais, e abrem as vistas sobre um cenário cada vez mais "global". A apropriação pela força de bens alheios desejáveis podia ser, desde os bandos primitivos até as situações imperialistas da primeira metade do Séc. XX, uma alternativa "operacional". Mas, nas condições atuais, não oferece relação custos/benefícios positiva. A internacionalização ganhou, assim, nos anos 90, um perfil novo, e uma abrangência extremamente penetrante e tecnologicamente avançada, que envolve os setores mais relevantes das economias e das sociedades atuais, e não mais se pode entender como um problema especializado, local, ou tópico.

Quando o sistema-mundo centrado nos Estados Unidos começou aos poucos a tomar forma, na transição das guerras de 1914-18 e 1939-45, o sistema preexistente, com eixo na economia e na marinha britânicas, já se achava em perda de eficiência terminal, com o aparecimento de centros econômicos competitivos (principalmente a Alemanha e os Estados Unidos), e de câmbios tecnológicos (em particular o motor a explosão, a eletricidade e a química, em que os ingleses não dispunham de vantagem competitiva

inicial, nem de base de recursos especialmente favorável). As contradições internas do sistema capitalista global não eram mais gerenciáveis a partir do centro britânico. Começava a desenhar-se uma situação econômica de instável multipolaridade. O aparecimento de uma superpotência "monopolar", os Estados Unidos, como observamos antes, não encontra correspondência na Era moderna. O Império Espanhol dos Habsburgos, "onde o sol nunca se punha", foi poderoso, mas não, de modo algum, "universal", apesar das pretensões de buscar o guarda-chuva ideológico universalista da Igreja Católica — e, na realidade, era tecnologicamente atrasado por comparação com as áreas norte-europeias, que se voltavam para o protestantismo. Em menos de um século, derrotado no mar pela Inglaterra, parado em terra pelos rebeldes holandeses, esgotado, e tendo perdido, no Séc. XVII, talvez 1/4 da sua população, no seu esforço de conquistar e submeter todo o Orbe, o atribulado Império Espanhol entrava no ocaso final como potência. Por sua vez, o esforço da Igreja para manter a unidade ideológica no espaço europeu baldar-se-ia definitivamente com o novo sistema de equilíbrio europeu baseado em Estados nacionais, estabelecido na Paz de Westfália, em 1648. Daí por diante, o mundo não europeu iria sendo devorado, a partir da periferia, pelo poder militar dominante das grandes potências marítimas.

No Séc. XVIII, o racionalismo, a Ilustração, e os avanços tecnológicos — que anunciavam a Revolução Industrial e o individualismo político liberal — culminariam nos formidáveis abalos da Independência Americana, da Revolução Francesa, e das quase duas décadas de fúria napoleônica. Disso resultariam a preeminência econômica quase absoluta da Inglaterra, por perto de um século, o contágio geral do capitalismo liberal em ascenção (que esvaziava por dentro os velhos regimes monárquicos absolutos legitimistas), o surgimento dos regimes parlamentares constitucionais burgueses, e a independência da América Latina. Mas o Império Britânico não teve o caráter militar hegemônico não contestável que detém hoje a potência americana. Politicamente moderado, sensato, preocupado, antes de mais nada na preservação do equilíbrio global — porquanto mais interessado em vender e comprar do que em exercer o poder — tinha antes um ar de sócio majoritário (e até, comanditário), do que propriamente de centro de mando.

À parte abusos jornalísticos de comparações entre o "Império Americano" e o romano, a realidade é muito distinta. O romano foi territorialmente conquistado e mantido pela força, com pesadas exações de tributos. Com o tempo, a universalidade da cidadania romana, a uniformidade das leis, a relativa

tolerância religiosa e dos usos e constumes locais, a ordem pública, as estradas, e a segurança do comércio, atrairiam a adesão generalizada dos povos dentro do ecúmeno. Não existe um "império americano" territorial estabelecido pela força. Sem dúvida, pela sua dominância, a economia americana goza de vantagens não dados a outras. Entre elas — questão que assume considerável importância no contexto da evolução do sistema internacional a partir da década de 60, e atingiu gravidade mundial em 2008 — a possibilidade de incorrer em enormes déficits de balanço de pagamentos (De 1960 a 1982, taxa anual por volta de 0,2% do PIB, mas aumentando nos anos 80 e 90, via de regra, de 1 1/2 a 3%), e atingindo um nível paroxístico na crise de 2008-2010, gerando liquidez em escala global, em função da confiança na solidez do sistema americano. O dólar ainda se mantém como a principal moeda de reserva internacional: os "Direitos Especiais de Saque" do FMI, por razões que aqui é escusado ver, não passaram nunca de um papel insignificante.

Trata-se de uma situação econômica singular, tendo-se em vista que o seu principal componente consiste nos déficits da balança comercial americana (o balanço dos serviços, assim como os rendimentos líquidos de investimentos, tendem a ser positivos). Houve complicadores circunstanciais, como a apreciação do dólar nos anos 80. Como quer que seja, porém, os Estados Unidos recebem (falando-se em termos materiais) um apreciável excedente de bens do resto do mundo, em troca de endividamento, que os demais países usam como meio de liquidez. Os governos americanos têm recorrido a políticas fiscais expansivas, com uma disposição pouco ortodoxa — *modus in rebus*, o mesmo tipo de comportamento que, nos países em desenvolvimento, é asperamente censurado por banqueiros, organismos financeiros internacionais, e governos das grandes economias, porque tende a resultar em desequilíbrios macroeconômicos sérios. Desde 1969, os déficits fiscais vém se acumulando ininterruptamente O endividamento federal americano em 2006, por exemplo, chegou a 4,9 trilhões de dólares, e o total de crédito tomado ao público atingiu US$ 8,5 trilhões, o endividamento externo total, de US$12,5 trilhões (junho/2007, e continúa em expansão), o líquido (excedente dos ativos em mãos de estrangeiros) de US$ 4 trilhões estimados (2,8 trilhões, cifra oficial), com déficits em conta-corrente que passaram de 0,8% do PIB em 1992, para cerca de 5% atualmente, em contraste com a posição credora líquida até 1985. Estrangeiros detinham 44% do débito federal em mãos do público. Não são cifras catastróficas, se consideradas as dimensões da economia americana, mas assustam alguns, a começar pelos

bem-pensantes tradicionalistas nos próprios Estados Unidos. Alguns alarmistas, somando as obrigações por prestações futuras da Seguridade Social, programas da Medicaid, e outras, ainda sem fundos, chegam a um total de US$59,1 trilhões, e as estimativas recentes são bem superiores. Sob um ponto de vista ingênuo "tradicional", a acumulação dos déficits americanos, e as cifras citadas da gigantesca expansão das transações financeiras internacionais e do endividamento público e privado em todo o mundo, caso extrapoladas, assumiriam, de fato, aspetos preocupantes. Cita-se, por exemplo, que a Suécia e a Finlândia tinham níveis parecidos de déficits em conta-corrente quando entraram em severa crise financeira em 1992, e que era o caso da Coreia em 1997.

Tudo considerado, porém, é evidente que os Estados Unidos gozam de vantagens por ocuparem a posição central do sistema-mundo, da economia-mundo. Se essa posição é interpretável como "império", é outra questão. Como quer que seja, a disposição política americana de gastar por conta do futuro não parece ficar a dever à de nenhum país "subdesenvolvido". Nenhuma outra economia poderia sustentar-se por muito tempo com tais desequilíbrios. Mas é também evidente que esta situação oferece algumas vantagens para o resto do mundo, já que fornece a ampla liquidez internacional que tem sustentado as formidáveis fases de expansão da economia mundial. Nenhum país, por conseguinte — e sobretudo, nenhum país industrial avançado — pode ter o menor interesse num desmoronamento da economia americana, pela simples realista razão de que estão todos no mesmo barco. Em outras palavras, o sistema de hierarquias estruturadas, ainda que fluidas, do sistema-mundo hoje dominante, é percebido como do interesse, não apenas do núcleo central, mas também do núcleo expandido e da semiperiferia (e dado o caso, em parte, ainda que não necessariamente sempre, também da periferia) — até porque não se sabe o que esperar, no mundo, se a grande potência central tiver o seu papel abalado. Quaisquer sinais de mera desaceleração da economia americana provocam literalmente arrepios nas economias pelo mundo a fora.

O papel de "centro" é, pois, complexo, e os "privilégios" que acarreta não se confundem com uma condição "imperial", entre outras razões, porque não dependem do uso, efetivo ou potencial, de força material. A Pérsia, Atenas, no seu auge, Roma, o império espanhol dos Habsburgos, extraíam excedentes das respectivas áreas de dominação pelo uso ou ameaça da força. Coca-cola e McDonald's — símbolos preferidos das objurgatórias antiamericanas,

até mesmo na Europa — seriam ridículos estandartes de glória imperial. Estas questões, que provocam polêmicas intermináveis entre posições ideológicas divergentes ou antagônicas, dificilmente aceitam redução a lineamentos metodológicos comuns. Expressões como "dominação", "hegemonia", "exploração", e outras tantas de uso e abuso político, são abstrações que se referem a outras tantas abstrações de caráter universal. Sem dúvida, a recorrência faz parte da linguagem no cotidiano: um grau mais elevado de precisão semântica não caberia no discurso usual cotidiano. Mas, sem conteúdo preciso, essas colocações são empregadas muito mais pelas conotações do que pelas denotações. No pós-guerra, certa paixão extremada, quase religiosa, contra o "mercado", como ente abstrato, obnubilou o entendimento de alguns fatos elementares. Em quaisquer transações econômicas, as partes se encontram sempre em posições com sinal oposto. Quem compra e quem vende têm interesses, ao mesmo tempo, antagônicos e complementares, mas desejavelmente simétricos. Ambos querem receber o máximo pelo que cedem, e pagar o mínimo pelo que querem obter. A transação só se efetua porquê, nas circunstâncias dadas, esse é, para ambas as partes, o resultado preferido. Uma carga elétrica só flui entre dois pólos quando há, entre eles, uma diferença de potencial. Há, portanto, uma espécie de "desigualdade", que idealmente será simétrica, com sinal invertido, em todas as transações. O sentido das posições econômicas dentro do sistema-mundo de mercado não pode confundir-se, pois, com "dominação", no sentido das relações entre Roma, as províncias, e a periferia, ou ainda das interações entre as metrópeles e as respectivas colônias.

Por outro lado, a desproporção material, dos Estados Unidos diante do resto do mundo é, de fato, impressionante: com 4,6% da população mundial, detinham (Banco Mundial, 2001) 32,34% do PIB mundial a taxas de câmbio correntes (não em paridade de preços); consumiam 1/3 dos materiais não energéticos, e 23% da energia (93% sob forma não renovável) usados no Planeta. Tais questões são abordadas em outras partes deste trabalho. A tendência atual parece ser no sentido da progressiva redução das dimensões relativas da economia americana.

O aumento da assimetria

Tendências ao aumento da assimetria da renda entre nações são um fenômeno antigo, em parte associado ao funcionamento dos mecanismos de

acumulação da riqueza e do conhecimento científico e tecnológico. Um conhecido estudo de A. Maddison[xxxiv] para a OCDE indica que os extremos de diferença de renda entre países, aumentaram de pouco mais de 3 para 1, em 1820, para 7 para 1, em 1870, para 11 para 1 em 1913, para 35 para 1 em 1950, para 40 para 1 em 1973, e para 72 para 1 em 1992, e dados do Banco Mundial dão uma diferença de 105 para 1 entre o Luxemburgo e Serra Leoa (medida em paridade de poder de compra). A escala crescente desses contrastes quantitativos alimenta uma abundância de noticiário sensacionalista, e de explicações simplistas. É claro que, mesmo nas suas decisões econômicas autônomas, os países periféricos estão efetivamente constritos a um exíguo espaço de manobra. Vale dizer, acham-se sempre limitados quando tentam tomar decisões fora do "envelope" capitalista que os envolve. Não são, entretanto, constrições impostas à força: elas simplesmente decorrem das regras mais ou menos incontroláveis do mercado. Além disso, objetivamente considerados, os países "menos desenvolvidos" têm capacidade produtiva bem abaixo daquela que correspondente aos mais "avançados", e em última análise, nível de renda e bem-estar dependem do que se consegue produzir. Uma parcela das suas dificuldades é um legado da dominação passada a que estiveram sujeitos. Mas não há como reduzir a esse legado todas as deficiências de que padecem.

A dominação colonial de grandes áreas do mundo, cujo ao auge se deu no período 1885-1945, via de regra, abortou nelas eventuais possibilidades autônomas de desenvolvimento. Mas a partir dessa exclusiva condição não há como sancionar projeções contra-factuais — como, numa inversão de causalidade, dizer-se que o subdesenvolvimento de uns é um efeito do desenvolvimento de outros (ao estilo de interpretações semi-marxistas latino-americanas, como as de A. Gunder Frank, e outros, em moda regional nos anos 60 ou 70). Algumas indagações teóricas do desenvolvimento foram abordadas e, capítulo anterio, e basta, aqui, recordar que elas são muito complicadas — e não redutíveis, de qualquer modo, a formulações em palavras de ordem. Quando o Ocidente, no Séc. XV entrou em expansão hegemônica, defrontou-se com pólos alternativos potenciais então muito mais poderosos, o Islã e a China, os quais, no entanto, sofreriam estagnação por fatores meramente internos. Também na África sub-sahariana se encontram vestígios de bastante adiantamento em Kumbi Saleh, no Niger, no Zimbábue meridional, no que se conhece do reino Mali, e sua relativamente avançada metalurgia do cobre e do ferro parece haver sido

desenvolvida autonomamente. Afinal, pelo que se saiba, o Homo Sapiens Sapiens originou-se da África. Até o início do Séc. XV, as grandes civilizações — ocidental, a islâmica, as africanas e a sínica — tiveram níveis de produção material e de tecnologia relativamente próximos. Não há explicações necessárias e suficientes para o que aconteceria depois: são inúmeras as variáveis a considerar, e incontáveis efeitos cruzados e linearidades. Formalmente, pequenas diferenças iniciais podem causar consideráveis divergências nas trajetórias, ao fim de algum tempo (hipersensibilidade às condições iniciais, noção popularizada pelos sistemas dinâmicos quase periódicos e caóticos), e muita coisa no universo natural não é inteligível dentro de modelos determinísticos. O historiador econômico D. Landes, por exemplo, oferece uma longa lista de condições específicas — geográficas, de recursos naturais, culturais, sociais, etc.— que teriam dado à Europa o impulso diferencial do seu grande salto adiante das demais civilizações. Mas esse tipo de debate — incitado por movimentos marginais antieurocêntricos "politicamente corretos" — não tem favorecido a análise séria do processo.

Entretanto, por contágio da civilização ocidental, algumas sociedades não ocidentais (o Japão, e em menor escala, a Coreia e os "Tigres Asiáticos"), alcançariam, em tempos mais recentes, níveis elevados de industrialização, renda e bem-estar social — em essência, não muito diferentes dos ocidentais, apesar das inevitáveis variações de estilo de vida. E a China (com taxas de crescimento espantosas) e a Índia estão hoje a caminho da condição de grandes potências, já dominando, inclusive técnicas avançadas de vetores militares e espaciais, e de artefatos nucleares. Têm-no feito, não por deblateração ideológica a respeito de agravos passados, reais ou imaginados, mas sim, pela irrestrita adoção da racionalidade operacional e da cultura técnico-científica, primeiro desenvolvidas na Europa e nos Estados Unidos. Se bem que não seja difícil distinguir o verso do anverso da medalha civilizatória ocidental — ou seja, seus aspetos positivos e construtivos, dos predatórios — o dinamismo de transformação do mundo que brota na Europa do Séc. XV não teve paralelo em nenhuma outra parte, e não só os descendentes das colônias de povoamento europeias iniciais, como todo o resto do mundo, se valem hoje das tecnologias, da ciência, dos modelos de interpretação da realidade, de hábitos de pensamento — enfim, da construção levantada pela civilização ocidental — porque esta, à luz da realidade observável é, ou intelectualmente mais consistente e poderosa, ou materialmente mais eficiente.

É preciso ter-se em conta, também, que as disparidades internacionais na distribuição da renda, do consumo e da riqueza, não são fatos apenas "sociais". É fácil esquecer que, no estado de natureza, o homem é "pobre", apenas sobrevive. Realisticamente, as economias dependem da base material — ou seja, parte de desigualdades que se observam na distribuição geográfica dos recursos naturais, inclusive situação relativa a outros, acesso ao mar e vias navegáveis, clima, etc. A esses fatores, acrescente-se um que muitos evitam lembrar, e que assumiu gravidade crescente no pós-guerra, o efeito diferencial das taxas disintas de crescimento demográfico: de 1950 a 2000, a população do mundo cresceu 144%; a europeia, 32%, a asiática 160%, a latino-americana, 210%, e a africana — a região. Todo o tempo, de longe a mais pobre, 260%, (a população foi multiplicada por 3,6). Assim, as regiões desenvolvidas cresceram muito menos do que as "subdesenvolvidas". Obviamente, quando o denominador aumenta muito, tende-se a reduzir-se o saldo da produção destinado à acumulação produtiva e ao bem-estar. Não se trata, aqui, de alguma visão "malthusiana", mas antes, de um consenso, já moeda corrente na ONU: um recente relatório sobre o estado da população mundial[xxxv] afirma que a baixa fertilidade está ligada a ganhos econômicos, e que se nos 45 países que foram objeto de estudo econométrico a fertilidade houvesse sido reduzida em 5 por mil nos anos 80, a média nacional da pobreza teria caído de 18,9% em meados dos 80, para 12,6% na primeira metade dos 90, e diz que hoje há sólida experiência de que os países em desenvolvimento com menor fertilidade e crescimento populacional têm produtividade mais alta, mais poupança e mais investimento produtivo.

Mas há outros mecanismos, que operam por autoindução. Para explicar disparidades dos padrões de renda em escala global, F. Braudel recorre a um mecanismo simples, proposto há século e meios por de J.H. von Thünen, economista prussiano contemporâneo dos últimos grandes clássicos inglêses (a quem considera, ao lado de Marx, um dos dois maiores economistas alemães). Von Thünen, dado ao raciocínio matemático, e com uma percepção antecipada da análise marginal, concebeu um modelo de desenvolvimento agrícola em uma economia fechada arbitrária, em torno de uma grande cidade central (num espaço plano, inteiramente homogêneo, sem acidentes naturais, com solo e clima constantes; os produtores transportam as safras por carros de boi, diretamente, sem necessidade de estradas). Sua interessante conclusão é que se formam cumulativamente diversas áreas circulares concêntricas: produção de laticínios e horticultura ficam na área imediatamente em torno

do centro; na faixa seguinte, seriam produzidos lenha e materiais de construção; na terceira, grãos; e a quarta zona seria aproveitada para pastagens. A distância e, portanto, o custo de transporte, seria suficiente para introduzir sucessivas diferenciações, na medida em que a rentabilidade marginal das áreas se reduziria à medida que mais afastadas do centro. Embora a simples ilustração de von Thünen seja demasiado redutiva, já que considera apenas o custo do transporte em função da distância, foi, para o seu tempo, uma inovadora exploração da noção de produtividade — e dá uma ideia gráfica do problema da improbabilidade de uma distribuição homogênea da capacidade produtiva e da renda no espaço.

A trajetória brasileira

No curso da minha geração, o Brasil passou a ser uma parte significativa do sistema internacional, sem que sua trajetória fosse determinada essencialmente de fora para dentro. C. Lafer, já citado, vale-se, a respeito, de uma expressão de George Kennan, a seu tempo, influente estadista e diplomata americano, que fala em "países monstro" [xxxvi], e formula de maneira elegantemente discreta "o fato de o Brasil não estar à vontade com o indiscutível poder de gestão da ordem internacional exercido pelas grandes potências", e a respeito, refere manifestações de representantes seus nos foros multilaterais — Rui Barbosa, em Haia (1907), falando na igualdade jurídica dos Estados, Pandiá Calógeras não aceitando, em Versailles (1919), a distinção regimental proposta pelas grandes potências, que discriminaria entre países com "interesses gerais" e aqueles com "interesses limitados", posição que Lafer qualifica como "constante da identidade e ação diplomática brasileira no correr do Séc. XX" favorecida "sua condição de potência média, decorrente, entre outros fatores, de sua dimensão continental, assim como o *soft power* de sua coerência de posições". Os temas tradicionais da retórica da política externa brasileira (de resto, típicas do jurisdicismo latino-americano) — país pacífico, não dado ao uso ou demonstrações de força, seguidor convicto do direito internacional, favorável a soluções negociadas das diferenças — eram virtudes passivas, que não conflitariam, de resto, com uma internacionalização da ideologia desenvolvimentista.

Nos anos 70, quatro profundas transformações na economia começam a tornar-se visíveis: 1- a urbanização intensificada (55,9%, contra 36,2% em 1950; hoje, 83%); 2- o adensamento industrial do país na fase do "milagre

brasileiro"; 3- a mudança profunda da natureza da agricultura do país, com a mecanização e 4- a difusão de técnicas avançadas, e as inovações tecnológicas que abriram o cerrado ao cultivo da soja.

Os mais de seis anos do *boom* da economia mundial ao fim dos anos 60 criavam condições para uma política comercial ativa, até agressiva, com a criação de novos instrumentos (v. g., para a promoção comercial, a busca de novos mercados, o financiamento de exportações de bens e serviços, "tradings", abertura de negócios no Oriente Médio e na Ásia, etc). Em parte levado por esse impulso, inaugurou-se a "política africana", que deu apoio aos países da região, em especial, aos ainda envolvidos nas guerras de independência. Visava essencialmente uma cooperação horizontal de países em desenvolvimento, à margem das grades verticais dos interesses das grandes potências — em especial, das rivalidades, já estilizadas e parcialmente estagnadas, dos blocos americano-capitalista e Leste Europeu Socialista — orientação, cujo maior interesse real era político, não econômico. Nos anos 70 e 80, o Brasil tornou-se, também, exportador de armamentos de alguma importância.

Em muito do discurso público influenciado pela abundância de esterótipos sobre latifúndio tradicional, a modernização da agricultura passou mais ou menos despercebida, de modo que houve certa surpresa quando mostrou os primeiros frutos abundantes e, na transição para o Séc.XXI, o Brasil se afirmou como uma das maiores potências agroexportadoras, e passou a ter voz ativa, como um dos grandes "países emergentes", incluído no BRIC (Brasil, Rússia, Índia, China, num termo cunhado em 2001 pelo Goldman Sachs Investment Bank), e importante parceiro nas negociações econômicas globais na OMC e em outros foros. A grande agricultura brasileira principiava a tomar o mesmo feitío geral da grande agricultara das economias avançadas. E o Brasil estava deixando de ser um país "em desenvolvimento" (classificação, aliás, apesar de cômoda, hoje entrando em desuso oficial) e passando a "emergente".

Por outro lado, ao iniciar-se o Séc. XXI, a natureza do jogo está mudando. A economia brasileira, com o 10º Produto Bruto mundial, começou a ver-se diante de obstáculos não cogitados nos 70 anos anteriores, obstáculos essas de dupla natureza: externas, referentes às regras de jogo e a especificidades do sistema internacional; e internas, inerentes à própria economia brasileira — cerceada, pois, por haver sido o país promovido, por assim dizer-se, ao quadro maior. Esgotava-se a elasticidade de ter liberdade de regular a seu

gosto o grau e as formas de seu fechamento econômico e político ao contexto externo, assim como de definir por conta própria políticas de crescimento econômico, como as que pôde pôr em prática depois de 1930.

Apesar da sua orientação ideológica simplista genericamente pró-ocidental, os governos militares, numa linha nacionalista ao estilo dos anos 30 a 60, não se alinharam de forma automática com os Estados Unidos. Médici recusou-se a assinar o Tratado de Não Proliferação Nuclear, Geisel enfrentou os Estados Unidos com o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, que visava a dar ao país maior independência científica e tecnológica no campo, e em março de 1977, num ambiente de tensões aumentadas, denunciou o Acordo Militar em vigência entre os dois países desde 1952, e mais tarde, faria o mesmo com outros acordos do gênero. A irritação e firmeza de Geisel pode ter contribuído para um recúo da posição americana, sob Carter. Entretanto o programa brasileiro de tecnologia nuclear, excessivamente ambicioso, estava fadado ao fracasso por erros de concepção, falta de objetividade, e administração deficiente, e não sobreviveria à crise econômica do fim da década de 70 e começo da de 80. Sua proposta era dominar completamente todo o ciclo da exploração nuclear, embora não abrigasse intenções de fabricar artefatos militares (o que o país provavelmente poderia ter feito com alguma facilidade, se se tivesse orientado nessa direção nos anos 60, antes do enrijecimento da oposição americana e internacional). O Brasil firmara o Tratado de Proibição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe (Tlatelolco, 1967), mas recusou-se inicialmente a assinar o de Não Proliferação de Armas Nucleares (que procurou limitar aos Estados Unidos, Rússia, Inglaterra, França e China o controle da tecnologia nuclear, restringindo-lhe o acesso a outras nações. O uso da energia nuclear seria, mais tarde, constitucionalmente limitado (1988) a fins pacíficos, e em 1997, deu-se a adesão do País ao Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares (TNP). A pesquisa nuclear brasileira ficou, com isso, bastante inibida, e além do mais, sujeita ao risco de pirataria industrial, sob a capa de inspeções de monitoramento.

Note-se, de resto, que não é só em matéria de energia nuclear que há restrições às possibilidades de expansão tecnológica autônoma dentro das fronteiras do Estado Nacional. No quadro do conflito americano-soviético, as grandes potências — empurradas por uma rígida posição americana — passaram a controlar com severidade a exportação de tecnologia e de informação tecnológica. Em 1949, 17 países aliados aos Estados Unidos

estabeleceram o "Comitê Coordenado de Controles de Exportação-COCOM, para controlar exportações de produtos estratégicos e dados técnicos. Esse Comitê foi substituído em 1996 pelos chamados "Entendimentos de Wassenaar", cujo foco se deslocou do quadro Leste-Oeste para as armas convencionais e produtos e tecnologias "de uso dual". Desde então, o ritmo da globalização reduziu um tanto o alcance desse sistema de controles internacionais, mas os países, individualmente, e em particular os Estados Unidos, continuam a impor filtragem severa. Até que ponto as restrições ao "uso dual" constitúem uma barreira séria aos fluxos de informação e tecnologia, não está claro; mas é uma limitação à soberania dos países.

Novas faces do sistema e novos atores

Até o fim da II Guerra, o sistema internacional era visto sob duas faces essencialmente político-jurídicas: as relações — em princípio, contratuais — entre os atores "legítimos", os Estados, eram matéria do direito internacional público; e todas as outras questões (via de regra, sob uma perspectiva jurídica), que abrangiam os mais variados interesses, cabiam sob a rubrica genérica do direito internacional privado. Sem dúvida, navegação, comércio, saúde, controle de epidemias, e mesmo assuntos econômicos de grande amplitude, tinham importância, tanto para indivíduos, como para Estados. Mas, tudo considerado, estes eram os únicos atores autorizados — e eficazes — no grande palco global (apesar da ocasional transposição de barreiras por aventureiros privados, como C. Rhodes, responsável, no fim do Séc. XIX, pelo avanço imperial britânico no sul da África).

No século anterior à I Guerra, o sistema internacional assumira, aos poucos, dimensões maiores, e aspetos mais complicados, do que nos anos pós-napoleônicos, quando o Príncipe de Taillerand e Metternich dispunham de um palco para brilhar individualmente. Mas essa evolução não chegava a torná-lo ininteligível. Basicamente, o transporte se fazia por mar e, em menor escala (sobretudo na Europa), através de fronteiras secas, dominado pelo vapor. O transporte aéreo não era imaginável. A transmissão de informações se fazia por via postal ou telégrafo, quase nada por telefone ou rádio, que apenas começariam a ganhar espaço no final dos anos 20. A metralhadora impuzera-se, mas não desaparecera a baioneta. As inovações militares táticas e tecnológicas, aviação e blindados, seriam muito aperfeiçoadas na década

de 30, inicialmente por alemães e soviéticos. Mas meios de destruição em massa, só os "raios da morte" do cinema.

A experiência central da minha geração seria testemunhar a tremenda aceleração da complexidade do sistema. Por um lado, multiplicaram-se exponencialmente as ocasiões de interação entre atores, dentro de cada sociedade, e entre elas. Por outro lado, as inovações tecnológicas acarretaram um crescente desequilíbrio entre os que se adiantavam, e os demais. E ao fim de duas gerações, o sistema internacional passou a exibir faces contraditórias particularmente complexas. A "unipolaridade" militar (após 1991), e a tremenda irradiação da cultura, dos hábitos, do estilo e dos padrões de vida, de consumo, etc., americanos, são fatores reais. Alguns países, até de alto nível de desempenho cultural, como a França, têm sido levados a tomar medidas contra a penetração cultural americana, através, por exemplo, de restrições às importações de material audiovisual de "midia" e, inclusive, de depuração linguística. Algumas dessas reações beiram o ridículo, como a recente reação francesa ao projeto da empresa de informação Google de digitalizar e pôr à disposição (gratuita) do mundo, pela Internet, o conteúdo dos milhões de livros das principais bibliotecas — quando Jean-Noel Jeanneney, Presidente da Biblioteca Nacional francesa, afirmou em editorial que esse projeto "*refletirá uma visão do mundo unipolar, dominada pela língua inglesa e pela cultura americana*".

Quando, em 1992, Benjamin Barber cunhou a expressão "Jihad *versus* MacWorld" para designar o que entendia, então, serem duas concepções do mundo polarmente opostas, conseguiu resumir anedoticamente talvez o ponto central da questão. A penetração de valores e padrões americanos tem sido um processo espontâneo, não imposto, resultante de uma crescente homogeneização das formas de produção, da economia, a tecnologia, os estilos de vida, os modos de organização social e de convívio, ligados ao capitalismo industrial moderno. Seu foco principal de irradiação está localizado, decerto, nos Estados Unidos. E os ressentimentos que gera não são de hoje. Já em 1873, o poeta C. Baudelaire lamentara que a humanidade estivesse irremediavelmente americanizada[xxxvii]. Não se trata, porém, de um fenômeno propriamente "americano", mas sim da continuação, no espaço americano, do desenvolvimento do capitalismo industrial moderno, cujas raízes próximas estavam na Revolução Industrial inglesa, e mais longinquamente, na Era moderna europeia. A rigidez formal da herança histórica europeia, sedimentada em instituições e valores sociais e culturais, perdia solidez quando

transplantada para os espaços abertos americanos. Neste novo ambiente, o critério do individual desempenho objetivo, quantificável, sobrepujava os elementos qualitativos e os muitos resíduos adscritícios das escalas de avaliação do velho mundo.

A continuidade profunda da civilização ocidental explica porquê os povos nos quais elementos culturais aparentados tenham penetrado significativamente na trama social têm evidenciado tão poucos "anticorpos" contra a penetração cultural-tecnológica americana. Barber pensa que o Mac World revela a vitória de quatro imperativos: de mercado, de recursos, de tecnologia da informação, e ecológico, os quais, atuando juntos, teriam, a seu ver, conseguido uma grande vitória sobre o facciosismo, o particularismo, e a forma especial deste, o nacionalismo. Barber interpreta a formação de um mercado mundial como a confirmação do pensamento marxista-lenista da expansão imperialista do capitalismo: atualmente, há ampla liberdade de comércio, moedas conversíveis, acesso a operações bancárias, os contratos são legalmente assegurados, e bancos, associações de vários tipos, lobbies como a OPEC e Green Peace, serviços de informações como a CNN e a BBC, e as empresas multinacionais, tendem cada vez mais a perder uma identidade nacional específica — no sentido de que não refletem nacionalidades definidas, nem se seguem modelos nacionais de organização ou operação. Não é preciso aceitar-se a contraposição de extremos proposta por Barber entre Jihad e Mac World — particularismo tribal ou local *versus* universalismo de mercado — para se reconhecer que o desenvolvimento do capitalismo contemporâneo de fato tende a promover crescente homogenização econômica em escala global (embora não caiba falar em "convergência"), e que esse processo gera atritos e reações com as formações socioculturais que acomodadas às singularidades existentes. De qualquer maneira, a unipolaridade militar americana não seria o mesmo que dizer hegemonia política, econômica e tecnológica absoluta — e nem nos seus momentos de maior isolacionismo político os americanos chegaram a abrigar veleidades autárquicas.

O sistema-mundo constitui, na verdade, um enorme campo de forças, um espaço de interações e tensões conflitantes nunca totalmente resolvidas. No imediato pós-guerra, soprou uma aragem de otimismo, e turbulência parecia plausívelmente explicável à luz das carências momentâneas. As previsões populacionais sombrias do Rev. Malthus, século e meio antes, aparentemente desmentidas pelos fatos, e estigmatizadas pelo marxismo, não passavam de lembranças acadêmicas. Algumas questões, como as da

preservação do meio ambiente e da poluição, que hoje nos assombram como ameaça global, simplesmente não eram formuladas, salvo, quando muito, em escala local. O receio da eventual escassez de recursos naturais, por sua vez, dissipava-se diante do otimismo tecnológico do momento, tipificado pelo Paley Report (1952) [xxxviii], um abrangente esforço oficial americano para identificar as futuras disponibilidades de matérias-primas essenciais, que recomendou se iniciasse a transição para a energia sustentável (embora não mostrasse imediata preocupação com o petróleo (do qual, então, os Estados Unidos produziam excedentes), Esperava-se que, dentro de alguns anos, o processo de fusão nuclear viesse a atender de forma completa a demanda de energia elétrica — alegre previsão que hoje parece muito distante.

O viés otimista persistiria no ambiente internacional até o começo dos anos 70, quando o Relatório do Clube de Roma sobre os limites do crescimento passou a provocar polêmicas generalizadas. Nesse tempo, a magia dos primeiros momentos do pós-guerra já se havia desfeito, e os tempos estavam toldados pelo impasse militar no Vietnã, e pelas dissidências internas em muitos países. Os efeitos da expansão demográfica não eram, contudo, bem compreendidos a curto prazo. Em 1950, a população mundial, de 2,5 bilhões, permanecia dentro de uma faixa de consumo "sustentável" de recursos naturais. Atualmente, vai além de 6,5 bilhões, e as projeções mais acatadas sugerem que deva crescer até 2050, e estabilizar-se, talvez, em torno de nove bilhões. Em 1950, os países mais desenvolvidos tinham, respectivamente, 32,2% e os "subdesenvolvidos", 67,8% da população; em 2000, a cifra havia passado, respectivamente, a 19,7% e 80,3%) — e a projeção média da ONU é que, em 2050, sejam 13,5% e 86,5%.

A maneira pela qual a problemática do desenvolvimento foi predominantemente enfocada no imediato pós-guerra, refletiu o otimismo tecnológico reinante: todos os problemas seriam solúveis — com a engenharia apropriada — de um modo ou de outro. Como sabemos, porém, os eventuais avanços neste mais de meio século não bastaram para superar, em escala mundial, a assimetria distributiva. Avanços científicos, tecnológicos e econômicos têm se traduzido na melhora, e mesmo certa aparente convergência de alguns indicadores, como educação básica e esperança de vida. Mas outros problemas parecem haver-se tornado mais difíceis: educação efetiva para condições modernas, droga, questões sociais, em geral, pobreza extrema. E alguns problemas, então em escala periférica, passaram para o primeiro plano: crime organizado, terrorismo, movimentos armados, guerrilha.

E ressentimentos sociais, religiosos, étnicos, culturais, assumiram dimensões jamais suspeitadas pela civilização ocidental hegemônica.

Além disso, o desenho do sistema-mundo atual já pouco se parece com o de antes da I Guerra. Há quase cinco vezes o número dos Estados que, depois desta, firmaram a Carta da Liga das Nações, e perto de quatro vezes o daqueles que, em 1945, assinaram a das Nações Unidas. Só de países em desenvolvimento, a OCDE listava, em 2000, 162, quase 5 vezes o número dos dessa categoria que, em 1945, assinaram a Carta das Nações Unidas. E estes poucos números não nos dão uma boa ideia da crescente complicação da paisagem inernacional. O aumento do número de organizações internacionais tornou-se explosivo: de tipo "convencional", em 2005/2006, havia 246 intergovernamentais, e 7.306 não governamentais; de outros tipos, o número de organizações era de 1.177 intergovernamentais, e 13.662 não governamentais. E como organizações de tipos especiais, havia 5.387 governamentais (inclusive 2.340 de acordos multilateriais e intergovernamentais), e 30.581 não governamentais. O total geral de 35.968 organizações internacionais talvez inclúa algumas eventualmene desativadas, mas dá uma ideia do tamanho do universo no qual atores estão a todo o momento atuando.

E, o trato das questões econômicas vem ficando cada vez mais complicado, tanto pela redução do âmbito decisório do Estado por força da maré montante liberal dos anos 80 e 90 — seja pelos giganescas cifras de empresas, multinacionais, movimentos de capitais, investimentos, comércio internacional de bens e serviços, novas formas de organização, estruturas de redes — seja pelo enorme aumento da complexidade do sistema, em si, e pela multiplicação dos tipos e números de atores que se apresentam no palco global. As regras do jogo internacional que se poderia entender como "democrático-capitalista" — o gênero de relações contratuais características do que se entende por "regimes liberais" — são compatíveis, em tese, com formas do Estado do Bem-Estar, ou mesmo do socialismo da Segunda Internacional (se bem estas últimas já estejam fora do quadro real há algum tempo). Em verdade, muito do debate ideológico em torno do "neoliberalismo" já surgiu "datado", por assim dizer-se. O "Estado Mínimo", característico dos países capitalistas centrais há um século, há muito não mais existe. A abrangência da intervenção do poder público no cotidiano, na minuciosa regulamentação de incontáveis aspetos da vida individual — de vacinação a lixo, de trânsito a ruído, de

exigências para exercício de ocupações a obrigações fiscais, eleitorais, etc — seria totalmente incompreensível há 100 anos. Nesse sentido, tem ocorrido em todo o mundo algo como que uma "convergência", tendente à minuciosa burocratização da vida individual: os males que os conservadores do velho capitalismo liberal pensavam ver no "socialismo", estão ocorrendo em todas as sociedades, constituindo uma característica da existência "moderna" (e despertando reações às vezes violentas por parte de indivíduos que se sentem alienados desse Estado Moloch, invasivo — do que é uma curiosa ilustração o caso de Theodore Kaczynski, o "Unabomber", ex-professor de matemática da Universidade de Berkeley, que viveu 17 anos sozinho, numa cabana, enviou por correio 23 bombas a personalidades acadêmicas e tecnológicas, e conseguiu que, em 1995, a imprensa publicasse seu manifesto contra a sociedade industrial e seu futuro).

O potencial de conflitos

No cenário internacional, como em qualquer outro, tensões indicam de conflitos de interesses. Mas que se deve entender por "conflitos"? Se focalizarmos essencialmente as disputas políticas entre duas partes antagônicas, um resultado corriqueiro — por exemplo, em eleições — é aquele em que um ganha o que o outro perde: um jogo de Soma-Zero. No funcionamento do sistema internacional, situações desse tipo não são, porém, as mais prováveis. Interações de indivíduos, grupos, subconjuntos, e conjuntos do sistema, não são necessária, nem principalmente, antagônicas. Há uma infinita variedade de interações cuja natureza é convergente, complementar, ou cooperativa — e se essas interações não predominassem, certamente as sociedades humanas não teriam subsistido. Misturas e combinações de interesses em parte convergentes, em parte divergentes, em parte cooperativos, em parte pouco redutíveis, são inerentes à natureza da vida em grupos. Campeonatos futebol o ilustram bem: são decididos de forma antagônica porque sendo ordinal a classificação dos clubes, nenhum deles pode ocupar a mesma posição relativa de outro. Um tem de ganhar. Mas os interesses dos clubes, do público, de empresas privadas, das autoridades, convergem para tornar viáveis os jogos, o policiamento, a manutenção dos campos, os juízes, a burocracia esportiva, a cobertura jornalística e as transmissões por rádio e televisão, etc.

O grau de interdependência econômica, tecnológica, cultural e, ultima ratio, política, do sistema internacional, está cada vez enraizado na vida cotidiana. Multinacionais americanas e não americanas acham-se espalhadas por todo o mundo, e os mercados se interpenetram. A pesquisa e desenvolvimento se fazem atualmente, em proporção significativa, fora dos territórios nacionais. A guerra — condição "normal" da existência de povos pré-históricos, e um recurso bastante usual, ao longo da História, para transformar uma superioridade de forças em vantagens materiais: território, butim, rapto de mulheres, obtenção de escravos, submissão física de grupos e povos, imposição de religiões, e o que mais fosse — não oferece mais, entre países industriais avançados, vantagens apropriáveis. O último exemplo, notoriamente mal sucedido, foi a imposição de reparações à Alemanha, depois da I Guerra. Além disso, é razoável a suposição de que povos democráticos não fazem guerra entre si. Ao fim da I Guerra (quando as potências participantes não eram ainda modernas democracias de massa), o desgaste foi de tal ordem, que J. M. Keynes, vimos, previu as más consequências econômicas das sanções aos países derrotados pelo Tratado de Versalhes. A II Guerra teve ainda objetivos de conquista para os países do Eixo, que acabariam derrotados. Depois dela, porém, o grande vencedor, os Estados Unidos, ao invés de tentar extrair vantagens materiais subsidiou a recuperação de países vencidos e devastados. E a tecnologia nuclear, para todos os efeitos práticos, eliminou a possibilidade de guerras de conquista entre os grandes países.

Mas, sem dúvida, o cenário internacional tem tido bom número de conflitos violentos: desde o término da Guerra Fria, os de maiores proporções são estimados em 57. O número de conflitos entre Estados, propriamente, tem sido limitado (4 ao todo, de 1990 a 2005). A grande maioria correspondeu ao âmbito interno dos Estados, pelo controle de governos ou regiões. Há, porém, um tipo de conflito, novo na escala e no papel de atores não estatais: o terrorismo político-religioso, cujos efeitos mais dramáticos correm por conta da versão islâmica. Mas nem por isso o panorama das grandes potências democráticas tem sido perfeitamente tranquilo. Desde 1950, os Estados Unidos estiveram envolvidos em vários conflitos, alguns de grandes repercussões: Coreia (1950-53); Vietnã (1961-75); primeira campanha do Iraque (1990-91), Afeganistão (2001....); e segunda campanha do Iraque (2003...), além de operações em menor escala no Líbano (Missão de Paz, 1982-84), ocupação de Granada (1983), Panamá (1989), e Somália (1992-94). O caso da Coreia foi resposta à invasão pelas forças norte-coreanas. O

do Vietnã constituíu uma reação desastrada a um suposto avanço comunista — mas estava, a seu modo, dentro da "normalidade" das colocações hostís da Guerra Fria. A primeira operação no Iraque deu-se com respaldo da ONU, em resposta à invasão do Kuwait pelo regime de Sadam Hussein; e a do Afeganistão, revide aos ataques terroristas da Al Quaida, apoiados pelo regime talibã. A segunda guerra do Iraque é menos simples de interpretar. Há opiniões redutivas de que se tratou de ação preventiva no jogo pelo controle do petróleo da região, a pretexto das supostas armas de destruição em massa do regime de Sadam Hussein, depois não encontradas. Na realidade, a preocupação com o regime de Sadam era séria ainda no governo Clinton, democrático, antes do final do século; e os problemas com o terrorismo, na região já vinham assumindo aspeto grave desde 1973 e 74, quando o palestino Abu Nidal promoveu o assalto a um avião de passageiros americano, em Roma, e depois, a explosão de outro, com um total de 122 mortes).

Os Estados Unidos, na atualidade, obtém vantagens de sua posição hegemônica. Mas, sobretudo por cooptação, não por imposição. A bem dizer-se, toda e qualquer potência de grandes dimensões provoca em torno seu um efeito que seria interpretável (metaforicamente) como uma espécie de deformação da geometria do espaço por uma grande massa. A intensidade da atração "gravitacional" exercida pela economia americana, e a irradiação dos seus meios de informação e diversão, são muito maiores do que as de qualquer outro centro. Como quer que seja, as assimetrias dentro do sistema internacional constituem fontes permanentes, e pouco tratáveis, de tensões. Entre sociedades pré-industriais, as assimetrias materiais eram relativamente pequenas, uma vez que seu modo de produção — as técnicas produtivas agrário-pastoris — diferiam pouco, e o faziam notadamente em função das diferenças locais da estrutura de recursos utilizáveis. Desde o início da Era industrial, entretanto, as diferenças entre economias vém aumentando, e hoje parecem, mesmo, existir, em escala planetária, certos sinais de estratificação da desigualdade distributiva. Os países de mais alta renda — 24 membros da OCDE, 2 exportadores de petróleo, mais 3 países pequenos, como Israel, Cingapura, Eslovênia, e mais 27 entidades (ou muito pequenas ou parte de outros entes políticos) — embora tendo menos de 15,8% da população, detêm mais de 73,96% do PIB mundial corrente de US$54,35 trilhões (Banco Mundial, 2007). Na ponta desse grupo, os Estados Unidos, com 4,5% da população, com US$13,81 trilhões, tinham 25,4%. E essa relação não se tem mantido estacionária: as comparações mostram um progressivo aumento

do hiato de renda entre os países mais ricos e os mais pobres. Em 1820, a renda dos europeus seria, talvez, umas 3 vezes a dos outros continentes. Em 1998, a diferença (Europa Ocidental, América do Norte, Australásia e Japão) passara a ser de sete para um (entre a África e os Estados Unidos, os dois extremos, chegava a 20 para um). Outro estudo indica que, em 1860, os 25% mais ricos da população mundial tinham 57,8% da renda, e os 25% mais pobres, 12,5%. Um século depois, em 1960, as respectivas proporções haviam passado para 72,1% e 3,2%. Ainda outro trabalho conclui, sobre dados do Banco Mundial, que, de 1960 a 1990 (período, como um todo, favorável) a renda média do mundo rico passou de 20 para 55 vezes a do mundo pobre[1]. Em 2007 o Banco estimou que Renda *per capita* mais alta para que se dispusesse de dados era 265 vezes maior do que a mais baixa (respectivamente Luxemburgo e República Democrática do Congo).

Mas desde há mais de três décadas, a China, e perto de duas, a Índia, vêm apresentando taxas de crescimento econômico espantosas, principalmente as chinesas, que têm consistentemente ultrapassado 10% ao ano. Como tendência geral, aliás, os países do Leste Asiático têm ostentado supreendentes resultados. É possível que se deva a fatores culturais e sociais que, nessa região, convergem para manter pouca permissividade e elevado grau de disciplina, respeito familiar, valores sociais coerentes, hábitos de estudo e disposição para o trabalho. Até que ponto esse processo de crescimento modificará a distribuição do poder e da riqueza no mundo, não é hoje prognosticável. Não deixa de merecer reflexão, porém, a hipótese de que o crescimento diferenciado de grandes atores não ocidentais — de algum modo, fazendo pensar no cenário de antes do Séc. XV — venha a alterar bastante as relações de dominação/dependência no sistema, talvez ao ponto de impedir uma excessiva estratificação internacional.

A formação de uma sociedade de classes internacional parece fora de questão no mundo real, mas como se desdobrará a dinâmica da interdependência e da estratificação? No plano interno das sociedades industriais avançadas, a estratificação social tem perdido consistência, substituída por considerável fluidez social, e eliminação dos obstáculos adscritícios, estatutários, à movimentação social vertical. Mas mesmo dentro de países tidos como socialmente avançados, a mobilidade vertical é mais potencial do que real, até porque tende, mais ou menos, a obedecer a ciclos

geracionais. No sistema internacional, entretanto, há uma forte segmentação, com barreiras políticas e institucionais pouco permeáveis, apesar das limitadas mudanças causadas pela absorção de migrações populacionais de refugiados ou pessoas à procura de melhores condições econômicas. Duas razões óbvias que explicam essa pouca permeabilidade são a diferenciação entre o grupo interno e o externo (este último facilmente percebido como ameaça potencial), e as atitudes defensivas de natureza econômica — por exemplo, contra a mão de obra estrangeira mais barata ou menos organizada, ou o eventual acesso de elementos de fora a benefícios sociais (seguridade, saúde, educação, etc.), cujos custos recaem principalmente sobre os membros "natos" da sociedade. Receios não inteiramente imaginários, se se recorda que a população dos países altamente industrializados não passa de 1/6 da do resto do mundo. E enquanto a formação dos Estados Nacionais é movida por forças particularistas, a economia de mercado tende naturalmente para a máxima universalidade possível, vale dizer, para a ocupação do máximo de espaço possível. O capitalismo, como forma de produção, possui uma forte tendência expansiva inerente, que está na sua lógica interna: o máximo de expansão significa o máximo de possibilidades de divisão do trabalho, de economias de escala e externas — em suma, a máxima eficiência potencial do sistema.

Dos problemas de longo prazo de qualquer possível agenda internacional, talvez o mais difícil de equacionar seja o das assimetrias internacionais na distribuição do Produto, do bem-estar, do poder, e do conhecimento, tanto entre as sociedades quanto dentro delas. Questão da qual a minha geração não teve uma percepção inicial muito clara: tanto o pensamento econômico clássico, como a sua vergontea marxista, enxergavam, como vimos, um progresso sem fim — linear, no primeiro caso, dialético, no segundo. Estava mais ou menos subentendido que as desigualdades iriam sendo metabolizadas, por assim dizer-se, pelo processo. De qualquer modo, nunca existira na História sociedade mínimamente complexa que pudesse dizer considerada efetivamente "igualitária" A "igualdade" dos pequenos grupos coletores-caçadores primitivos, o "nobre selvagem", com que a imagem do índio brasileiro foi fantasiada pela Ilustração, não passou de uma ilusão projetiva de observadores europeus em conflito com a própria cultura. Embora "livres", no sentido de constrangimentos formalmente impostos por uma autoridade definida, os bandos caçadores-coletores estavam retritos pelo meio externo e pelo grupo a uma faixa muito estreita de comportamentos. Dadas as

tecnologias relativamente estáticas das sociedades tribais, assim como de certas formas de organização comunitária, entre elas os mosteiros medievais, a vida usualmente transcorria, nesses casos, sob condições de baixa competitividade, e eram suficientes umas poucas regras consuetudinárias de distribuição, apoiadas em alguma hierarquia reconhecida, para assegurar uma repartição tida por aceitável, ainda que não propriamente igualitária, dos modestos bens disponíveis. Por contraste, as economias capitalistas industriais modernas caracterizam-se, como regra, por intensa competitividade em todos os campos da interação humana. No seu ensaio de 1929 sobre a civilização e seus descontentes, S. Freud sugestivamente cita como regra a noção (atribuída a Hobbes) do *Homo homini lupus*, o homem é o lobo do homem: "*A sociedade civilizada está perpetuamente ameaçada de desintegração pela hostilidade primária dos homens em relação uns aos outros. Seus interesses no seu trabalho comum não os manteriam unidos. as paixões do instinto são mais fortes dos que os interesses pensados*". A interpretação "darwiniana" da natureza biológica sugere que, estatisticamente, prevalecem os mais aptos, e não se gasta tempo e energia com os perdedores. Mas a regra de que "quem vence, leva" não pode prolongada às últimas consequências e, em condições de escassez material extrema, a sobrevivência da sociedade requer mecanismos compensatórios. No universo econômico dos mecanismos competitivos do mercado, no entanto, o sistema das normas de eficácia é o quevale, em princípio, para dar a vitória ao mais apto.

No sistema internacional, as desigualdades distributivas atualmente observadas não são (ao menos, não necessariamente) fruto da espoliação pela força dos mais fracos pelos mais fortes. Em última análise, a Renda depende da capacidade produtiva do país e, portanto, de fatores como o acesso aos recursos naturais (insumos produtivos: materias primas e materiais diversos), e a tecnologia para transformá-los nos bens finais desejados. E a distribuição dos recursos produtivos não se se divide equitativamente conforme o espaço soberano dos Estados nacionais. Economias industriais avançadas tidas como execeções, v. g., a Suiça e o Japão, fazem parte de um amplo espaço econômico supranacional, onde seu desempenho tecnológico e excelente capital humano lhes dão vantagens. Recursos naturais são, em última análise, indispensáveis à produção material, embora sem a simplicidade aritimética de Malthus.

Evolução da problemática

No espaço da minha geração, principiou a preocupar um problema antes quase despercebido — a estabilidade do meio ambiente — cuja gravidade parece aumentar mais ou menos exponencialmente. Esse problema divide-se, de fato, em dois, distintos mas aparentados: (i) a provisão produtiva de materiais e recursos naturais, e (ii) a incontornável exigência de capacidade de absorver os resíduos e dejetos, a poluição criada pela ação humana.

Vejamos primeiro a necessidade de recursos. Tem ocorrido nas economias industriais mais avançadas certa desaceleração do uso de insumos materiais, por unidade de renda, e por unidade dos bens e serviços produzidos. Mas isso está se dando em uma plataforma de utilização já quantitativamente excessivamente elevada. Estima-se que as economias industriais consomem entre 45 e 85 toneladas métricas de materiais por pessoa/ano, e que 0,3 toneladas de recursos são exigidos para nelas gerar cada US$ 100 de renda[xxxix]. Extrapolar essas cifras para os atuais 6,5 bilhões de habitantes da Terra nos levaria pelos caminhos da fantasia — como ordem de grandeza, uma utilização de mais de 490 bilhões de toneladas de recursos. Outras estimativas impressionísticas sugerem que, para assegurar-se a toda a população mundial um padrão médio correspondente ao de que atualmente gozam os países altamente industrializados, seria preciso dispor uma quantidade dos recursos três vezes maior do que a que, atualmente, se crê possa ser produzida de modo sustentável pelo planeta. Recursos não constituem uma "propriedade" imutável dos componentes do nosso envelope material: são funções da tecnologia utilizável. Mas tampouco são arbitrariamente geráveis. O desenvolvimento científico e tecnológico global tem sido aparentemente próximo do exponencial, desmentindo as projeções pessimistas. A pressão sobre os recursos energéticos, por exemplo, pode vir a ser aliviada — por exemplo, pela solução fotovoltáica para o ciclo do hidrogênio.

Os dois países mais populosos, China e Índia, que somam 36% do total mundial, vêm alcançando há um bom tempo resultados econômicos extraordinários. A China tem crescido a quase 10% ao ano, desde o final dos anos 70, multiplicando por 2,5 o seu PIB (em 2006, US$ correntes, 2,52 trilhões; em paridade de poder de compra, PPP, 10 trilhões; grosso modo, seis vezes o brasileiro; *per capita*, 88%). Graças a uma força de trabalho disciplinada, uma poupança próxima de metade do Produto, um grande esforço educacional (garantir a todas as crianças nove anos de educação;

20% dos jovens têm acesso a ensino superior), e a uma série de reformas pro-mercado, com radical eliminação de obstáculos burocráticos, e inflação insignificante (1,8%, 2005). Mais de metade das 30 mil patentes registradas recentemente (2004) foram concedidas a cidadãos chineses. Seu comércio exterior alcançou US$ 1,76 trilhão, exportações, 963 bilhões, o terceiro maior do mundo, depois dos Estados Unidos e da Alemanha. Tem mantido grande esforço de eficiência energética (taxa de crescimento metade da do PIB), mas ainda assim, importa três milhões barris/dia. Seu crescimento demográfico está em 0,59% ao ano, para uma população de 1,313 bilhão, cuja esperança de vida ao nascer é um pouco superior à brasileira. Por sua vez, a Índia tem a segunda maior taxa de crescimento (8,5%, 2006), também depois de reformas para reduzir o controle estatal da economia; PIB US$ correntes, 796 bilhões; em PPP, 7,055 trilhões (2007); *per capita*, porém, US$ 5.345, 43% (Brasil, US$ 9.570). E problema demográfico continua severo, particularmente na Índia.

A questão da sustentabilidade do ambiente natural era pouco preocupante antes dos anos 60. Em outras palavras, os prognósticos da situação que hoje já se observa indicam que o espaço do Estado nacional não mais se presta a tratar, parceladamente, os problemas comuns. Trata-se, na realidade, de duas questões ligadas entre si, mas distintas. Uma é a da disponibilidade futura de recursos naturais, i. e., materiais, minerais, matérias-primas, energia — ou seja, de insumos necessários para o processo produtivo de economias modernas. A segunda questão é o risco (de que já há sérios indícios) de que a humanidade comece a aproximar-se dos limites físicos da Terra quanto à preservação do meio ambiente e à absorção de fatores de poluição.

O problema da disponibilidade futura de recursos naturais, isto é, dos recursos limitados diante de uma demanda em crescimento potencialmente ilimitado, foi o primeiro a ser tratado no pós-guerra, quando o governo americano, preocupado com as incertezas de pós-guerra, patrocinou os estudos que resultaram no Paley Report (1952), que traçou uma perspectiva otimista da oferta nos anos à frente. A indagação então mais "normal", nesse momento, focalizava um potencial esgotamento de alguns recursos críticos, vale dizer que era, de algum modo, malthusiana. Malthus — abominado por Marx pela sua colocação muito reacionária em relação à pobreza — saíra de moda (embora Darwin adotasse uma ótica malthusiana quanto à sobrevivência das espécies) porque sua famosa previsão sobre o

crescimento aritimético dos meios de subsistência, confrontado com o crescimento geométrico da população, não se confirmara empiricamente: o progresso tecnológico foi abrindo, passo a passo, todos os estrangulamentos da orferta.

Sob o ponto de vista econômico, os interesses principais da maior potência do mundo, os Estados Unidos são, atualmente, abastecimento de petróleo, a proteção do capital e da propriedade intangível americana no exterior, e o máximo alargamento dos mercados para as suas exportações. Quanto ao petróleo, em poucas pinceladas, a situação assim se pinta: os americanos consomem 25% do petróleo produzido no mundo, detêm apenas 3% das reservas comprovadas, importam atualmente mais de 50% do que usam (quando em 1961 era da ordem de 20%), e a extrapolação da tendência é sombria (por curiosidade, mais de 40% desse consumo corresponde aos automóveis de passageiros). Em matéria de energia, o país tem uma política oficial[2], segundo duas linhas de ação: garantir o acesso à energia em termos e condições que sirvam ao crescimento econômico americano, e assegurar que os Estados Unidos, e sua política externa, não venham a ser feitos reféns por fornecedores estrangeiros de petróleo. Tenha-se em conta, porém, que é uma política essencialmente defensiva, enquadrada dentro dos limites gerais do mercado, não de apropriação forçada recursos alheios, que não corresponde, pois, a termos clássicos de imperialismo.

Quanto aos limites físicos do meio ambiente, nos anos 50, quando a população mundial era de 2,5 bilhões, não pareciam realistas previsões sombrias, salvo casos locais. Vinte anos depois, entretanto, um modelo matemático desenvolvido para o Club de Roma ("Os limites do crescimento", de que os autores apresentariam uma revisão aos 30 anos depois, em 2004). Nesse ano seria estabelecido, após a Conferência de Estocolmo — quando apenas em 10 países instituições tratavam do assunto — o programa da ONU para o meio ambiente. Na análise do Club de Roma, usaram-se, pela primeira vez, modelos computadorizados de dinâmica de sistemas (uma técnica relativamente nova) para explorar as interações globais entre a terra e o crescimento exponencial do gênero humano, e um debate furioso seguiu-se. Uma das cinco variáveis consideradas foi a poluição. A partir daí, o interesse no tema não parou de aumentar, alimentado pela evidência de que a poluição e o excessivo uso de recursos naturais tendem para consequências catastróficas, e se desdobrou por uma variedade de áreas temáticas, das

quais a do aquecimento global passou a ser a mais urgente. Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento — Eco92 — teria um extraordinário impacto: 172 Estados participantes (108 Chefes de Estado ou de governo), 2.400 membros de ONGs, 17.000 pessoas presentes, e, firmando a noção de desenvolvimento sustentável, resultou na Agenda 21, a Carta da Terra, as convenções sobre Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas, a Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento.

A Conferência do Rio consolidou a preocupação — e o extremo ativismo — internacional com o meio ambiente. O que isso trouxe o reconhecimento, dado o caso, relutante, de que o problema é inadiavelmente urgente, abrange todo o planeta, e transcende as posições dos Estados nacionais. O que isso representou de novo foi o reconhecimento praticamente mundial de todos estão no mesmo barco: o comportamente de cada um afeta a todos. Não se trata mais, pois, de qualquer Estado voluntariamente decidir se lhe convem, ou não, ser membro de um organismo ou de um acordo internacional. E a discussão sobre o aquecimento global, objeto do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC), estabelecido na ONU (1988) pela UNEP e pela Organização Meteorológica Mundial (atualmente no seu 4º Relatório de Avaliação), assumiria uma aspereza quase ideológica. A grande maioria dos cientistas que trabalha nessas questões consideram-nas urgentes e graves, mas há dissidentes, e os modelos utilizados não são aceitos por todos.

Não vem ao caso, aqui, a controvérsia tecnico-científica que, de qualquer forma, não está ainda de todo encerrada, mas majoritariamente propende para o alarme. Mas em termos tanto de fazer quanto deixar de fazer, as questões de escassez de recursos, poluição, e aquecimento global, só comportam tratamento— na medida em que o comportem — em escala mundial, e a custos astronômicos. Sabemos, porém, que os processos naturais envolvidos na correção automática desses problemas são muito lentos. Na versão atual do sistema-mundo, não existem meios de impor as Estados individuais as medidas positivas ou negativas teoricamente exigidas para tentar controlar a situação. Achamo-nos, pois, diante de um divisor de águas, já que, apesar da crescente complexidade dos possíveis atores — grupos religiosos, econômicos, ONGs, organizações internacionais, intergovernamentais, etc — a palavra final corresponde aos Estados nacionais

Em todo o caso, as perspectivas ainda não são forçosamente catastróficas. Hoje o eixo dinâmico da economia e do desenvolvimento social atravessa

(como veremos no próximo capítulo) o campo dos bens intangíveis, notadamente de informação, que pode ser reproduzida e difundida a custos muito baixos, de modo que os obstáculos à sua universalização são antes institucionais do que técnicos: custos, às vezes proibitivamente altos, da produção do conhecimento; restrições de privilégio ou propriedade, com que se protegem os originadores do conhecimento; e políticas deliberadamente excludentes dos países mais poderosos. Mas, de qualquer forma, em escala mundial, observa-se um ininterrupto processo de difusão e uma boa parcela do conhecimento tecnológico (talvez 90%) é gratuitamente acessável.

A complexidade e os atores

Com o aumento do grau de complexidade das interações entre os atores individuais, a eficácia de eventuais esquemas de ação internacional depende cada vez mais de relações de entendimento horizontal e de cooperação, ao invés de determinações verticais, de caráter hegemônico. Isso é evidenciado no combate a doenças infecciosas, nas comunicações postais, telegráficas, telefônicas, etc., na padronização de normas industriais, e inúmeras outras atividades coletivas essenciais. Cooperação não exclui, entretanto, certa medida de conflito — duas condições que vão juntas, e refletem, sobretudo, diferentes avaliações de interesses pelas partes. Mas a formação de estruturas ou esquemas cooperativos não é um processo inerentemente automático. E ainda mais complicada é a questão dos mecanismos de negociação e arbitragem entre interesses distintos. O Estado Nacional já não tem mais o papel de ator legítimo quase exclusivo no palco planetário. O melhor que se pode esperar, são compromissos razoáveis para as partes, satisfatórios, se heuristicamente considerados, nas circunstâncias e no momento — resultados que, por uma suficiente maioria dos estejam no jogo, prometam benefícios maiores do que os custos. Note-se, porém, que essa condição (o que não é, atualmente, a configuração da totalidade do sistema-mundo) é formalmente válida apenas quando se tem um conjunto fechado: por exemplo, no âmbito interno de um Estado de direito funcional; ou ainda, entre grupos (empresas, associações, eventualmente agrupamentos de países etc.) que negociem entre si objetivos de interesse comum.

Negociações entre Estados muito desiguais quanto ao poder e a capacidade econômica e tecnológica, nem sempre podem ser bem niveladas. Também dentro de blocos regionais e de associações internacionais e

intergovernamentais várias, as potências mais poderosas tendem a dispôr de alguma superioridade sobre países menores. O que não é, contudo, uma condição decisiva, nem invariável no tempo. Pode flutuar com as circunstâncias. Por comparação com os vinte anos antes da II Guerra, sem dúvida, houve avanços no reconhecimento e na proteção dos direitos de Estados mais débeis, e até de certos tipos de atores não estatais. Os organismos internacionais — e o maior deles, o sistema das Nações Unidas, tem três dezenas de organizações afiliadas — oferecem palcos valiosos para a sempre valiosa troca recíproca de informações, e em alguns casos, para negociações. Mas no cenário internacional não se vislumbra, sequer de longe, nada que se assemelhe a um mecanismo central de adjudicação — e ainda menos, a um mecanismo autônomo e robusto o bastante para tratar das grandes assimetrias distributivas globais da riqueza e da renda, do conhecimento e da tecnologia, das condições e estilos de vida, das características culturais e sociais, das franquias políticas, e das mais variáveis classificatórias que se possam pensar. No sistema-mundo, as partes — Estados, e outras formas de organização capazes de personalidade internacional — têm interesses, comportamentos, valores, e mecanismos de ação não só são diferentes entre si, como, na realidade concreta, nem sempre irredutíveis a um denominador comum, gerando comportamentos tipo de jogo de soma-zero. Além disso, os organismos internacionais não têm como ser transformados em entidades de caráter político "representativo". A participação representativa é exercida, neles, por burocracias e políticos indicados por governos (e além do mais, movidas por considerações de carreira, oportunidades econômicas, e outros pequenos interesses). Nessa ótica, o mundo não é integrável em todas as suas partes.

No pós-guerra, entretanto, uma experiência regional nova, na Europa, tornar-se-ia atração e modelo de enorme interesse geral. Foi a integração europeia, que começou num pequeno núcleo de países duramente afetados pelas operações militares. É interessante lembrar, porém, que esses países (França, Alemanha, Itália, e os 3 membros do Benelux) formavam um conjunto geo-histórico e cultural contíguo e compacto, originado, em boa parte, na Lotharingia, aquele "miolo" da Europa que coube a Lothario na primeira divisão do Império de Carlos Magno). E, sem dúvida, é razoável falar-se num parentesco histórico, cujo núcleo essencial tinha mais de 2.500 anos, durante os quais fora passada pelo rolo homogeneizador de inúmeras violências. Depois da guerra, a Alemanha, em recuperação, era a economia

mais poderosa — mas não tão maior do que a da França e da Itália, ao ponto de provocar um desequilíbrio intratável. Além disso, o legado da guerra, com o reconhecimento dos crimes praticados, havia deixado no povo alemão uma real, profunda aversão a quaisquer pretensões hegemônicas. Esse núcleo de sociedades, no centro da Europa, partilhava, apesar das divisões internas, de uma cultura comum, das mesmas raízes cristãs, de razoável contiguidade étnica e — fator em última análise decisivo — da consciência de interesses materiais comuns: nos pouco mais de 40 anos anteriores, as antes avançadas economias europeias haviam perdido muito terreno por comparação com os Estados Unidos, e se havia firmado nelas a compreensão de que isso se devia às limitações de escala dessas economias nacionais diante das dimensões da americana. Por outro lado, sem dúvida, era evidente aos olhos de todos a Europa esgotara definitivamente, na II Guerra, o espaço de poder requerido para a busca agressiva de nova configuração do seu destino histórico. Passara à condição de região historicamente "aposentada", por assim dizer-se, cujo horizonte se voltaria essencialmente para o próprio bem-estar.

Condições desse tipo são, de fato, singulares. Mercados Comuns, ou outras formas de associação ou integração de Estados, retoricamente influenciadas pela experiência do Mercado Comum Europeu, contagiaram outras partes do globo — por exemplo, na América Latina (não sem razão, aliás, o domínio do "realismo mágico"). Sem dúvida, há boas evidências teóricas de que provavelmente seria positiva a compactação de economias individuais em ambientes econômicos maiores e mais competitivos. Mas a diversidade de história, interesses, tamanho, nível de desenvolvimento, e circunstâncias específicas dos vários países é sempre difícil de superar. E em economias relativamente pequenas, como é o caso geral latino-americano, o ambiente político contém elementos populistas relativamente fortes, enquanto que a estrutura produtiva tende a ser fragmentária, e cada "ilha" de interesses se sente compelida a defender ao máximo a sua fatia do mercado local, porque não tem condições reais de enfrentar o aumento da concorrência. Em economias avançadas de maior porte, a concorrência faz vencedores e perdedores — mas estes ficam mais facilmente diluídos no conjunto: trabalhadores deslocados são absorvidos em outras atividades, ou compensados pela rede de proteção social.

Compare-se, para ilustrar, o Acordo de Livre Comércio da América do Norte (na sigla inglesa, NAFTA) e o Mercosul. No NAFTA, a economia americana é totalmente dominante (88,9%). No Mercosul, o peso da

economia brasileira é da ordem de uns 68%. Mas entre os Estados Unidos e o Canadá, países com formação anglo-saxã próxima, e fronteira econômica muito porosa, sempre prevaleceu um alto grau de integração "natural". No caso do México, o problema da pressão migratória ilegal, cada vez mais difícil, acrescentava-se ao fato de que os Estados Unidos, pela geografia, constituiam o mercado absolutamente privilegiado. Ainda assim, até hoje há, neste país, apesar da sua dominância, resistências setoriais e sindicais ao Acordo.

No Mercosul, a economia brasileira (em linhas gerais, o dobro da argentina), é complementar em alguns setores, mas, na maioria dos casos, industrialmente mais competitiva, com vantagem para as empresas brasileiras, pela maior escala e pela base de "indústria pesada" — mas a diferença não tanta que permita uma fácil absorção, pela economia dominante, dos interesses prejudicados. Ambas as economias, por outro lado, têm bastante penetração no Paraguai e no Uruguai, para os quais a excessiva desproporção de tamanho representa um obstáculo econômico real. A inclusão política da Venezuela acrescentou um elemento de incerteza. O NAFTA — virtualmente um acordo de adesão — sancionou, de certo modo, uma realidade econômica pré-existente. A realidade é que o Mercosul, por outro lado, nasceu de parto retórico, com a ambição política abstrata de vir a ser um mercado comum. Apesar das vantagens teóricas potenciais que sem dúvida isto ofereceria, as velhas rivalidades históricas entre o parceiro dominante e o subdominante — que não havia passado por uma experiência "niveladora", ao coontrário da Europa nas duas guerras mundiais — tornariam a tarefa lenta e complicada. Recorde-se que a Argentina foi, do começo do século, até o fim da década de 20, uma economia bem integrada no comércio mundial, contada entre as mais "adiantadas", muito à frente do Brasil em renda e indicadores econômicos e sociais, quase uma parte "não oficial" do Commonwealth Britânico. Mas sob o populismo autoritário peronista, na crise de adaptação do pós-guerra, experimentou uma tentativa fracassada de industrialização semi-autárquica, em condições de um protecionismo exacerbado e forte corrupção, que, nos anos 70 e 80 se revelaria definitivamente inadministrável. Alguns argentinos certamente receiam que uma integração maior com a economia brasileira acarrete uma especialização produtiva subordinada.

Os esforços de convergência vém, contudo, de longe. Em 1960, foi estabelecida a Associação Latino-Americana de Livre Comércio-ALALC, com a participação inicial da Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguai, Perú

e Uruguai, e depois Colômbia, Equador, Venezuela e Bolívia. Uma proposta de "integração acelerada" (Chile, Venezuela e Colômbia) foi contida pela concepção "gradualista" do Brasil, da Argentina e do México. Vinte anos depois, nenhum progresso significativo tendo sido alcançado, o organismo foi transformado em Associação Latino-Americana de Integração-ALADI. Outros organismos seriam criados: O Mercado Comum Centro-Americano (MCCA) estabelecido em 1960, em colapso em 1969, restabelecido em 1991, a Comunidade Andina de Nações (1969), a Comunidade e Mercado Comum do Caribe-CARICOM (1973), o Sistema Econômico Latino-Americano- SELA (1975), com a participação de 28 países, mas sem os Estados Unidos (que seria uma espécie de contrapartida da venerável Organização dos Estados Americanos-OEA, criada em 1890 como União Internacional das Repúblicas Americanas, que muitos julgavam demasiado influenciada pelo governo americano, e o MERCOSUL (1991), com Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, e Chile e Bolívia como membros associados, e a Venezuela ora em perspectiva.

É possível generalizar para a escala global, as dificuldades das pequenas economias da América Latina. Pequenas economias (que constituem 37,4% da população, e 5,7% do Produto mundial) formam, nas condições tecnológicas atuais, um "cacho" de problemas muito difíceis de equacionar na escala global, sobretudo pelas limitações de "externalidades" e de escala. Apenas, em alguns casos, a especialização em nichos econômicos com potencial de crescimento pode oferecer resultados positivos, ilustrados, por exemplo, por Hong Kong, Malásia e Cingapura.

Até que ponto grandes diferenças materiais exacerbam percepções de carências e ressentimentos, não é muito claro, pela difícil especificidade dos fatores culturais e históricos de cada caso. S. Huntington, da Universidade de Harvard, deu a essa questão um tratamento algo estridente, quando publicou, em 1993, um ensáio, que se tornou extraordinariamente difundido e polêmico, sob o título "Um choque de Civilizações?", no qual propunha a "*hipótese de que a fonte fundamental de conflitos neste novo mundo não será primariamente ideologica ou primariamente econômica. As grandes divisões dentro da humanidade e a fonte predominante de conflitos serão culturais. Os Estados nacionais continuarão como os mais poderosos atores nos assuntos mundiais, mas os principais conflitos da política global ocorrerão entre nações grupos de civilizações diferentes. O choque de civilizações dará as linhas de batalha do futuro*". Huntington

filiava-se, sem dúvida, a um campo conservador, e foi imediatamente atacado pela intelectualidade "engajada" europeia e de outras partes do mundo. Os atentados de grupos terroristas islâmicos contra os Estados Unidos, em 11 de setembro de 2001, deram-lhe, porém, uma repentina aura de grande capacidade de previsão. Outros autores (Huntigton cita, no mesmo sentido, B. Lewis, "A raiva do Mundo Islâmico", The Atlantic Monthly, September 1990; e M. J. Akbar, autor mussulmano indu) chegaram a concepções parecidas. O que não seria muito de estranhar-se, no momento em que o "socialismo real" desmoronou, num ambiente repleto de indagações do final da Guerra Fria. Na surpresa euforia da aparente vitória do capitalismo ocidental, F. Fukuyama publicou o seu "O fim da História e o último homem", com uma visão (na superfície) otimista de um mundo democrático/capitalista definitivamente pacífico que, certa forma, constituia um complemento oposto à tese de Huntington. No horizonte de curto e médio prazo, as tensões mais perigosas resultariam possivelmente mais por conta de desconfianças sobre patrocínio a atividades terroristas, não de antagonismos inconciliáveis por parte de Estados individuais.

Há, ademais, outras questões, que vamos examinar mais detidamente em capítulo mais adiante, e cuja grande importância só tem sido ser mais bem entendida a partir dos anos 50. Abordamos mais acima problemas relacionados com os aspetos materiais do mundo, do contexto que nos cerca. E esse tem sido o ponto focal do pensamento econômico desde os primeiros clássicos: uma percepção da condição humana em termos de satisfação de demanda físicas, alimento, abrigo, vestimenta — toda a coleção imaginável de bens materiais. Mas esse é um aspeto apenas parcial da vida econômica. Há outro, que vem ganhando peso considerável, notadamente nos últimos 20 anos, qual seja, os bens intangíveis — informação, conhecimento, diversão, etc — em última análise, os bens imateriais de algum modo suscetíveis de apropriação.

Bens intangíveis e poder regulatório

No "curto Século XX", o eixo das economias avançadas começou a deslocar-se da produção de bens materiais simples, para a produção de bens, materiais ou imateriais, aos quais se agregava um conteúdo cada vez maior de conhecimento. O valor dos ativos intangíveis passou a ser percebido como importante. K.E. Sveiby, analisando as grandes companhias cotadas

em bolsa do índice Dow Jones, desde os anos 20, chegou à conclusão de que os ativos intangíveis, embora variando com a conjuntura, podiam chegar, em média, a dois a três vezes o valor dos ativos materiais, pelo que o valor em bolsa podia ser muito superior ao patrimônio líquido apurado em balanço. Até então, no liberalismo clássico, as molduras regulatórias eram relativamente elementares, compreendendo pouco mais do que regulamentos sanitários, normas aplicadas à navegação, etc. Com a importância das empresas multinacionais (estimadas, hoje, como vimos, em 63 mil, com 690 mil filiais), exacerbou-se a demanda de proteção das relações de propriedade sobre ativos intangíveis.

Meios de assegurar a apropriação de bens intangíveis eram, até algo depois da II Guerra, relativamente pouco eficientes. Foi a explosão revolucionária do conhecimento e da informação, potencializada pelas técnicas digitais, que, por um lado, multiplicou o valor negociável dos bens intangíveis, e por outro, incitou uma forte preocupação com uma proteção jurídica internacional segura do conhecimento. Este assunto já tem sido objeto de atritos internacionais, em particular com países do Terceiro Mundo. Em termos históricos, é um tanto recente: para todos os efeitos práticos, ganha impulso quando, 1883, foi firmada a Convenção de Paris para a proteção de criações intelectuais na forma de propriedade industrial (então basicamente patentes), da qual o Brasil foi um dos 14 membros, a antecessora da Organização Mundial da Propriedade Intelectual. Pouco depois, em 1886, foi firmada a Convenção de Berna para a Proteção de Obras Literárias e Artísticas, sobre o direito autoral (que se restringia, sobretudo a obras escritas para execuções musicais e artes plásticas, a dificuldade de reprodução reduzia os riscos de apropriação). Mas o desenvolvimento institucional foi relativamente vagaroso até por volta de 1960. Em 1974, a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (atualmente com 170 Estados Membros) foi formada como Agência Especializada da ONU.

E o principal propulsor das iniciativas internacionais para criar um ambiente regulatório e institucional favorável a formas fortes de proteção da propriedade de bens intangíveis, aplicadas especialmente em matéria de patentes, marcas, desenhos industriais, direitos autorais, softwares, biotecnologia, etc., têm sido os governos americanos. Não é difícil de entender. O país concentra perto de 45% da pesquisa e desenvolvimento do mundo (mais de US$ 265 bilhões em 2003), todas as empresa de grande porte e centenas de instituições acadêmicas de alguma importância possuem

robustos departamentos de propriedade intelectual, que orientam gerentes, professores e pesquisadores sobre a matéria. A primeira sinalização oficial do interesse estratégico americano data de 1973-74, quando o Senado do país realizou uma sessão com o objetivo de apurar se o país estava sendo "mantido refém" em outras áreas da economia. A Task Force que estudou o assunto concluiu que as formas de tratar a informação, ou os produtos de informação, "diferem da aplicação das teorias da propriedade à matéria tangível". Foi o ponto de partida para uma política interna e externa muito ativa na matéria, que levou ao Special 301, em 1988, (legislação que estabelece retaliações econômicas contra países que violam direitos de propriedade intelectual de americanos), e à campanha para incluir a propriedade intelectual sob as sanções do sistema internacional de comércio (o que foi feito com TRIPS, integrado à Organização Mundial do Comércio - OMC, em 1995, e é hoje uma das mais intensas áreas da ação dos Estados Unidos no cenário internacional.

A enérgica legislação americana autoriza as companhias domésticas, assim como as filiais locais de companhias estrangeiras, a requerer à International Trade Commission a proibição da importação de produtos que infrinjam direitos de propriedade intelectual americanos. O processo é rápido, geralmente concluído em menos de 12 meses, e vem acomanhado de um remédio muito poderoso, uma vez que pode levar à proibição de importação de classes inteiras de produtos, quaisquer que seja as suas origens. Compreende-se, assim, facilmente, porque o governo americano exerceu tão enfaticamente um papel central na longa Rodada Uruguai do GATT (a última das 8 desta organização criada no pós-guerra) um processo que se prolongaria de 1986 a 1994, e conduziria a duas inovações de enorme importância no cenário da economia internacional: (i) a criação da Organização Mundial do Comércio, que passou a ter "dentes", de mecanismos de sanção, em substituição ao GATT, que não os tinha, (Acordo de Marrakesh, Marrocos, de 15 de abril de 1994), e (ii) a adoção do *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights* - TRIPS (Anexo 1-C do Acordo de Marrakesh), que pela primeira vez deslocou as questões de propriedade intelectual do âmbito técnico negociado da OMPI para o do comércio internacional, numa Organização, pela primeira vez na economia mundial, dotada de poderes de sanção. Em evolução simultânea, também a partir de meados dos anos 80, as empresas multinacionais passaram a mostrar-se cada vez mais diligentes e agressivas na gestão dos

seus ativos de propriedade intelectual, assim como na reclamação da sua titularidade a respeito. Não apenas em relação a eventuais infratores, mas aos países de destino dos seus investimentos ou exportações de bens, serviços e tecnologia.

A linguagem do TRIPS é forte. No art. 61, por exemplo, os países se obrigam a estabelecer procedimentos criminais para, pelo menos, especificamente nos casos de violação deliberada de contrafação de marcas e pirataria de direito autoral em escala comercial, e além disso, de modo geral, em todos os casos de infração aos direitos de propriedade intelectual, prevendo-se, também, o confisco e destruição dos produtos, materiais e implementos usados para tais fins. Cabe ao Conselho do TRIPS monitorar o cumprimento das obrigações do Acordo pelos Membros, e permitir a consulta em matérias de propriedade intelectual relacionadas ao comércio. "Relacionadas ao comércio" revelou-se a chave-mestra com a qual a área foi aberta para um novo sistema internacional voltado para o comércio mundial, liderado e fortemente influenciado pelas grandes potências econômicas.

O novo sistema internacional, montado a partir da OMC e do Acordo do TRIPS, não é, porém, um mecanismo uniforme e universal. Nos aspetos da propriedade industrial e do direito de autor que poderíamos chamar de "clássicos", o solo já se tornou assente, e modo que as divergências estão mais ou menos definidas. Mas nas fronteiras, e nos novos campos, ou nos que não eram aceitos por todos (como patentes farmacêuticas), há complicadas áreas de atrito entre os países em desenvolvimento (que se sentem prejudicados pelo rigor das imposições dos industrializados), e conflitos de interesses, ou interpretações, entre os próprios industrializados, notadamente Estados Unidos e União Europeia. A respeito, refletiu o economista americano J. Sachs, de Harvard:

> *"Precisamente quando o conhecimento está se tornando a peça central indisputada da prosperidade global (e a falta dele, o cerne do empobrecimento humano), o regime global da propriedade intelectual requer uma nova olhada. Os Estados Unidos prevaleceram sobre o mundo para fortalecer as leis de patentes e reduzir a pirataria. Mas agora, as companhias transnacionais e as instituições dos países ricos estão patenteando tudo, do genoma humano à diversidade da floresta tropical. Os pobres vão ser espoliados, a menos que algum bom senso e equidade sejam introduzidos nesse processo desembestado".*

A propósito, o interesse americano na máxima expansão dos mercados para as exportações de seus produtos comporta algumas ambiguidades. Há, sem dúvida, uma longa tradição acadêmica e oficial de defesa abstrata das vantagens da liberdade de comércio. Mas a virtude costuma ser homenageada talvez mais pelo descumprimento do que ao contrário. E quando as circunstâncias apertam, as opiniões teóricas balançam com os ventos dos interesses reais. Ninguém menos do que Paul Samuelson, Prêmio Nobel e reconhecido patrono da ortodoxia econômica, publicou recentemente um explosivo artigo em que nega que a economia americana tenha sempre benefícios incondicionais de transferências internacionais puramente livres, como o "outsourcing" (tarefas executadas por trabalhadores estrangeiros fora do país)[xl]. Muitas das discussões sobre alternativas de política econômica têm sido conduzidas à luz de colocações abstratas de modelos que, na realidade, representam tipos ideais, p. ex. economias fechadas *versus* economias abertas. Os resultados estatísticos (como o conhecido estudo de J. Sachs e A. Warner, Harvard, 1995, sobre 117 países, entre 1970 e 1989, sugerem crescimento mais rápido das economias abertas. Sachs e Warner (mas foram criticados econometricamente Dani Rodrik, também de Harvard, que introduziu qualificações). É de bom senso que a maior liberdade de comércio em princípio, mas não forçosamente sempre, é positiva. A teoria neoclássica é originariamente estática e linear, ao passo que, no mundo real, as não linearidades frequentemente dominam a cena: por exemplo, com economias de escala, externalidades, e interações em rede. E às vezes se esquece que o teorema de Samuelson-Stolper (já com seus 60 anos), mostra como o comércio internacional reduz a remuneração do fator mais escasso, e aumenta a do fator mais abundante — tendendo, assim, a uniformizar a remuneração de todos os fatores (ao contrário do que a teoria clássica julgava). Em termos singelos, isso quer dizer que, nos países industrializados, a remuneração do fator trabalho (o fator mais escasso) tenderá a cair pela concorrência dos menos desenvolvidos, enquanto que nestes, o contrário deve ocorrer. O que esclarece porque os trabalhadores e os setores "sensíveis" dos países desenvolvidos, com ostensivo receio da abertura do comércio nos seus setores, fazem pressão política por formas variadas de proteção econômica (como tarifas, quotas, obstáculos técnicos e administrativos, subsídios, controles de preços, etc) capacidade competitiva, entretanto, não depende somente dos preços, e precise de ser construída com tecnologia, educação, informação, reputação, etc — além, é claro, de uma adequada

disponibilidade de infraestrutura e insumos produtivos. Esses elementos da capacidade competitiva não são um dado definido *a priori* (ao contrário do que pensavam os clássicos, que viam na terra, cuja oferta, com um todo, é fixa, o componente essencial do capital). Podem ser em parte adquiridos com os necessários esforços.

O novo contexto das perspectivas brasileiras

Se bem que o envolvimento brasileiro ativo na guerra, e depois, a internacionalização do desenvolvimentismo, e a expansão comercial do país nos mercados mundiais tenham alargado muito o campo da ação externa do país, a América Latina e, mais precisamente, a América do Sul, é, pela geografia, a região de seu mais próximo interesse. Entretanto, desde que a estabilização monetária interna e o *boom* do comércio mundial do início do Séc. XXI, não escapa à observação a crescente afirmatividade internacional do país. O dito que se atribui a Napoleão, "geografia é destino". E tem hoje, no caso brasileiro, plausibilidade — temperada, é claro, pelo reconhecimento de que as fronteiras de possibilidades econômicas e políticas têm por contorno, em última análise, o horizonte tecnológico da época.

Enquanto, antes da guerra, subsistia uma preocupação vaga com um possível conflito no Prata — onde as memórias de envolvimento eram antigas, e a Argentina se tornara uma potência regional poderosa, que se temia antagônica — depois de 45, os receios de natureza militar se esvairiam, e como a indústria brasileira passara a participar com certa importância nos mercados argentinos, aos poucos certa complementariedade foi se estabelecendo. Por outro lado, entre a Guerra e os anos 80. o perfil econômico do país, sobretudo no Centro-Sul, deixaria de ser o de uma economia retardatária, ainda semicolonial, para o de uma potência que, desde os anos 70, tem oscilado entre o 8º e o 10º lugar no Produto Interno mundial (US$1,836 trilhão, CIA, 2007, paridade de poder de compra), embora sua participação proporcional nas exportaçõe mundiais não se alterasse muito (em torno de 1,18% em 2007). Há mais de um telefone por habitante, perto de 50 milhões de computadores e talvez mais de usuários de Internet, e expansão revolucionária da agricultura.

Por outro lado, a rápida globalização, impelida, desde a década de 80, pelas revolucionárias transformações nas comunicações, na informação e nos transportes (entre outros, a generalização de "containers",

"supertankers", etc) mudaram a face da economia internacional, tornando-a algo mais parecida com a da Era Liberal Clássica. Reduziu-se drasticamente, com isso, o eventual escopo de políticas nacionais, e o Brasil não é exceção. Mas pelo seu tamanho, o país, dotado de enormes áreas de culturas e pasto que a evolução tecnológica e econômica internacional faz cada vez mais objeto de interesse, acabou sendo transferido de categoria: de mero "país em desenvolvimento", dentro de uma coleção de uma centena e meia, para um dos poucos "emergentes", membro do BRIC, grupo que partilha com a Rússia, a Índia e a China, e cuja importância objetiva se projeta mas cada vez mais na ordem das coisas. Na nova categoria, nem tudo, porém, é ideal, na situação brasileira: são especialmente frágeis as suas condições em matéria de educação e de nível tecnológico, que ainda não melhoraram significativamente, e o deixam, no novo século, muito abaixo dos outros grandes "emergentes". Ainda assim, o Brasil entrou para o pequeno número de países que realmente contam: produz e exporta grandes quantidades de bens para os quais há considerável demanda na economia mundial.

Por outro lado, o espaço de projeção eficaz de iniciativas brasileiras autônomas tende a limitar-se ao Continente e às colocações em que seus interesses convergem com os de outras grandes economias, em particular as "emergentes". Não é um espaço insignificante: poucos são os países que podem hoje agir com mais desenvoltura. Mas só em relação às questões do Continente é que o país pode ter maior presenta política, propriamente dita. E, ainda assim, as perspectivas são complexas. A América Latina é, na realidade, bem menos homogênea geográfica e economicamente do que sugere a retórica diplomática regional. No México e na América Central, é importante o peso da população e da herança cultural e social indígena, e a geografia dispersiva não leva naturalmente à integração. No continente sulamericano, a Venezuela e a Colômbia não se confundem com os países andinos (Peru, Equador e Bolívia), nem com os do Cone Sul (de colonização muito mais europeia), ou com o Paraguai, em que a etnia guarani (muito diferente dos indígenas do Altiplano) tem ainda considerável influência, diluída, porém, pela interação próxima com o Brasil e a Argentina. Socio-culturalmente, há no Continente visíveis traços de "sociedades de carência", entre os quais a favelização em torno das cidades médias e grandes, e uma intelectualidade (uma "intelligentsia") geralmente alienada da realidade concreta, que se sente à parte e, com difusa infiltração marxista, entitulada a um papel de salvação e

condução da sociedade. O que tem levado a uma curiosa pendularidade ideológica.

Não cabem dúvidas de que o maior grau de integração possível das economias da região seria teoricamente vantajoso e, assim sendo, os esforços de convergência regional vão, em príncípio, na direção certa. A grande dificuldade consiste em adaptar os voos abstratamente universalizantes do discurso político integracionista — que, no Continente, têm precedência sobre a vida real — ao quadro fragmentário dos interesses locais concretos. A abertura comercial externa nunca é muito simples. Em 1961, exatamente quando os países em desenvolvimento começavam a industrializar-se, os desenvolvidos modificaram as regras do GATT para permitir a imposição de restrições discriminatórias às importações de téxteis e confeções de baixo custo. A moldura protecionista logo foi ampliada e institucionalizada no Acordo Multi-Fibras de 1974, e começou a forçar-se a aceitação de "restrições voluntárias às exportações" e de "*orderly marketing arrangements*" (OMA), medidas de salvaguarda contra importações, sobretudo dos países em desenvolvimento. Alguns economistas, como J. Bhagwati e A. Panagarya, em defesa da posição dos industrializados, alegam de que as tarifas médias nos países em desenvolvimento ainda são superiores às daqueles (em manufaturas, salvo téxteis e confecções, respectivamente 21% e 8%). Mas é um argumento inaceitavelmente especioso para economistas qualificados, porque as tarifas, no caso dos países em desenvolvimento, têm também função arrecadatória, e não constituem, em geral, mecanismos eficientes de proteção. Os países industrializados têm reduzido consistentemente suas tarifas e barreiras não tarifárias nas suas relações comerciais entre si (sobretudo os incidentes sobre produtos industriais), e as barreiras são particularmente perversas, por exemplo, em relação a téxteis, tecidos e confecções, calçados, e produtos de pesca, setores econômicos nos quais os países em desenvolvimento poderiam ter vantagens comparativas atuais ou potenciais.

Atores como a China, a Índia, o Brasil e a África do Sul — exemplos óbvios num conjunto de, talvez duas dezenas — ocuparão um espaço significativo no sistema internacional, ainda que por mera força de gravidade. A aceitação generalizada de regras de jogo moderadas, de razoável expressão democrática de "Estado de direito", uma "política de princípios" constitui uma orientação positiva dentro da moldura internacional, que pode divergir, mas não necessariamente conflita com a promoção ativa de interesses

econômicos, nem, especificamente, com a construção de blocos regionais, subregionais ou setoriais.

Gramsci falou certa vez em "pessimismo da mente, mas otimismo da vontade". E essa talvez seja a maneira mais apropriada para nos situarmos diante das dimensões e complexidade do cenário internacional. Repugna aceitar que sejam indefinidamente prolongáveis no mundo os desequilíbrios que se geraram entre os que estão mais e os que estão menos à frente do proscênio — a incontrolada expansão demográfica e as diferenças intratáveis na riqueza acumulada e na capacidade produtiva. Mas é difícil discernir quais as linhas mais prováveis de um futuro desenho das coisas. Não há, por exemplo, como antever os riscos de conflitos armados periféricos. No contexto em que estes atualmente ocorrem, parecem prevalecer certas condições objetivas que os estimulam — a saber, situações em que (i) uma das partes (via de regra, uma corrente política interna inconciliável com a estrutura de poder no momento dominante) julga que o conflito do pode conduzir, senão à vitória de tudo o que se propõe, pelo menos a uma porção decisiva das vantagens esperadas; ou ainda em que (ii) por uma variedade de razões (notadamente riscos eleitorais internos, inércia política, ou comodismo da opinião pública) haverá inação ou ineficácia da reação das principais potências das quais, em tese, teriam meios para coibir tais situações.

Quando se trata de desenvolvimento econômico, está em geral subentendido (apesar de uma variada retórica sobre outros valores) que todos desejam algum modelo contínuo aumento da oferta de bens materiais e de serviços. Mas os meios para tal fim não são declamatórios: técnica, organizacional e operacionalmente, são por força fatores bastante parecidos na maioria das economias: requerem racionalidade funcional — seja em um regime "capitalista", seja em um regime socialista do tipo soviético: com acumulação de capital, concentração na infraestrutura produtiva e nos setores básicos (insumos, máquinas, equipamentos), formação maciça de técnicos, operadores, engenheiros, gerentes, tecnólogos, cientistas, pesquisadores. Dito de outro modo, é sempre necessário conter a satisfação das demandas de consumo de curto prazo, para permitir o correspondentemente aumento da capacidade produtiva futura. Obviamente, isso não se consegue senão sob condições que requerem longos períodos de forte disciplina social — seja este resultado da implacabilidade do mercado, seja da imposição política de severo policiamento do Estado.

Quanto ao "envelope" externo, o sistema-mundo opõe hoje dificuldades maiores à ação autônoma do que a qualquer momento (à parte algumas exceções localizadas) depois da II Guerra, e não se vislumbra ainda no quadro geral a possibilidade de formação de algum mecanismo supranacional eficaz para alocação redistributiva de recursos — nada que tenha caráter de uma estrutura normativa e executória supranacional (um "governo mundial", por assim dizer-se). Os mecanismos ora existentes, em especial o sistema das Nações Unidas, são inadequados a esse fim, e de qualquer modo, sendo estruturas burocráticas de estilo parlamentar, não se prestam para gestão operacional.

Capítulo 5 - Conhecimento e Universo Material

Este capítulo constitui, por assim dizer-se, o eixo central sobre o qual gira a interpretação do sentido da experiência fundamental dos três séculos da minha geração. Sua abrangência potencial para todos os efeitos práticos, é ilimitada, e as variáveis e as funções que as regem interagem de tal modo, que não há como se manter uma abordagem invariavelmente sequencial. Eventos se sucedem, literalmente inumeráveis, inseridos segundo incontáveis espaços e fases de sobreposição e atuação recíproca. Em verdade, o processo de transformação do humano está concentrado no contínuo avanço das suas relações de dominação da natureza e no incontenível aumento da complexidade dos sistemas de que, de algum modo, participa. É certo que se pode dizer que, desde o paleolítico superior, o gênero humano tem se adiantado no esforço de sobrepor-se ao seu contexto. As suas primeiras ferramentas e armas, por toscas que possam parecer numa perspectiva de 40 ou 50 mil anos, foram abrindo os caminhos para novas e mais eficientes. Se tomarmos, porém, o tempo de uma geração típica do Séc. XX como unidade de comparação, o painel se torna outro. Nos períodos históricos anteriores — em especial, antes da Era Moderna — mudanças sistemáticas, perceptivelmente orientadas, eram imperceptíveis, ou quase, embora grandes acontecimentos — guerras, epidemias, fomes, catástrofes naturais — assim como inovações o estribo, o arado de aiveca, a pólvora, a imprensão de tipo móvel, a navegação oceânica, as Descobertas, por exemplo, não escapassem

à consciência das pessoas. Não cremos que essa maneira de ver se circunscreva a um excludente determinismo tecnológico, mas, se vale como desculpa, Marx era, a seu modo, um convicto determinista do tipo.

No nosso caso, um razoável ponto de partida é o próprio momento histórico da nossa chegada ao mundo enquanto geração. Nas décadas de 20 e 30, as condições objetivas da existência no país eram tão distintas das do atual início do Séc. XXI, que é como se refletisssem uma diferença de natureza. Culturalmente — inocente dependência literária da França — ignorávamos que ela não era o centro do universo. Alguma atividade científica e tecnológica devia-se ao esforço pessoal, talvez, de médicos ou engenheiros, que acompanhavam de certa distância o que se fazia no exterior. O conhecimento era, por assim dizer-se, um artigo de consumo, importado por uma pequena minoria "ilustrada" — ornamento da sociedade, para usarmos uma expressão de outros tempos — e como ornamento, sem nenhum papel prático na ordem das coisas. O horizonte econômico e tecnológico brasileiro permanecia ainda aquém do fim do Séc. XIX. Mas, embora reconhecidamente atrazado, à modesta parcela "ilustrada", o Brasil não parecia realmente fora do mundo e do tempo. A hierarquia das nações era aceita sem muito questionamento — e as vistas no topo desta hierarquia achavam-se ainda na 2ª. Revolução Industrial — a Era do vapor, da locomotiva, do motor a explosão, da eletricidade, da química pesada, das grandes indústrias verticalizadas, "fordistas". Era uma forma de existência concreta que tinha por contrapartida intelectual a concepção de uma ordem explicável por leis científicas universais. Apesar da curiosidade despertada pelos cientistas estrangeiros que vinham comprovar a teoria de Einstein pelo eclipse do sol de 1919, observado no Nordeste do país, contar-se-iam nos dedos aqueles para os quais quaisquer as questões científicas do momento teriam algum sentido.

A disputa homem-natureza

Achavamo-nos, porém, no limiar das mais formidáveis transformações efetivas, na ordem da vida material — pelas dimensões, abrangência e aceleração — do que qualquer outra geração jamais terá experimentado. A luta de poder entre o homem e a natureza começou a acelerar-se há uns 11 mil anos, quando, com o recúo da última glaciação, a incerta vida de caçador-coletor foi sendo abandonada por meios mais eficazes de produzir e acumular excedentes de alimentos, com a agricultura, o pastoreio nômade, e os primeiros

assentamentos. Estima-se que a população total do globo estivesse então entre um e 10 milhões. Há cerca de 9.500 anos, estabeleceu-se em Çatalhöyük, na atual Turquia, um assentamento "urbano" neolítico, o primeiro já descoberto, particularmente interessante pelo tamanho, pelas pinturas murais, e pelos objetos encontrados. As condições ecológicas do Crescente Fértil e, em geral, do Oriente Médio, favoreciam a transição da coleta para a agricultura primitiva, a concentração e o assentamento da população. Talvez perto de 400 gerações nos separem desse início. Excedentes e densidade de ocupação criariam as condições para a diferenciação de papéis, a estratificação social, e a organização hierárquica. Mas os excedentes continuariam sempre parcos, e a acumulação de riqueza e poder se fazia ao custo de exações ou pilhagem.

No terceiro milênio a.C., os assentamentos já tomam o aspeto de "cidades" em várias regiões, no Oriente Médio, na Índia e na China, e na América, a civilização Caral-Supe, no Peru, data da metade do segundo milêncio a. C. No início da Era Cristã, o globo teria uns 200 milhões de habitantes, ou pouco mais — e ainda 1400 anos mais tarde, a cifra não iria além de uns 350 milhões. A ONU estima que, em 1500, à data da descoberta do Brasil, seriam 500 milhões. O primeiro bilhão seria atingido pouco menos de 350 anos depois, o segundo, em 1930, e em 1950 — quando o país inaugura seu "desenvolvimentismo", seriam 2,5 bilhões. No mundo antigo, a esperança de vida provavelmente não passaria muito de 22 anos (embora, é claro, com acentuadasvariações locais). A vida era, na média, penosa e curta. Só no início do Séc. XX, em países avançados, como Estados Unidos e Grã-Bretanha, chegaria a uns 47 anos (no Brasil, em 1940, ainda ficaria perto de 42 anos).

"Excedentes" é a palavra chave para a civilização: é a acumulação de informação, de conhecimento, de técnicas produtivas para atender a todos as formas da demanda potencialmente ilimitada por todos os tipos de satisfações, a começar pela base material da existência em sociedade. Por muitos milênios, o foco das preocupações materiais do gênero humano era (e ainda hoje é, para não poucos povos) garantir a simples sobrevivência física: alimento, roupa, abrigo, ferramentas e armas. E embora os métodos de cultivo de plantas e de criação de animais fossem sendo aperfeiçoados, até raiar o Séc. XX, as tecnologias básicas, dependeriam predominantemente da energia muscular animal e humana. E fora dos assentamentos urbanos (onde riqueza tendia a concentrar-se) esse era o quadro "normal" — até o

começo do Séc. XIX, mesmo nas áreas mais "civilizadas", como na Europa Ocidental. Em verdade, até o fim do Séc. XVIII, salvo situações locais específicas, de 80 a mais de 90% das pessoas estavam ligadas às atividades rurais. Nos Estados Unidos, já então a maior nação industrial do mundo, só no final da década de 1910-1919 é que a população rural cairia abaixo de 50% do total. A máquina a vapor eficiente possibilitaria, a partir da Inglaterra, a primeira Revolução Industrial — que, em última análise, se poderia resumir no uso em grande escala de energia mineral barata. Antes disso, apenas se dispunha de energia muscular humana e animal e, fixos em uns poucos lugares, de rodas dágua e de moinhos de vento (provavelmente a forma predominante de energia industrial até por volta de 1830, e não apropriada para uso em meios de transporte)[xli]. No paleolítico, o consumo energético diário *per capita* — que dá ideia do poder humano sobre o ambiente físico — não passaria, sob todas as formas, de umas 5.000 Kilocalorias, inclusive com o uso do fogo; por volta de 1650, o "homem agrícola avançado" possivelmente pouco passaria de 25.000; aí por 1900, o "homem industrial" chegaria a umas 77.000; em 1970, o "homem tecnológico americano" necessitava de 230.000 (desde então, com variações pequenas).

No mundo pré-moderno não se concebiam as noções atuais de serviços e de bens imateriais. Os serviços, via de regra, não eram percebidos como possíveis objetos de transação: eram prestados, por bem ou por mal, no seu âmbito natural, inicialmente o do bando e da família extensa, que se alargaria à aldeia, ao clã, à tribo. Com a progressiva divisão do trabalho e dos papéis sociais, nas cidades, províncias e, eventualmente, ao atingir-se a máxima dimensão do império — formações socioeconômicas e políticas dotadas de suficientes condições coercitivas — os serviços foram passando à condição de prestações forçadas ou remuneradas. Formas remuneradas predominam hoje nas economias de mercado industrializadas, mas resíduos de formas anteriores ainda são comuns. E isso é perfeitamente compreensível na lógica das condições econômicas de escassez extrema e generalizada. A produção de bens materiais era custosa, difícil e lenta. Pense-se que o primum mobile da Revolução Industrial inglesa foi a indústria de tecidos. Era preciso um considerável esforço para produzir sequer um modesto excedente de alimentos e materiais básicos, tecidos, parcos objetos de uso. Povos "primitivos" limitam-se a pequena variedade de vestimentas, armas, ferramentas, vasilhame, cestas.

E ainda era assim, na Europa, no começo da Revolução Industrial inglesa. Nas telas dos pintores flamengos, no Séc. XVII — na sociedade então mais abastada do mundo — aparecem como representação geral indivíduos com roupas esfarrapadas, carregando na cintura seus objetos preciosos, facas e colheres. E ainda na metade do Séc.XVIII, na França do auge da Ilustração, os fisiocratas, primeiros estudiosos da economia com pretenções científicas, julgavam que toda a riqueza era criada exclusivamente pelo cultivo da terra, o resto não passando de transformações dessa produção básica. Adam Smith, o pai do pensamento econômico clássico, ainda olhava com desconfiança, vinte anos mais tarde, para os prestadores de serviços, em especial, para a multidão de criados, lacaios, e outros agentes, que lhe pareciam consumidores parasitários, uma vez que não produziam nada de útil — ou seja, não produziam bens tangíveis. Marx adotou dos clássicos ingleses a mesma maneira de ver: continuou a diferenciar as atividades produtivas relacionadas a bens materiais, da maior parte daquelas que hoje classificamos como "serviços", e essa noção de atividades úteis e não úteis herdada pelo pensamento socialista soviético resultou numa grande dificuldade na comparação da estrutura econômica soviética com as das economias de mercado ocidentais. E a ótica de Adam Smith, retransmitida pelo pensamento genericamente dito "neoclássico" (ainda o eixo principal da ortodoxia teórica atual, apesar da formidável complexidade do seu tratamento formal-matemático dos problemas), persiste parcialmente na tendência a pensar a economia predominantemente sob o prisma de produtos materiais — bens físicos, mercancías, *commodities* — transacionáveis mediante preços.

Paradigmas do conhecimento

Nosso conhecimento consiste necessariamente na organização, estruturação e armazenamento de informação, e isso se faz segundo modalidades de classificação e interpretação — o que chamamos de "paradigmas", simplificando, modos de pensar. Paradigmas, embutidos no complexo total da cultura, dão-nos a direção em que deve seguir a apreensão do conjunto de informações, e a sua compactação em categorias, que nos permitem generalizar a partir de percepções isoladas. Sem dúvida, as inovações do início da Era Modera também foram uma formidável mudança de paradigma, que desviou os do homem do sobrenatural para a ordem natural que começava a dominar cada vez mais. Mas o primeiro grande salto de

paradigma da Era moderna, propriamente dita, foi Revolução Industrial inglesa. Obviamente, o Brasil, fora dela, sentira indiretamente os seus efeitos. Mas que se entende por essa expressão? O termo, em si, não chega a ser novo: já usado por autores franceses, foi popularizado na Inglaterra por Arnold Toynbee na década de 80 do Séc. XIX. E porque tem poder sugestivo, acha-se quem fale em dois, três, ou até cinco revoluções industriais, subdivididas, dado o caso, em fases. É uma expressão discutível, mas útil para designar a rápida aceleração das interações e mudanças tecnológicas, econômicas e sociais, comprimidas em um período histórico curto.

A "Revolução Industrial Inglesa" foi uma acelerada transformação, entre 1760 a 1840, da economia inglesa, — basicamente agrária e artesanal, com um componente mercantil — em um modo de produção novo, uma nova forma de organizar a apreensão mental do mundo material o industrial, e de suas rápidas e visíveis descontinuidades na estrutura produtiva e na base tecnológica, acompanhadas por complexos câmbios político-institucionais e culturais. Impressionou especialmente a gente do tempo o seu caráter cumulativo, aparentemente sem limites, dando a impressão de que se alimentava de si mesmo. Grandes transformações tecnológicas, e seus correspondentes efeitos industriais, continuariam a dar-se na Inglaterra, com o ciclo das ferrovias, da navegação a vapor, e de um número crescente de novas atividades econômicas. A rapidez e abrangência dessas mudanças popularizaram o uso e o abuso do termo "revolução": hoje em dia, proliferam incontáveis, às vezes, disparatadas, "revoluções" de todos os tipos: sexual, da moda, do ensino, de vários gêneros de música, de culinária, e por aí a fora. Por outro lado, há quem conteste, com algum fundamento, a ideia, em si, de Revolução Industrial, entre eles o historiador econômico americano R. Cameron, de inspiração schumpeteriana, que distingue ciclos de 300 anos, em que períodos de rápida e progressiva transformação econômica são seguidos por períodos mais longos de relativa estabilidade e consolidação. Como quer que seja, sem perder de vista a impressionante aceleração das transformações observadas no mundo moderno, convem evitar ideias de ruptura entre períodos históricos, porque convivem simultaneamente continuidades e descontinuidades. Ainda assim, pode-se recorrer à noção, por comodidade, desde que com as devidas ressalvas. Adotaremos aqui a seguinte periodização: Primeira Revolução Industrial para o processo histórico observado na Inglaterra, até por volta de 1840; "Segunda Revolução Industrial", para o período 1840-1947, subdividindo-o em duas grandes fases,

mais ou menos na passagem do Século; e de "Terceira Revolução Industrial", ou Revolução da Informação e das Comunicações, para a atual era tecnológica e industrial cujo início simbólico pode situar-se na invenção do transistor, em 1947.

Como nada se deixa inconteste, "evolucionistas" e "revolucionistas" disputam a validade das explicações do processo evolutivo, se endógenas ou exógenas. Em verdade, porém, os fatos reais não sugerem incompatibilidades irredutíveis entre processos tipicamente "evolutivos', e "rupturas" (isto é, grandes concentrações de mudanças em períodos relativamente curtos). Assim, é comum falar-se em uma "revolução agrícola" inglesa nos Séc. XVII-XVIII, em uma Revolução Comercial nos Séc. XVI a XVIII, e assim por diante. Elysée Reclus, notável geógrafo e anarquista francês, juntou os dois conceitos numa obra de 1891, que entitulou "Evolução e Revolução", e em que, em suma, julga que os revolucionários são os verdadeiros evolutionistas. Seja como for, usual expressões como revoluções científicas, tecnológicas, e deslocamentos de paradigmas fazem parte hoje da nossa linguagem corrente. E ninguém menos do que o filósofo alemão E. Kant usou o termo "Revolução Copernicana" para referir-se à inversão do ponto de vista sobre o qual se assenta a validade do conhecimento, que a seu ver, se legitima pela presença, na mente, das "categorias sintéticas *a priori*", fundação de todo conhecimento possível.

Um efeito lento, mas decisivo, da Primeira e da Segunda Revolução Industrial, foi a mudança no sentido da ideia de riqueza. Até o início do século XX, esta derivava principalmente da aquisição de terras, as quais, com adição de trabalho, produziam alimento e renda. Em seguida, por mais meio século depois de 1915, a indústria substituiria a agricultura como setor dominante na economia dos Estados Unidos, da Inglaterra, e aos poucos, das nações mais avançadas. Entretanto, aí por meados dos anos 70, com o advento da era do conhecimento, dar-se-ia uma inversão completa: a mão de obra de alta qualificação intelectual assume muito do espaço do trabalhador industrial típico[xlii]. Mais de 95% do Produto Bruto mundial (US$65,61 trilhões, em paridade de poder de compra (CIA, 2007) foram adicionados desde a II Guerra. E mais da metade da riqueza das sociedades industriais avançadas (conforme estima a OCDE) passou a derivar do capital intelectual, ao invés de capital físico; atualmente, oito de cada 10 novos postos de trabalho cabem a trabalhadores do conhecimento. E provavelmente, bem mais 90% de tudo o que se sabe hoje nos campos da física, da química e da biologia, foi

descoberto ou desenvolvido nos últimos 30 anos. Acredita-se que o conhecimento esteja hoje dobrando a cada 18 meses, e em aceleração.

Essas mudanças, que transformam a base da vida material nas sociedades contemporâneas, afetariam dramaticamente, de uns 30 anos para cá, a maneira prevalente de encarar o mundo e o conhecimento. Houve (permitindo-nos aqui esticar um tanto o sentido que, há umas quatro décadas, o matemático e filósofo T. Kuhn emprestou ao termo) um "deslocamento do paradigma". É interessante notar, a propósito, que — apesar de tratar-se de uma árida abstração, que tinha a ver com a evolução das bases das concepções científicas, sobretudo da física e da matemática[xliii] — a ideia de Kuhn mostrou-se não só influente como surpreendentemente popular. Na sua concepção, "deslocamentos de paradigmas" ocorrem quando a "ciência normal" não consegue integrar satisfatoriamente descobertas novas na sua estrutura de explicação. As mudanças dos paradigmas corresponderiam, então, a revoluções científicas, no curso das quais se alteria radicalmente a maneira de ver as coisas, a própria visão do mundo, e os conceitos anteriores são substituídos pelos novos, que passam, então, a constituir uma nova fase de "ciência normal". De passagem, acrescente-se a famosa reflexão de Max Plank, o pioneiro da física quântica, segundo a qual as ideias não mudam por convencimento, e sim porque seus adeptos vão desaparecendo, substituídos por gerações mais novas.

Alguns objetores, vindos do campo científico, como S. Weinberg, julgam que Kuhn reduziu os critérios de certeza objetiva à mera conveniência heurística — apenas numa explicação mais apropriada a "*problem solving*" [xliv], proposta num dado momento da evolução das ideias. Por outro lado, a enorme ressonância das proposições de Kuhn parece também provocar certo mal estar nas ciências sociais, diante da dominação totalizante, quase esmagadora, das ciências exatas e físicas, no campo do conhecimento humano, e talvez, também por conta do relativismo exacerbado da crítica do conhecimento dita "pós-moderna" — cujos disparates provocaram, há poucos anos, com repercussões devastadoras, uma famosa peça de "nonsense", pregada pelo físico-matemático americano Alan Sokal a uma então ativa revista de crítica da ciência.

Mas a ideia de descontinuidades, ou rupturas de continuidade, no processo do conhecimento, certamente não era novidade quando Kuhn introduziu a sua visão quase cíclica do avanço da ciência — contrastando o deslocamento do paradigma provocado pela física e astronomia de Newton,

com o subsequente, do final do século passado e começo do atual, quando a relatividade e a teoria quântica vieram substituir por outro paradigma, inconciliável com o nerwtoniano, as novidades da física. Kant, para a fundamentação abstrata da epistemologia, acabando com a dualidade irredutível do sujeito e do objeto, recorreu, como é sabido, à célebre metáfora da "revolução copernicana". Embora as ideias de Kuhn se prestem a infindáveis disputas teóricas, mostram-se, se olhadas desde alguma distância, intuitivamente sugestivas das complexas corrrentes e contra-correntes do universo real, e em particular, das descontinuidades e não linearidades, que não aceitam explicações estritamente "bem comportadas" e totalmente consistentes, mas admitem, pelo contrário, possíveis rupturas nas tendências aparentemente já estabelecidas antes. É neste sentido, portanto, sem qualquer suposição de perfeita coerência lógica, que vamos usar aqui o termo "deslocamento de paradigma".

Desde o fim da Idade Média, os paradigmas do conhecimento passaram por várias importantes mudanças. No Séc. XV, deu-se o questionamento das verdades definidas pela Igreja. No XVII, a ciência experimental e a formulação de teorias universais. No XVIII, o racionalismo e a Revolução Industrial inglesa, com a substituição da energia animal pela do carvão. De meados do Séc. XIX, até a II Guerra, generalização do espírito científico, e sucessivas expansões da primeira Revolução Industrial, com o aço barato, as ferrovias, a navegação a vapor transoceânica, o motor à explosão, a química de base científica, a eletricidade, telégrafo, cabo transatlântico, telefone, rádio (e, no final, os primeiros passos da televisão), a análise científica das formas de organização, correias transportadoras, padronização, e outros modos de produção em larga escala. Depois da II Guerra, eletrônica digital, biologia avançada e genética, sistematização da pesquisa científica e tecnológica, computadores — a Revolução da Informação e das Comunicações, e nas décadas de 70 e 80, dois grandes deslocamentos de paradigmas interligados, econômico e tecnológico, que se deram, no cenário global, mudando pela base a conexão entre o conhecimento e a produção de bens e serviços. Estes últimos deslocamentos principiariam a refletir-se no cenário brasileiro com um retardo de década e meia a duas.

Na Era Moderna — em uma predefinição da Era Contemporânea — a natureza profunda das mudanças de paradigmas tem a ver, ante de mais nada, com a evolução da informação e do conhecimento. Essa, repetirmos, é a questão medular. Os problemas da economia do conhecimento e da

informação, da tecnologia, e (para usarmos um conceito hoje preferido) da inovação[xlv], hoje tão preeminentes no nosso horizonte de preocupações, são distintos das questões tradicionais da economia da produção material — em verdade, até da maneira usual de pensar a economia. As concepções de desenvolvimento que prevaleceram nas décadas de 50 a 90, e as políticas de desenvolvimento nelas inspiradas — e algumas das noções de economia com as quais a maioria das pessoas estavam geralmente familiarizadas — foram se tornando aos poucos desatualizadas, e atualmente, só em parte são aplicáveis ao contexto das políticas voltadas para as novas demandas da inovação e do desenvolvimento tecnológico. A economia da tecnologia atual (v.g, em matéria de informática, em especial de softwares, e certos bens de consumo eletrônicos) redescobriu importantes não linearidades, que se expressam, sobretudoo, sob a forma de rendimentos crescentes e efeitos de rede (exemplos "clássicos" desse processo cumulativo em rede são a vitória do padrão VHS da Philips, sobre o Betamax, da Sony, na gravação em fita "cassete", e o agigantamento da Microsoft, com a universalização dos seus sistemas operacionais para computadores). Não linearidades são, porém, fenômenos há muito conhecidos em teoria econômica, embora não julgados, pelo "mainstream" do pensamento econômico, suficientemente significativos para justificar as enormes dificuldades teóricas de especificar formalmente condições de equilíbrio. Recorde-se, no entanto, que J. Schumpeter — para não irmos, por exemplo, a Marx — já enfatizara a noção da "destruição criadora" (principalmente a partir da tecnologia), mediante a qual o processo da inovação fazia avançar o desenvolvimento capitalista[xlvi].

Durante pelo menos uns 30 anos depois da II Guerra, a economia industrial continuou a prosperar ainda nos moldes gerais anteriores, e os novos fatores da era da informação e das comunicações apenas surgiam como complicadores e (ou) acréscimos ao sistema. Para uma economia de produção material (agricultura, mineração, indústria de transformação), e também para uma variedade de serviços, a formação de capital físico ainda continuava a ser a variável essencial, combinada com fatores de produção complementares. A tecnologia representava um agregado importante, mas, de certo modo, complementar. Devido à visível preeminência do capital, sua importância tendia a ser percebida antes implícita do que explicitamente. Nunca chegou a ser distinguida muito claramente na tradição clássica e neoclássica, não sendo entendida autonomamente como "fator de produção", e sim pemanecendo frequentemente subentendida dentro da rubrica "capital". Ou seja, em resumo,

o horizonte era circunscrito pelas formas de eficiência relativas à produção de bens materiais.

Como se sabe, a maneira convencional de se entender o funcionamento do mercado, e mais especificamente, o papel da concorrência na formação dos preços — em última análise, o corpo básico da teoria "ortodoxa" (neoclássica) — era essencialmente estática. E isso, não porque os formuladores da teoria econômica não compreendessem que os fenômenos econômicos, como os demais fenômenos sociais, fossem inerentemente dinâmicos, mas porque a complicação e as dificuldades do tratamento matemático da matéria não pareciam justificar que se abandonassem as grandes simplificações explicativas, as quais, um pouco à maneira da física newtoniana, permitiam traçar da realidade observada um amplo quadro coerente, que parecia, então, suficientemente aproximado. Embora muitos avanços fossem sendo alcançados em campos especializados da economia, e na compreensão das complexidades do mercado, nada chegava a abalar a noção, até mesmo intuitiva, de que os produtores competiam, em última análise, "na margem", por meio dos preços relativos (o que inclui também qualidade e outros fatores de diferenciação da oferta e da demanda); que os fatores são empregados até aquela proporção em que a adição de uma unidade marginal resulte em um acréscimo do produto líquido igual a zero; e que, por conseguinte, os agentes são sempre obrigados pela concorrência a reduzir o mais possível os seus custos unitários de produção.

Esse paradigma econômico modificou-se (em termos históricos, com bastante rapidez, embora de forma acidentada) no período de 1973 a 1985, quando começou a acelerar-se o processo da "globalização". A primeira das grandes mudanças visíveis foi a explosão do sistema financeiro internacional, que escapou muito rapidamente ao controle das autoridades nacionais; a segunda, foi a expansão acelerada das empresas transnacionais; e a terceira foi a "Revolução da Informação" (computadores e comunicações), que entra em ritmo muito rápido no começo da década de 80. O conjunto dessas alterações do quadro de referência modificou a natureza da competitividade econômica, que deixou de ser exclusivamente em termos de preços, qualidade e condições de entrega, e passou a considerar características tecnológicas, possibilidades de evolução, fatias de mercado, e base de clientela já adquirida.

O paradigma tecnológico também se modificou. Desde as últimas décadas do século XIX, nos centros mais avançados, a aplicação do conhecimento científico ao desenvolvimento tecnológico e à inovação foi sendo feita de

maneira cada vez mais metódica. Mas foi com a Segunda Guerra Mundial que os esforços dos governos (notadamente inglês e americano) para aplicação sistemática à produção, e ao esforço bélico das ciências exatas, da física e da química, deram notáveis resultados. Isso cristalizaria por umas quatro décadas a "concepção linear" (às vezes chamada de modelo de "queda d'água", porque o conhecimento viria ininterruptamente de cima para baixo), atribuída a Vannevar Bush, o notável conselheiro do Presidente Roosevelt, que comandou a mobilização científica e tecnológica americana na guerra, segundo a qual, se partia primeiro da pesquisa para a invenção, desta para a inovação e, por fim, para a difusão de novas técnicas — processo que teria paralelo na passagem da pesquisa para o conhecimento técnico, depois para a engenharia prática, e por fim, para a produção e comercialização. As atividades de pesquisa e desenvolvimento — P&D seriam, então, o iniciador e o indicador fundamental da inovação[xlvii]. Surge como novo paradigma a produção sistemática de conhecimento como política do Estado.

Tal maneira de ver, então intuitiva, esbarraria, porém, numa realidade mais complicada do que esse modelo linear podia explicar. A divergência entre este e os fatos observados começou a alargar-se nos anos 60 e 70, para particular desconforto dos países da União Europeia, que seriam forçados, dos anos 80 em diante, a conscientizar-se dramaticamente do seu atraso cumulativo em relação aos Estados Unidos e ao Japão — situação apelidada de "paradoxo europeu", porquanto a tradicional excelência educacional e científica da região contrastava com a perda de dinamismo tecnológico e econômico, e com um atraso cada vez mais visível nos setores de ponta, tais como os de eletrônica e de informação. A preocupação dos europeus se volveria abrangente, compreendendo a inovação em processos e métodos, em produtos, serviços, e na organização do trabalho; os campos de inovação radical ou progressiva; e a capacidade de prever técnicas e tendências em demanda futura. Particular ênfase foi dada à fraqueza europeia em matéria de inovação organizacional e do gerenciamento da inovação, e se chegou à conclusão de que a base de pesquisas e industrial da Europa estava padecendo de uma série de fraquezas: investindo menos do que os seus competidores em pesquisa e desenvolvimento tecnológico; falta de coordenação nos vários níveis das atividades, dos programas, e das estratégias da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico; e a mais grave dessas fraquezas era a capacidade relativamente limitada de converter descobrimentos científicos e sucessos tecnológicos em êxitos industriais e

comerciais. A nova ótica "não linear" que se imporia no campo tecnológico (v.g., modelos de Rosenberg[xlviii] e Kline[xlix], Pavitt,[l] etc), passou a enfatizar os "*feedbacks* recíprocos", as ações de retro-alimentação, entre as fases "*downstream*" (isto é, "*market-related*") e "*upstream*" (isto é, "*technology-related*") da inovação, o papel central do desenho industrial, e as numerosas interações entre ciência, tecnologia e outras atividades "*innovation-related*", dentro das firmas e entre elas ("modelos interativos")[li].

O paradigma deslocou-se, assim, do conceito tradicional da Pesquisa & Desenvolvimento, com seu caráter cumulativo supostamente linear e simples, para o de "inovação", que é a combinação específica de todos os meios, inclusive tecnologia, mas também organização, gestão, finanças e "marketing", para a criação de *valor agregado*. Não é o conhecimento, em si, que passou a importar, mas o conhecimento ponderado por um fator "preço", na avaliação do mercado. É interessante observar-se que o conhecimento tecnológico "formal" se estima não representar muito mais do que 50% do valor das inovações (o resto é adicionado pelos aspetos relacionados ao mercado). O conhecimento sob a forma de patentes, por exemplo, tende a depreciar-se a uns 20 a 30% ao ano, e tem de ser continuamente recompletado. Os custos e a grande insegurança do desenvolvimento tecnológico levaram à experimentação de novas formas de cooperação e gestão do conhecimento, em particular à grande multiplicação de "alianças estratégicas" (90% delas, aliás, entre firmas americanas, europeias e japonesas)[lii]. Uma ampla pesquisa econométrica da OCDE, baseada em regressões entre países e entre indústrias, concluída em 1996, abrangendo as economias mais altamente industrializadas do mundo (G-7, mais a Austrália, a Dinamarca e Países Baixos), focalizando a produtividade total dos fatores (TFP), revelou que as taxas de retorno da Pesquisa e Desenvolvimento, para a indústria, foram, na média, de 15% ao ano durante as décadas de 70 e de 80, com tendência a crescer, mas com algumas desigualdades nos anos 80 foram de 40% no Japão e de 30% no Canadá. A "P&D embutida" mostrou resultados ainda mais altos: a tecnologia embutida em fluxos de bens de capital acusou um retorno médio de 130% nos anos 70, e de 190% nos anos 80. O "cluster" das indústrias de informação e comunicação (ICT) exerceu um papel particularmente importante na geração e aquisição de novas tecnologias[liii].

A análise da evolução tecnológico-econômica permite frequentemente encontrar, em determinados períodos, "cachos" de câmbios concentrados, e de alguma forma, interatuantes, a partir dos quais o curso das coisas parece

seguir uma direção nova. Exemplos: os três períodos geralmente aceitos das mudanças desde o Paleolítico; o neolítico; a fase do bronze; o aparecimento das cidades-estado e a sua eventual condensação em impérios; a transição da baixa Idade para a alta Idade Média (por volta do Século XI, quando há um forte surto de urbanização e comércio); no Séc. XIII, o florescimento das atividades econômicas e a introdução de novas tecnologias (para alguns consideram, uma espécie de "revolução industrial"); a imprensa; os avanços nas armas, e no Renascimento, a grande fase das navegações as descobertas geográficas e conquistas europeias; a Reforma e o encerramento das guerras de religião na Europa no Tratado de Westfália (1648), que destroi o monopólio da verdade pela Igreja de Roma; o surto científico do Séc. XVII, de Galileu a Newton; as Revoluções Americana e Francesa, separadas por apenas 13 anos; os movimentos revolucionários de 1848; e assim por diante. Sem excluir alguma intervenção do acaso, para a maior parte das inovações tecnológicas e dos avanços científicos, sempre se encontram linhagens de elementos precursores ou antecedentes: como regra, processos evolutivos, a partir de situações e conhecimentos anteriores, condicionados pelo contexto socio-cultural e econômico. Mas também há momentos em que se podem identificar rupturas, cortes, descontinuidades, cúspides (no sentido matemático). A máquina a vapor de J. Watt, embora tivesse antecedentes, representou um corte desse tipo: tornou prática (nas condições da Inglaterra das décadas de transição do Séc. XVIII para o XIX) a aplicação de energia mecânica em grande escala, e independentemente da localização. O mesmo se pode dizer do motor a explosão e da eletricidade — inovações autônomas em relação ao vapor (ainda dentro de um tecido científico unificado: v.g., a termodinâmica e outros tópicos da física, da química e das ciências exatas, foram centralmente impulsionados pelas demandas da Era por ele iniciada).

Eventos históricos, como a expansão das navegações e o ciclo das descobertas, e a extrema exacerbação do imperialismo na segunda metade do Séc. XIX, quando a hegemonia das nações ocidentais, se tornou unilateralmente absoluta, representaram cortes traumáticos, até devastadores, para aqueles povos que dela foram objetos passivos. Em casos de povos de culturas tradicionais assentes em territórios definidos, efeitos negativos ainda hoje podem ser identificados. Nas regiões onde predominava organização tribal e nomadismo caçador-coletor, como no Brasil, as culturas agredidas não tinham suficiente resistência, ainda que sua absorção deixasse vestígios. E não haveria como falar-se em "choque

de culturas", porque a diferença era de tal magnitude que não seria incorreto dizer-se que "*a quantidade transforma-se em qualidade*" Depois do breve ciclo extrativo do pau-brasil, a nova terra descoberta pelos portugueses foi integrada, de golpe, no circuito da economia mercantilista, na produção de açúcar e, em função dela, na pecuária extensiva. As técnicas produtivas então implantadas eram, de fato, senão o "estado da arte" (em alguns lugares da Europa, o nível já eram mais avançado), pelo menos "contemporâneas". A abundância do fator terra, por outro lado, desencorajava qualquer esforço tecnológico para aumento da produtividade. E o uso de energia animal e da lenha era geral no mundo, salvo ocasionais aproveitamentos do vento ou de cursos dágua. Até a II Guerra, ainda se observaria, no Brasil, não apenas atraso tecnológico apreciável, mas também certo hibridismo nos processos de produção. Máquinas — em geral, tecnologicamente rudimentares — iam sendo introduzidas, quando necessárias, no processamento de cultivos comerciais. Mas o uso da madeira em moinhos dágua (monjolos), moendas, carros de boi, e equipamentos vários igualmente pré-modernos, resistiu, dado o caso, até a fase desenvolvimentista dos anos 50 e 60. As técnicas mais avançadas difundir-se-iam em "mancha de óleo", aos poucos, a partir das áreas de mercado mais ativas. Onde se podia identificar maior interesse tecnológico era em certos subsetores da agricultura, e na saúde. As guerras no Sul e, depois, a do Paraguai (1865-70) favoreceriam um modesto surto de modernização industrial, no qual Mauá seria a grande figura do capitalista inovador: a partir de uma pequena fundição de ferro, chega a fabricar caldeiras a vapor e engenhos, prensas, guindastes, tubos para encanamentos, fundir canhões, implantar a primeira estrada de ferro, produzir gás para iluminação pública, e iniciar a primeira rodovia pavimentada do país. O cenário era estreito, no entanto. Em 1874, havia apenas 175 fábricas em todo o país, e uma dezena de anos mais tarde, umas 600, centradas no Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, estabelecidas com capitais gerados principalmente na agricultura. A indústria, meramente subsidiária, não tinha qualquer sentido inovador tecnológico: as iniciativas se limitavam a importar as técnicas e os equipamentos um pouco mais complexos, sobretudo da Inglaterra. As limitadas dimensões de mercado não estimulavam a divisão do trabalho: as importações supriam qualquer demanda um pouco mais exigente, até mesmo na alimentação.

Segunda Revolução Industrial e fordismo

Trata-se, aqui, do período a que denominamos a Segunda Revolução Industrial (período de 1840 a 1950, subdividido, por volta da virada do século, em duas grandes fases) resultou não apenas na hegemonia do capitalismo industrial, com suas consequências sociais, políticas, institucionais e culturais, como também o aparecimento de formas novas de organização da produção e do trabalho, resumidas na "fordismo", de importância decisiva no desenho das sociedades do Séc. XX. É um período de importância fundamental, porque nele se edificou a ordem mundial que serviu de berço para a condição contemporânea. E especialmente, demos relevo ao fordismo, porque ele constituiu um formidável instrumento de mudança do mundo material, e sua significação do vai além das inovações de ordem natural, físico-química: entra pelo terreno organizacional-social, e oferece elementos essenciais para se entender melhor a confluência de câmbios tecnológicos, econômicos, sociais e culturais na primeira metade do Séc. XX. Desse fenômeno rico e complexo, A. Gramsci teve penetrante percepção, ao qual já tornaremos. É um tempo de numerosas mudanças na forma de organização e gestão das sociedades econômicas (v. g., a chamada "revolução gerencial") — processo que, na cacofonia ideológica das últimas décadas (no Brasil, até os anos 90) não seria percebido no debate corrente. Em sentido estrito, o fordismo identifica o enorme salto de produtividade resultante da produção em série, em linhas de montagem com correias transportadoras, introduzida por H. Ford no início do Séc. XX — a inovação que popularizou o automóvel elevou consideravelmente os salários industriais e, tudo considerado, inaugurou, a partir dos Estados Unidos, a "sociedade de consumo".

Quem provavelmente melhor percebeu o sentido profundo dessas novas atitudes diante do mundo real foi Antonio Gramsci, que focalizaria especificamente o "fordismo" — a que chamou "americanismo" — diferenciando-o da forma tradicional de análise de classes. Nos seus Cadernos da Prisão (nº 22), Gramsci, foi, talvez, o primeiro a perceber que os efeitos da organização do sistema produtivo podiam gerar mudanças profundas na condição humana e na estrutura social. De sua análise da "espontaneidade" e da "conformidade", deu um passo adiante, ao considerar que a história da industrialização era uma contínua luta contra a "animalidade" característica do homem, e que o "americanismo" seria um meio de induzir novos, mais complexos, e mais rígidos hábitos de ordem, exatidão e precisão, os quais

tornariam possíveis as formas crescentemente complexas de vida coletiva, que são a consequência necessária do desenvolvimento industrial. Continuando a temática que havia aberto, no jornal "Ordine Nuovo", nos seus artigos anteriores anteriores à prisão, opinava que, até esse momento, as mudanças de modos de existência e de vida tinham ocorrido pela coerção bruta. Novos métodos de trabalho, pensava Gramsci, são inseparáveis de um específico modo de viver, de pensar e de sentir a vida. Ford, que como inovador, introduziu a linha de montagem contínua, e cujo interesse teórico o levou a escrever livros, preocupava-se puritanicamente, como se sabe, com a preservação do "equilíbrio psicofísico" dos seus trabalhadores fora do local de trabalho, e criou para eles estabelecimentos educacionais, que foram bastante imitados. Gramsci, note-se, era particularmente crítico das velhas estruturas europeias, e via no "americanismo", não uma nova cultura ou civilização (já que, na sua estrutura, as relações entre seus grupos fundamentais era semelhante à da Europa), mas antes um desafio, que minaria a velha sociedade, introduzindo novos métodos de produção a serem adotados por novas classes enérgicas, não pelas velhas. Impressionavam-no, especialmente na Itália — nesse tempo, uma sociedade fragmentada e pouco industrializada, tipicamente "dualista" — as "velhas classes e extratos parasíticos". Atribuía o êxito do "americanismo" à inexistência dessas classes e à ausência de um passado feudal (a que sarcasticamente se refere como "grandes tradições históricas e culturais"). Em vez das categorias rigidas dos marxistas mais ortodoxos, cuja referência era o capitalismo manchesteriano de 1850, Gramsci teve a oportunidade de observar as novas realidades do capitalismo do seu tempo. Viu — simplificadamente, e na perspectiva de um país industrialmente frágil, é claro — o cenário da segunda fase da Segunda Revolução Industrial: a economia da produção dentro de estruturas organizadas em pirâmides hierarquicas, operando sob obsessiva preocupação de eficiência, aplicada até os níveis mais elementares da micro-organização. Não era difícil perceber que os aspetos de disciplina de estilo militar, da firme hierarquia, do comando hierarquizado, conviviam facilmente com as concepções dos novos regimes políticos centralizados, autoritários ou totalitários.

Convém, contudo, evitar simplificações demasiadas. Na fase histórica que estamos considerando, a estrutura hieráquica linear, de cima para baixo, a rigorosa disciplina, a fragmentação e a especificação precisa das tarefas, sem dúvida, implicariam logicamente o predomínio de formas de controle verticais. E as características das economias industriais dariam alguma ideia

de parentesco com organizações militares ou de governos autoritários. Em verdade, marcaram o período do grande capitalismo industrial, que Marx apenas entrevira, e dominaria a cena de por perto de um século, a partir dos anos 60 do Séc. XIX. Entretanto, os países anglo-saxãos — nesse tempo, estruturados (notadamente os Estados Unidos) em linhas marcadamente fordistas — constituiriam a grande base de resistência democrática do sistema ocidental durante os anos mais sombríos de entre-guerras. Na cultura anglo-saxã, apesar do clima da Depressão, o robusto individualismo e a disposição competitiva contribuíam para impedir a coagulação de interesses corporativos (que preferiam soluções institucionais centralizadoras da autoridade do Estado) em torno de grandes estruturas decisórias políticas e econômicas.

Pelo significado que o fenômeno do fordismo tem na transição do pós-guerra — e também pelo interesse que lhe atribuiu Gramsci, vale a pena resumir, abaixo[liv], algumas características comparativas das sociedades industriais fordistas típicas, e das novas formas para as quais parecem encaminhar-se o contexto tecnológico-econômico da atual "Sociedade da Informação":

FORDISMO	PÓS-FORDISMO
Economia: processos e concorrência	
mercados nationais protegidos	**competição global**
Produção em massa de produtos padronizados	Systemas produtivos flexíveis/ pequenos mercados de nicho
Organisações Burocráticas hierarquicas	Estruturas organizacionais flexíveis e achatadas
Competição pela plena capacidade de utilização e redução de custos	Competição por inovação, diversificação, e subcontratação.
Trabalho	
Trabalho fragmentado e padronizado	**Especialização Flexível/trabalhadores com habilidade múltiplas**
Maioria de baixa confiança e baixa autonomia empregada nas vagas do setor manufatureiro (empregos *"blue collar "*)	Maioria de alta confiança e alta autonomia empregada no setor de serviços/empregos "colarinho branco")
Pouco treinamento *"on the job "* exigido para a maioria dos empregos	Treinamento *"on the job "* regular, maior demanda por "trabalhadores" do conhecimento
Pequena elite gerencial e profissional	Categoria em expansão de gerentes e profissionais
Históricos do mercado de trabalho bastante previsíveis	Históricos do mercado de trabalho imprevisíveis devido a câmbios tecnologicos e crescente incerteza econômica

Políticas e Ideologia	
Solidariedade sindical	**Declínio de número de membros de sindicatos**
Filiação política baseada em classe	Declínio da significação política da classe
Importância dos estilos de vida locais, de classe e de gênero	Fragmentação e pluralismo, "aldeia global"
Consumo de massa de bens duráveis	Consumo individualizado /escolha do consumidor

O economista francês Alain Lipietz encarou o fordismo — a que chama de "taylorismo" (i. e., "organização científica do trabalho") mais mecanização" — sob a perspectiva específica da crise das relações salariais, e as mudanças organizacionais e gerenciais daí resultantes, como "flexibilidade" e "mobilização de recursos humanos"[lv]. O taylorismo, baseado nas pesquisas do engenheiro americano F. Taylor sobre a "administração científica" no começo do Séc. XX, separava estritamente a organização do processo produtivo (objeto dos quadros técnicos) e a execução das tarefas padronizadas e formalmente definidas. Há nisso algo de parecido com a forma privilegiada de organização militar da época, que distinguia algo rigidamente as atividades do Estado Maior e as operações da tropa.

Uma novidade decisiva introduzida por Ford, para compensar a severa disciplina do trabalho, foi a contrapartida da redistribuição parcial dos lucros, embutindo-os nos salários, que ficaram, na época, muito altos. As práticas fordistas implicavam a contratualização a longo prazo das relações salariais, e a indexação dos salários aos aumentos de produtividade e aos preços. Ford espantara ao dobrar os salários dos seus operários, e suas exigências de maior eficiência e rendimento do pessoal empregado foram relativamente bem aceitas por este — para não pequena perplexidade das esquerdas ortodoxas, diante da aparente contradição entre o aumento da taxa de exploração (de "extração de mais-valia"), por um lado, e o sem precedentes espontâneo aumento salarial. Por outro lado, havia em Ford um paternalismo autoritário (de certa maneira, "antigo", e até pouco "capitalista", embora inteligível à luz dos valores da sociedade americana do tempo) que se traduzia, por exemplo, nas suas intromissões de orientação moralista na esfera familiar e particular dos trabalhadores. Havia, portanto, nessa colocação, um elemento de Estado do Bem-Estar Social (por essa época, pressões sindicais e políticas de esquerda começavam a fazer-se sentir mais expressivamente, e já havia duas décadas, a Alemanha Imperial, sob Bismark, passara a adotar as primeiras medidas de seguridade e assistência com caráter universal). Julga

Lipietz (não nos parece uma avaliação correta) que, por volta de 1970, firmas de países "fordistas" procuravam contornar a regulamentação trabalhista mediante subcontratação da produção em países "não fordistas", socialistas, ou de industrialização recente.

Não haveria exagero em sugerirmos que o fordismo identifica um período em que uma forma de produção (um feixe convergente de tecnologias) dominou e, até certo ponto, modelou o conjunto da sociedade conforme a forma de organização produtiva central. E, de fato, no estágio tecnológico correspondente à economia da grande indústria, a organização hierárquica em pirâmide era logicamente a mais eficiente. E daí, naturalmente, transbordaria para campos mais amplos da organização social. Isso se modificaria, porém, com o deslocamento do paradigma na fase expansiva inicial da "sociedade da informação", alguns de cujos traços sintéticos aparecem no quadro acima do "pós-fordismo".

As análises provindas das esquerdas sobre essas novas questões foram geralmente ambivalentes (como também o foram, não raro, em relação ao próprio Gramsci). A tradicional análise em termos de classe, de Marx, não tinha espaço teórico para evoluir além dos confins do capitalismo manchesteriano de 1840-70. Os aportes dos filósofos de Frankfurt, mais tarde (possivelmente o maior esforço de recuperação do gume crítico do marxismo), não adiantariam muito mais. A dialética negativa de Theodor Adorno tentou confrontar desde o começo a "falsa condição" das coisas: a História se desenvolve por meio da dominação racional da natureza, o que pressupõe a expulsão da subjetividade e das preocupações de valores desse processo. A racionalidade instrumental, por exemplo, transforma o capital de objeto em sujeito da produção, e os reais produtores de riqueza em objetos para a criação de lucro. Mesmo com a eliminação do "valor de uso" pelo "valor de troca", o capitalismo é meramente a maior expressão do desenvolvimento antropológico voltado para dominar a natureza "interna" e "externa", ao mesmo tempo em que transforma distinções qualitativas em quantitativas. A externalização do que é interno ao sujeito empobrece-o: é a chave e o termo apropriado, alienação, e denota o mundo externo alheio como institucionalmente oposto ao sujeito. Assim, a racionalização é equivalente à reificação.

Esta ligeira anotação sobre Adorno (não caberia aqui determo-nos mais na Escola de Frankfurt) visa apenas lembrar a extrema dificuldade de categorialização de um mundo em que, nos anos 20 — meio século depois

do universo de Marx, numa Alemanha caótica e desesperada, no centro de uma Europa que passara a duvidar do seu destino — se aproximava do auge das modalidades locais europeias do modo de produção capitalista, já defasadas em contraste com a líder americana. Note-se que Gramsci e Adorno, apesar da sua base marxista originária, encaravam os fenômenos do fordismo segundo perspectivas, de certo modo, opostas: o primeiro, olhando para adiante (a reconstrução do homem); o segundo, pelo retrovisor da alienação.

O esquema fordista aumentou enormemente a produtividade material, mas introduziu hábitos de disciplina de trabalho, precisão e racionalidade à custa de uma coerção cada vez maior, de perda de dimensões da personalidade humana, e de um elevado grau de alienação — e não estão longe da razoabilidade os que identificam no fenômeno dos totalitarismos de entre-guerras uma quase que natural evolução da visão "operacional" do mundo taylorista-fordista — tão admiravelmente caricaturado no filme "Tempos Modernos", de Chaplin, em 1936). A fase fordista do capitalismo moderno não seria, entretanto, o fim da História — embora parecesse refletir o desenvolvimento máximo da estrutura tecnológica a que chegara essa fase da Revolução Industrial. Avanços científicos e inovações tecnológicas logo criariam bifurcações na trajetória evolutiva (se podemos permitir-nos um termo matemático relativo ao comportamento de sistemas dinâmicos dependentes de um parâmetro que sofre alteração) — como ocorreu em outros momentos, ao longo do tempo. Uma analogia fácil estaria no avanço da tecnologia das armas de fogo nos Séc. XV-XVI. Não seria exato dizer-se que esse avanço provocou o fim das formações sociais do feudalismo europeu. Este aconteceria no meio de muito numerosos processos de mudança tecnológica, econômica e sociocultural, das quais não se justificaria , de modo simplista, isolar um só. Mas é claro que a tecnologia das armas de fogo acelerou essas transformações, ao tornar rapidamente obsoletos os dois elementos básicos da estrutura militar medieval, o castelo e o cavaleiro com armadura. E até se dá, bem no começo da Era Moderna, um corte simbólico no tempo, quando, na batalha de Cerignola, em 1503, os arcabuzeiros espanhóis de Gonzalo de Córdoba, em desvantagem de um para quatro, esmagaram de vez a velha cavalaria feudal francesa. E poderiam citar-se os avanços no velame, nos cascos e na navegação, que projetaram Portugal à frente dos descobrimentos geográficos na segunda metade do Séc. XV e na primeira do XVI. Neste caso, é claro que as circunstâncias favoreciam que essa evolução se desse em Portugal, e

não na Inglaterra, em Flandres, na França, ou nas cidades italianas. Nenhuma dessas inovações, entretanto, ocorreu, ou se propagou, num vácuo. Havia condições facilitadoras (sociais, culturais, econômicas, geográficas, etc) que, por outro lado, não estavam presentes na China, onde, entretanto, surgira a pólvora, e onde, no começo do Séc. XV, fora construída e operada a maior frota do mundo, de desenho bem mais avançado do que as caravelas, os galeões e as naus europeias do tempo.

Do final do Séc. XIX até cerca de 1970, no período que corresponde à fase fordista do capitalismo industrial, já existiam pré-condições sociais, econômicas e culturais favoráveis nos Estados Unidos, nos países de colonização anglo-saxã, e no Japão. Mas o sistema se achava em permanente estado de fluxo, a partir das suas próprias contradições e características internas. A pouco flexível estrutura fordista contribuía para agravar as flutuações cíclicas da economia, e aumentar a sensibilidade a choques exógenos, como a I Guerra). Depois da II Guerra, a rígida arregimentação fordista principiaria a estourar pelas costuras, porque a recuperação e rápido crescimento das economias europeias e japonesa, nos "anos de ouro" de 1950-73, mais o aparecimento de novos atores competitivos (Coreia do Sul, Taiwan) passaram a gerar tensões concorrenciais cada vez mais dificilmente administráveis.

Em matéria tecnológica, o cenário posterior à II Guerra seria bastante diferente de tudo o que antes se conhecera. Nas grandes potências, o Estado passou para o centro do palco como "diretor", por assim dizer-se, dos rumos do desenvolvimento científico e tecnológico. Naturalmente, isso tampouco aconteceu ex nihhilo. Sinais dessa orientação já vinham de antes: a Alemanha, em 1911, fundara o Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung von Wissenschaft und Forschung" (hoje Max-Planck-Gesellschaft), um sistema descentralizado de apoio oficial à pesquisa. A França começou, em 1872 por uma Station de Biologie Marine, depois, em 1887, a *Commission d'examen des Inventions intéressant l'armée*, em 1888 o *Institut Pasteur*, em 1901, a *Caisse des Recherches Scientifiques* (CRS), em 1930**,** *Caisse Nationale des Sciences* (*la CNS*), e em 1935, *Caisse Nationale de la Recherche Scientifique* (*la CNRS*), em 1938, o *Centre National de la Recherche Scientifique Appliquée* (*CNRSA*) e, finalmente, em 1939, o *Centre National de la Recherche Scientifique* (*CNRS*). Essas ilustrações são sugestivas de uma percepção difusa de que era preciso coordenar e sistematizar os esforços de

desenvolvimento científico e tecnológico, e de que isso teria de ser levado adiante pelo Estado.

Nos Estados Unidos, apesar de extenso apoio público ao ensino superior, historicamente, as iniciativas mais relevantes foram primeiro privadas (a criação pioneira da engenharia química; o primeiro laboratório de pesquisa tecnológica do mundo, de Thomas A. Edison, em Menlo Park, 1876), mas em 1940, a aproximação da II Guerra levou o governo americano, a pôr à frente do *National Defence Research Committee*, o enérgico engenheiro e físico do MIT Vannevar Bush que, em 1941, passaria a Diretor do *Office of Scientific Research and Development*, recém-criado para promover a coordenação da pesquisa de armamentos, e assesorar em matéria de desenvolvimento científico. O sistema operou com enorme eficiência prática, estabelecendo mecanismos de coordenação industrial-tecnológicos. Ao fim da guerra, V. Bush publicou no "*The Atlantic Monthly*" um trabalho, ("*As We May Think*") que alcançaria enorme repercussão, no qual antevia a nova era do conhecimento e da informação, e finalmente, no seu famoso relatório ao Presidente, em julho de 1945, sob o título "*Science The Endless Frontier*", propunha que o Estado assumisse a responsabilidade pela promoção da pesquisa e pelo uso da ciência para o bem do gênero humano, o que ocorrendo com a criação, por lei de maio de 1950, da *National Science Foundation*. Essa iniciativa serviu como modelo ou, quando menos, detonador de outras, inclusive a fundação do CNPq, no Brasil, em 1951, apenas alguns meses depois. A partir de então, todos os países medianamente desenvolvidos, criaram mecanismos oficiais para a promoção da pesquisa e desenvolvimento. Nos Estados Unidos, o estabelecimento de pesquisa e desenvolvimento, o maior do mundo, (perto de US$ 300 bilhões anuais, 2,7% do PIB, dos quais algo cerca de 1/3 de fundos públicos), compreende, entre outros, uns 700 "laboratórios nacionais", alimenta o setor privado, e dele se realimenta sem cessar.

Por uma variedade de razões, o "modo de produção fordista", começaria a atingir os seus limites por volta dos anos 60. Sob o prisma econômico, a intensificação da concorrência em escala mundial, e a aceleração das mudanças tecnológicas, eram cada vez menos compatibilizáveis com a rigidez da enorme escala das unidades produtivas e com sua estrutura hierárquica: da mesma forma que a tendência à concentração do grande capitalismo do fim do Séc. XIX e começo do XX, o "modo fordista", tendia reduzir gerar grandes estruturas

oligopolísticas. Por outro lado, o perfil social das sociedades industriais capitalistas avançadas alterava-se, com o grande crescimento das classes médias, as pressões trabalhistas. e a difusão dos valores do Estado do Bem-Estar. A concorrência baseada apenas em preços já não mais oferecia as perspectivas simples das condições eficiência supostas pela teoria econômica neoclássica. Por outro lado, o trabalhador típico do capitalismo do Séc. XIX, genericamente visto como "mão de obra" indiferenciada, estava deixando de ser adequado para uma estrutura produtiva cada vez mais tecnificada e diversificada, que exigia manejo de equipamentos sempre mais complexos, coordenação horizontal e vertical entre os participantes no processo, constante atualização dos conhecimentos, efetiva treinamento para lidar com fluxos de informações externas muito variadas, e capacidade para refletir criticamente sobre a totalidade do processo, no qual um único erro poderia trazer consequências sérias para a firma. Também o mercado de consumo de massa começava a passar além da satisfação de necessidades padronizadas relativamente simples (alimentos, roupas, sapatos, artigos domésticos, etc.), e ganhavam força a variedade, a qualidade, a propaganda diferenciada, a identificação e a discriminação dos produtos pelos consumidores. Ao mesmo tempo, a prosperidade sem paralelo das "décadas de ouro" replicou nos demais países industriais e semi-industriais a combinação de um rápido crescimento diferencial das classes médias, com a difusão da "sociedade de consumo".

As estruturas "fordistas" não desapareceriam de todo — nem seria possível, considerando-se o tamanho e o arrasto das estruturas produtivas e tecnológicas estabelecidas — mas iriam perder terreno progressivamente com nova Era da Informação e das Telecomunicações, IT, que desponta nos Estados Unidos nop pós-guerra, como resultado da aglomeração de grande número de inovações tecnológicas digitais, interligadas ou complementares, desde o transistor inicial, em 1947, ao "laser", à fibra de vidro, à imensa variedade de circuitos integrados e micro-processadores, novos materiais, etc, para as quais as necessidades crescentes de processamento de gigantescas quantidades de informação abriam grandes mercados. O processo alimentava-se de si mesmo: as inovações criavam espaço para mais inovações, e novas "necessidades" apareciam em resposta às inovações. Já na década de 70, o perfil da economia norte-americana evidenciava sinais de câmbios profundos que mudariam, como notamos, noções antes aceitas sobre o processo de desenvolvimento tecnológico As

atividades de P&D tornavam-se os iniciadores e os indicador fundamentais da inovação[lvi]. A partir de meados de 1985, sentindo-se cada vez mais para trás, os países europeus dedicaram-se enormes esforços ao aumento da produtividade, mas acabaram, por perceber que, na medida em que se baseassem em tecnologias obsoletas ou não estimulassem a capacidade de inovação, os resultados podiam ser até contraproducente. As obsessivas comparações com os Estados Unidos e o Japão mostravam que estes, além da maior quantidade de recursos para a pesquisa, e da maior proporção de engenheiros e cientistas habitantes, mostravam melhor coordenação seus esforços, mais adaptabilidade no uso da informação tecnológica, maior cooperação entre universidade e indústria, e uma cultura favorável à tomada de riscos (EUA) ou ao contínuo aperfeiçoamento técnico e à aplicação de novas técnicas (Japão), além de um sistema legal de baixo custo, favorável à proteção da inovação comercialmente explorável (EUA) e superior concertação de estratégias entre os setores privado, universitário e público (Japão).

Tenha-se em conta que mudanças de atitudes e modos de ver das sociedades tomam tempo, e que restrições técnicas não raro restringem o escopo de mudanças adaptativas. Uma fábrica ou usina de certo porte provavelmente demora mais de cinco anos para ser projetada e construída, e tipicamente, pelo menos 30 para ser amortizada — e poderá funcionar, talvez, por mais de 50 anos, durante os quais certamente passará por uma sequência de pequenos avanços incrementais, pontuadas por ocasionais reformas tecnológicas maiores. O ritmo desses ajustes incrementais e das adaptações de maior importância é imposto pela pressão competitiva, seja em termos de qualidade e preço de produtos, seja em termos de substituições na demanda final, mudanças de estilo, etc.

No imediato pós-guerra, os americanos, cuja hegemonia econômica que chegou então a representar cerca de metade do Produto mundial, não se preocuparam com os eventuais efeitos futuros da aumento da concorrência, que decorreriam da recuperação das economias industriais da Europa e da Ásia. Tais efeitos, de qualquer forma, não seriam sentidos antes dos anos 60 — e mesmo assim, só o foram depois de amplificados pelo descontrole macroeconômico e de pagamentos externos em que culminou o conflito do Vietnã. Ainda assim, a economia americana pôde atravessar a crise dos anos 70 sem perder a liderança tecnológica competitiva nos setores mais críticos.

A Revolução da Informação e das Telecomunicações

A Terceira Revolução Industrial, a "Revolução IT", foi prenunciada por grandes mudanças, ainda baseadas em tecnologias analógicas, não digitais. O rádio introduzira, nos anos 30 e 40, uma profunda transformação nas comunicações de massa. Até então, a letra escrita — imprensa e livros — constituia a principal forma de comunicação com o público. Mas imprensa e publicações pressupõem alfabetização e algum poder de compra, o que se encontrava nos países mais desenvolvidos e nas camadas médias e altas dos "em desenvolvimento". O rádio tornou possível o "broadcasting", a "difusão" de um ponto para enormes áreas (o que ditadores e políticos explorariam bem). Nas décadas de 50 e 60, a televisão principiaria a provocar transformações ainda mais formidáveis no mundo, de início irradiadas a partir da sociedade americana.

Já em 1962, diagnosticando a natureza de um mundo coberto pela televisão, o professor canadense de literatura H. Marshall McLuhan cunhou a expressão "aldeia global", que instantaneamente se popularizou (fazendo-o objeto de culto). É interessante observar-se como ele focaliza a sua percepção dos câmbios sociais e culturais: "depois de três mil anos de explosão por meio de tecnologias mecânicas e fragmentárias, o mundo ocidental está implodindo. Durante a idade mecânica, estendemos nossos corpos no espaço. Hoje, depois de mais de um século de tecnologia elétrica, estendemos nosso sistema nervoso central num abraço global, abolindo tanto o espaço como tempo no que se refere ao nosso planeta. Rapidamente, aproximamo-nos da fase final das extensões do homem — a simulação tecnológica da consciência, quando o processo criativo de conhecer será estendido coletiva e corporativamente a toda a sociedade humana..." [lvii]. A televisão ainda era, porém, uma forma de "broadcasting", de um ponto para muitos, que não incorporava retorno imediato, "feedback" de comunicação — embora proliferassem os programas em que o público era chamado a manifestar-se, respondendo por telefone, por exemplo. As formas interativas de comunicação continuavam a usar tecnologias elétricas, não digitais (telégrafo, telefone, fax).

O modo de produção fordista estava sendo ameaçado, então, em três direções. Por dentro, a massa de informação a ser processada, pelo seu aumento incessante, já punha em risco a eficiência da gestão dos sistemas e das empresas. Além disso, a vantagem da redução dos custos, que as economias de escala podiam eventualmente oferecer, principiava a ser corroída

por custos de distribuição, gestão de estoques, propaganda, etc, — e, nessa medida, ia deixando de competir com a agilidade de empresas inovadoras, altamente informatizadas, que ofereciam ao público consumidor uma sempre maior variedade de produtos novos. Por fora, a ameaça provinha da cada vez mais rápida alteração das preferências do consumidor, que se afastavam da extrema massificação e padronização dos produtos tipicamente americanas das grandes fábricas fordistas hierarquizadas em pirâmide, preferindo, em vez disso, bens adaptados, pelo menos parcialmente, a gostos individuais. E ainda uma terceira importante ameaça externa, foi a progressiva diferenciação da força de trabalho, com aumento generalizado da qualificação educacional e profissional, e da especialização. A *Standard Occupation Classification* americana, por exemplo, lista (2008) 23 grandes classes, e 861 categorias de ocupações. Hoje, apenas metade da força de trabalho americana se situa na faixa de habilitação média, e a projeção até 2014 é de 33% empregados em ocupações de alto nível. Já em 2000, 28% dos trabalhadores tinham nível universitário. Como modelo universal, o modo fordista já estava, pois, mostrando limites. E embora os possíveis limites variem conforme o setor produtivo, mesmo indústrias em que a escala é fisicamente importante, começaram a diversificar a oferta (modelos de carros, tipos de aços, etc), adequando-a à demanda de forma mais individualizada, graças à informatização.

No que refere à eficiência da gestão, a primeira importante inovação no tratamento automático de dados deu-se com as máquinas eletro-mecânicas (que trabalhavam com cartões ou fitas perfuradas), concebidas pelo engenheiro americano H. Hollerith, que ganhou, com isso, uma concorrência oficial para o Censo de 1890. Tem-se uma ideia do salto que isso representou, quando se considera que demorara sete anos a apuração manual do censo anterior (1880), e que o problema se tornara praticamente intratável. Essas máquinas permitiam fazer rapidamente enormes quantidades de operações aritiméticas e lógicas elementares repetitivas, que não estariam muito além das possibilidades de operadores humanos. Logo, o processamento eletro-mecânico, não apenas censos, mas folhas de pagamentos, levantamentos de estoques, operações contábeis e estatísticas, e assim por diante, se tornaria acessível a governos e empresas médias-grandes. No Brasil, foi adotada com bastante entusiasmo nos anos 30. Alguma concorrência existia, mas a IBM dominou o mercado. Caixas registradoras mecânicas difundiram-se também por todas as partes, permitindo uma gestão mais precisa, mesmo em

pequenas firmas. O desenvolvimento dos computadores iria provocar a obsolescência desses equipamentos, e expandir muito o repertório das atividades e mudar o cenário inicial, mas o processo demoraria uns 20 anos, desde o primeiro uso comercial dos grandes computadores, por volta da década de 60, até os computadores pessoais na de 80, e por fim, a Internet comercial após de 1993.

Enquanto isso, o aumento da densidade do conhecimento passou a resultar num processo como que de sua socialização. Na segunda metade do Séc. XX, começou a diminuir o culto do inventor individual heróico, tão próprio do século anterior, e tão naturalmente embutido na psique humana: o mito de Prometeu, afinal, vem de muito longe. O que há de novidade no "Zeitgeist", desde o fim da Idade Média, desde é que as mudanças materiais induzidas pela ação humana na ordem das coisas estavam se tornando experiências reais, cada vez mais frequentes, para um número cada vez maior de pessoas. O Séc. XVIII já teria, também, curiosidade e interesse nos avanços práticos do conhecimento — nada mais curioso, por exemplo, do que se perlustrar, hoje, a deliciosa "*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une Société de Gens de Lettres*", publicada sob a direção de Diderot entre 1751 e 1772. Originariamente com 17 volumes de texto e 11 de gravuras (sobre cobre), compreendendo 72,000 artigos de mais de 140 autores, a "Encyclopédie" foi um "tour de force" realmente extraordinário, com enorme impacto, obra de referência sem paralelo para todas as artes e ciências e, simultaneamente, poderoso instrumento ideológico para a propagação das ideias da Ilustração francesa. Mas, se bem que a ideia do progresso já então penetrasse o arcabouço intelectual da época, a impressão que fica da Encyclopédie, para um leitor atual, é de uma inocência quase idílica: um Siècle des lumières ainda lúdico, que não vê o "invento" como um poderoso explosivo para abrir brechas nas muralhas da realidade. Pensa em "sábios" e artes e ofícios — não tem ainda ideia do "cientista" ou do "técnico".

Minha geração percorreu todo o caminho, desde o culto do cientista/inventor-herói-individual (aliás, ainda hoje um mito popular, temperado às vezes pelo lado burlesco do "cientista maluco") no país e no mundo, mas — é preciso reconhecer — não raro sob perspectivas retóricas e retardadas, de modo que o equacionamento dos problemas brasileiros manteve-se coletivamente defasado. No novo cenário de pós-guerra, porém, a realidade percebida no mundo seria totalmente outra: o desenvolvimento científico e

tecnológico passa a ser, como vimos, objeto de planejamento e ação sistemática do Estado, íntimamente conectado com o sistema produtivo, e a imensa maioria dos avanços, mesmo no plano científico mais abstrato, seriam essencialmente incrementais, e interconectados com inúmeros outros, em uma imensa variedade de campos — literalmente, uma contínua polinização cruzada em escala cada vez maior. De certo modo, poderia falar-se em uma "socialização" do conhecimento — ou, para usarmos uma expressão mais precisa, da "Pesquisa e Desenvolvimento". Esse era o palco que estava sendo preparado para a Revolução da Informação e das Comunicações. Embora como porta apenas entreaberta, a "sociedade do conhecimento" já era um dado da situação: nos anos 50 e 60, estava se rompendo o tegumento da fase fordista do capitalismo moderno. Os problemas de organização e gerenciamento do aumento acelerado da complexidade do sistema em escala mundial, exigiam meios novos e eficientes.

Diga-se, porém, que a sensibilidade para essas novas demandas estava longe de ser universal. O anedotário a respeito é curioso. Ninguém menos do que o notório Thomas Watson, presidente da IBM, nele figura por haver previsto, em 1943, que só haveria "um mercado mundial para talvez cinco computadores". Uma revista especializada americana de grande público, *Popular Mechanics*, em 1949, vaticinou que, no futuro, os computadores talvez não pesassem mais do que uma tonelada e meia. O editor de livros comerciais da *Prentice Hall* não ficou atrás, em 1957, ao afirmar que havia viajado de uma ponta a outra do país, conversado com as melhores pessoas, e tinha condições de assegurar que o "processamento de dados" era uma moda que não passaria do fim do ano. Um engenheiro da Advanced Computing Systems Division *da IBM, em 1968, também daria a sua contribuição, perguntando, a respeito dos novos "microchips" — "Para quê servem?". E, para fecharmos esta galeria de visões do futuro, em 1977, o presidente da então poderosa companhia* Digital Equipment Corp*. declarou que não havia razão alguma para alguém querer em casa um computador.*

A necessidade lógica de organização, gestão, coleta e armazenamento de informações, e processamento de dados, sempre existiu em todos os tempos, em qualquer empreendimento humano que fosse, econômico, militar, e por aí vai. E é instintiva em todos os entes vivos que, para regular o seu metabolismo, precisam captar a informação que chega do seu envelope externo Apenas, nos sistemas do capitalismo do Séc. XIX — várias ordens de grandeza menos complexos do que a indústria, o comércio e os serviços

atuais — as funções de organização, gestão, coleta e armazenamento, muitas vezes em estado muito embrionário, estavam com frequência encapsuladas em um ou poucos agentes individuais. O capitalista industrial do tempo de Marx não passava, em regra, de um ex-operário ou pequeno comerciante, que geria sozinho, como "patrão", todo o diversificado leque de operações logicamente distintas, que hoje se distribuiriam por inúmeras unidades, empresas individuais, consultorias especializadas, etc.

O aumento da complexidade do sistema — o elemento comum mais distinto das sociedades modernas, particularmente acentuado no pós-guerra — requeria uma diferenciação crescente dos atores, e um contínuo aperfeiçoamento da análise das novas necessidades, e das correspondentes funções lógicas. Essencialmente, requer-se a aplicação cada vez mais sistemática da maneira lógico-científica de ver o mundo real, numa contínua progressão metodológica. O (aparente) aumento geométrico da densidade do conhecimento impõe a multiplicação das interligações entre elementos teóricos e empíricos. Parece que estamos presenciando hoje algo parecido com um fenômeno de mudança de fase — ou talvez, o que poderíamos qualificar como uma sistemática coletivização da informação e do conhecimento. O que se vê, já não são mais feitos individuais de inovação, aventuras solitárias pelos imensos espaços da teoria, alguma ocasional percepção de oportunidades econômicas, eventuais descobertas de jazidas de minérios, ou uma súbita convergência favorável de fatores, e sim a paulatina, organizada e sistemática expulsâoo do acaso.

Essa coletivização não se dá, porém, de modo uniforme, nem num grande espaço homogêneo: a densidade da informação e do conhecimento é considerável em algumas sociedades (e dentro destas, muito desigualmente distribuida), ao passo que, em outras, pode ser bastante rarefeita. Entretanto, avanços científicos e tecnológicos, e inovações têm ocorrido como que na hora certa. A transição da forma fordista, da sociedade em pirâmide, para as estruturas em rede, por sua vez, tem se acelerado incessantemente. Esse processo evidencia, inclusive, algum conteúdo ideológico: as pressões internas do Estado do Bem-Estar expuseram a incapacidade do capitalismo liberal para encontrar e manter automaticamente zonas de equilíbrio estável, e reclamam modos de organização menos hierarquizados, e mais sensíveis às demandas das forças da base social.

Com o aumento progressivo da Renda e a larga expansão das parcelas com acesso às ofertas do mercado, as exigências de diferenciação e

individuação do consumo queriam dizer, como vimos, produtos menos padronizados, distintos em qualidade, aspecto e estilo — desencadeando-se, assim, uma ininterrupta guerra de propaganda para criar imagens diversificadas, e com eles identificadas especificamente na mente do público com produtos cada vez mais variados. Em resultado, a concorrência baseada nas novas preferências expressas pelo público — do que resultariam modalidades também novas de concorrência por inovação, diversificação, subcontratação, e criação de vínculos de lealdade do consumidor. Pouco a pouco, ia "mudando a cabeça" do comando das empresas no sentido da conquista de "market share", da "fatia de mercado" — forma de pensar que não teria ocorrido a Ford, nem a nenhum dos típicos grandes empresários seus contemporâneos.

Não caberia reduzir-se todo esse formidável processo de transição a uns poucos setores críticos, mas podemos ilustrar concretamente algumas mudanças com exemplos do dramático problema competitivo das indústrias eletro-eletrônicas e automobilísta americanas, e em escala um pouco menor, europeias ocidentais. Esses setores, que havia resultado inicialmente de inovações americanas, e sido primeiro conquistados pelas empresas dos Estados Unidos, viriam a ser, notadamente nos anos 70 e 80, dominados por asiáticos — Japão, Coreia, Taiwan, Malásia, Cingapura, Tailândia — como resultado da capacidade por estes demonstrada de atender, com qualidade estável, e baixos custos relativos, a demanda individualizada. Sem dúvida, o fator preço teve o seu papel, favorecido pela força de trabalho desses países, muito mais disciplinada, e moderada nas suas demandas, do que as suas contrapartes ocidentais, motivada, disciplinada, e com valores sociais que tradicionalmente subordinavam o indivíduo aos interesses da coletividade.

Neste ponto, deve-se atentar para os efeitos distintos, até divergentes, que podem decorrer das diferenças em fatores sociais, histórico-institucionais, e culturais. Nas sociedades ocidentais, as relações entre empregadores e empregados foram geralmente vistas como conflitivas por natureza (com parciais exceções na Holanda e nos países nórdicos, onde o grau de integração social sempre tendeu a ser relativamente elevado). As ideias marxistas supunham o conflito de classes sem compromisso entre o operariado — "proletariado — e a "burguezia". No Ocidente, a combatividade sindical (nos países em que os sindicatos não são parte de estruturas politizadas) atingiu o auge em coincidência com a disciplinada arregimentação da fase fordista da industrialização — mas vem sendo diluída pelo crescimento

diferencial do "setor dos serviços", e pelas formas de organização econômica em rede. Já na Ásia — falando genericamente, porque a diversidade de povos e situações pode ser muito grande — o respeito aos mais velhos e à autoridade, e a coesão da família, são bastante mais marcados do que na Europa ocidental e nos países anglo-saxãos. Disso resulta a forte consistência na mobilização para objetivos comuns, que explica a capacidade demonstrada por japoneses, coreanos e taiwaneses (depois repetida pelos outros "Tigres Asiáticos", e agora, também evidenciada pelos chineses), de mudar métodos de trabalho, aceitar novas regras tecnológicas, submeter-se a exigências de disciplina relativamente severas, trabalhar longas horas, preocupar-se espontaneamente com a qualidade e os resultados, e aceitar formas coletivas de responsabilidade. Uma fonte de profunda surpresa para os americanos foi, por exemplo, o fato de que os operários japoneses — caracteristicamente, nas montadoras de automóveis, a indústria mais representativamente "americana" e fordista — não precisavam de inspetores para colaborar na orientação de "zero defeito", ao passo que o operário americano não só não se interessava pelo assunto, como via com irritação, até com ostensivo antagonismo, os inspetores incumbidos dessa tarefa.

A aceleração global do progresso tecnológico vem se observando com crescente nitidez desde Séc. XVIII, mas seus efeitos, nos primeiros tempos (como é natural num processo cumulativo geométrico) foram relativamente lentos, se vistos à luz da duração média da vida humana, e só começou a tornar-se mais nítido no cotidiano, no Séc. XIX, quando uma pessoa comum, na Europa Ocidental ou nos Estados Unidos, pode passar a ver "em tempo real", como se diria hoje, o desdobramento dos ciclos de inovações que lhes afetavam a existência. Depois da II Guerra, o processo se intensificaria muito. Em especial, os avanços em matéria de informação e comunicações levaram o notável matemático J. von Neumann a sugerir o aparecimento de uma "singularidade" que transformaria a natureza da vida humana. Não é de surpreender que o assunto haja atraído publicistas como Alvin Toffler, que se tornou popular, em 1970, com o livro O Choque do Futuro, ou Vernor Vinge, cujo ensaio de 1993, "*The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era*", estimulou o aparecimento de um verdadeiro "cult" californiano de adeptos da ideia da "singularidade", ponto de inflexão — muitos até extrapolando da evolução da tecnologia da informação e dos computadores e comunicações ideias da criação de um intelecto supra-humano.

Nem todos os estudiosos concordam, porém, em que esteja realmente ocorrendo uma aceleração do desenvolvimento tecnológico. É o caso do respeitado pesquisador econômico Angus Maddison, o qual afirma que o progresso técnico foi muito mais rápido de 1913 a 1973, e se reduziu desde então — apesar da "Nova Economia" da informação e das comunicações, cujos resultados não vê traduzidos nas estatísticas econômicas[lviii]. É verdade que muitos analistas não descobriram significativos resultados econômicos na "Nova Economia", cujo espetacular desastre de bolsa, em 2001, teve sérias repercussões, principalmente na economia americana. Tratando-se, porém, de um processo sistêmico de dimensões astronômicas, e imensa penetração tradicular, resultados econômicos de curto e médio prazo não constituem, com regra, bons elementos de convicção. E as indicações em sentido oposto predominam. O Institute for the Study of Accelerating Change, por exemplo, realiza, junto com a Universidade de Stanford, desde 2003, conferências anuais multidisplinares entituladas "Accelerating Change", que focaliza também as consequências de singularidades tecnológicas (a de 2003 teve por tema "*Exploring the Future of Accelerating Change*". Como seria fácil de imaginar, os maiores entusiastas são, não os historiadores econômicos, mas os cientistas e engenheiros ligados aos novos campos, notadamente aos da informação e das comunicações. De certo modo, pode haver aí um ponto semântico sem real interesse. Em vez de "aceleração do crescimento" — expressão que dá ideia de um movimento universal, poderíamos, por exemplo, ficar com o conceito mais seguro (por mais limitado) de um processo representado por ondas longas (em forma de grandes sucessivos "s"), relacionadas, de forma complexa e não exclusiva, a inflexões tecnológico-econômicas, como o ciclo das estradas de ferro, conforme o economista soviético Nicolai Kondratieff propôs, na década 20, e J. Schumpeter endossou.

A discussão sobre eventuais descontinuidades e sobre a natureza daquelas que eventualmente possam ser identificáveis como singularidades, provavelmente não terá como ser encerrada nos nossos dias — e, de qualquer forma, entra por terrenos mal compreendidos, quiçá mesmo incompreensíveis, da natureza profunda do universo. Como quer que seja, temos de contentar-nos, razoavelmente, com o registro histórico de que algumas vezes mudanças importantes se concentram em breves espaços de tempo, e que, a partir de então, o curso das coisas passa a ser distinto daquele que — aparentemente — se teria podido extrapolar da situação anterior. Isso não quer dizer, de

resto, que, na situação posterior, não se encontrem vestígios de continuidades em relação à anterior. Apenas sugere a aceitável possibilidade da existência de pontos de inflexão, e de que efeitos cumulativos de pequenas diferenças nos estados iniciais possam traduzir-se em resultados imprevistos de grandes e imprevistas proporções.

As pesquisas de Angus Maddison (certamente valiosas, mas para alguns, polêmicas), indicam que, no primeiro milênio da nossa Era, a população mundial cresceu apenas de 1/6, sem alteração nos níveis de renda. Do ano 1000 até 1820, a população foi multiplicada por 4, e a renda *per capita* cresceu apenas 50%, o que significa que a maior parte do crescimento econômico total foi absorvida para acomodar o aumento populacional. Desde 1820, a população foi multiplicada por mais de 5, e a renda *per capita*, por mais de 8. A esperança de vida, no ano 1000, não passava de 24 anos. Mais recentemente, dois pesquisadores, Oded Galor e David N. Weil, propuzeram um modelo (matemático) unificado de crescimento, população e progresso tecnológico que simplifica a evolução a longo prazo segundo três grandes períodos: maltusiano, pós-maltusiano, e de crescimento moderno[lix]. O período "malthusiano", que corresponde bem ao que Maddison e outros têm mostrado, é característico de todos os povos pré-industriais: eventuais ou ocasionais avanços produtivos (representados, em especial, pelo aumento da oferta de alimentos) são rapidamente absorvidos pelo aumento populacional. Os números são muito modestos: o Produto europeu cresce a 0,3% aos anos entre 1500 e 1700, e a 0,6% ao ano de 1700 a 1820; *per capita*, respectivamente, seriam 0,1 e 0,2% anuais.

A evolução quantitativa da informação e das comunicações

Como se relaciona a trajetória da humanidade com a evolução das tecnologias da informação e das comunicações? Há uns 10 ou 12 mil anos, o Planeta, provavelmente teria menos (talvez bem menos) de uns 5 milhões de habitantes, dos quais os mais avançados, então no neolítico, estavam começando a passar da caça e coleta em pequenos bandos, para os primórdios da agricultura assente e do pastoreio, que permitiam aumentar muito a produção de alimentos, e gerar um excedente capaz de sustentar nãoprodutores de alimentos, que assim tinham oportunide de especializar-se em outras atividades. A agricultura pode produzir, por área, dado o caso, cerca de 100 vezes mais do que a caça e coleta. Nesse contexto muito diluído,

a comunicação era face a face, restrita ao âmbito dos pequenos grupos. O homem das culturas orais estava limitado a processar e retransmitir o que a memória individual — reforçada pela da coletividade — podia guardar. A tecnologia da escrita multiplicou muito o que podia ser armazenado e, por conseguinte, passado adiante, disparando, assim, um formidável processo de acumulação cultural.

Com os assentamentos, surgiram entre outras necessidades, a de registros para a administração dos excedentes, de que resultou a escrita. Os assentamentos maiores foram sendo absorvidos em formas novas de controle territorial, cuja modalidade mais complexa foram os impérios antigos, que requeriam burocracias, registros duráveis, e especialistas nas novas tecnologias da escrita, das contas, da exação de contribuições e impostos, e de tudo mais ligado à gestão, além, é claro, dos exércitos e das tecnologias ancilares de armas, engenhos de guerra, transportes e logística. Isso gerava crescente complexidade nas interações entre atores sociais, com o desenvolvimento formas elaboradas de comunicação e registro da informação. Esse estado de coisas passaria por refinamentos ao longo do tempo, mas os câmbios não seriam muito grandes, nem cumulativos. Ao tempo de Napoleão, a forma mais eficiente de enviar mensagens era o telégrafo ótico, de interesse administrativo e militar, mantido pelo governo, e não muito mais avançado do que os meios já usados pelos romanos. Na China Imperial e no Império dos Incas, com suas estruturas políticas altamente hierarquizadas, os governantes dispunham de sistemas surpreendentemente eficientes de circular mensagens por portadores, sob estritos controles. A concentração populacional em aldeias e cidades pressupunha a existência de mecanismos de informação (assim como de transportes e armazenamento) adequados. Poucas cidades anteriores à Era industrial chegaram à cota de um milhão de habitantes. A difusão de tecnologia, mesmo quando promovida por uma autoridade, só prospera se acompanhada por constante troca de informações entre os agentes. E o aumento da densidade populacional tende a aumentar muito mais do que proporcionalmente essas interações. No início da Era Cristã, a população mundial seria de uns 200 milhões; 13 séculos e meio depois, ao tempo da Peste Negra, não passaria muito de 350 milhões; às vésperas da Revolução Industrial, em 1750, andaria por uns 750 milhões — até então, a única inovação tecnológica decisiva nos quase cinco milênios desde a escrita cuneiforme suméria tendo sido a impressão por tipo móvel.

Uma provável aproximação para se avaliar a evolução quantitativa da informação e do conhecimento requer a combinação de critérios não muito precisos. Até o começo do Séc. XIX, a grande maioria da humanidade vivia em condições pouco acima do nível de subsistência, seu excedente material não bastando para manutenção de talvez de 5 a 15% da população não ocupada na produção primária. Quantidade se torna qualidade, conforme disse Marx — e é precisamente diante de fenômenos dessa natureza que o mundo ora se acha. Observa-se no nosso tempo, uma inflexão explosiva na quantidade de informação disponível, uma ruptura. Quanta informação se supõe que tenha sido gerada e haja no mundo? Segundo uma estimativa do projeto *How Much Information?* (2003), da Universidade de Berkeley, Califórnia[lx], sob a liderança dos respeitados pesquisadores Peter Lyman e Hal. R. Varian, ao longo de toda a história da humanidade, foram acumulados, até 1999, 12 exabytes de informação ($12*10^{18}$ bytes); nos 2 anos e meio subsequentes, até meados de 2002, uma quantidade equivalente foi criada, vale dizer, mais 12 hexabytes de informação nova. Segundo o projeto, nesse ano, teriam sido criados 5 hexabytes de informação nova. Segundo um estudo patrocinado pela empresa americana EMC (2003), a humanidade gerará nos próximos 3 anos mais informação "única" (i. e, original) do que nos últimos 300 mil. Em 1999, gerou 1,5 exabites — um e meio bilhão de gigabytes, cada gigabyte correspondendo a 10^{18} bytes, o correspondente a 250 megabytes de informação nova por habitante — cifra que se esperava dobrar a cada ano.

Tais cifras mais parecem relacionadas à astronomia. Os pesquisadores do Projeto incluiram todas as formas correntes de informação digitalizada, i. e., meios impressos, filmes, e conteúdo armazenado sob forma magnético (em 2002, 92% da informação nova foi armazenada sob essa forma), ou ótica. Para que se tenha uma ideia, todas as coleções de livros (19 milhões) e impressos da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos corresponderiam, em equivalente digital, a uns 10 terabytes, o que significa que um exabyte equivale a 100 mil Bibliotecas do Congresso. Mas não são os maiores números. Uma pesquisa recente (2007) (IDC, membro do International Data Group-IDG) estimou toda a produção duplicada de informação sob todas as formas (inclusive fotos, vídeos, e-mails, mensagens instantâneas, telefones, e mais formas digitais, e concluiu que o total equivaleria a 161 hexabytes — 3 milhões de vezes todos os livros já escritos, ou 12 pilhas de livros da altura da distância da Terra ao Sol. É curioso comparar

esse panorama, com algumas avaliações científicas da capacidade potencial do cérebro humano para armazenar e lembrar informação — aprendizado e memória de longo termo. Numerosas pesquisas têm sido feitas mas, provavelmente, a mais interessante foi a realizada, já há algum tempo (1986), por T. K. Landauer, cientista da *Bell Communications Research* (do grupo *Bell Labs*, onde o moderno estudo teórico da informação começou com C. Shannon, já citado). O surpreendente resultado, compreendendo informação visual, verbal, musical, etc, sob uma ampla variedade de condições experimentais, foi que as pessoas conseguiam memorizar 1 byte/segundo, Landauer concluíu que o cérebro continha, em média, uns 200 megabytes de informação, e que um ser humano pode receber e lembrar, no curso de uma vida média, o equivalente a 2 gigabytes, tempo durante o qual estaria exposto a 6 gigabytes (em caracteres ASCII).

Os dados de Landauer referem-se a pesquisas feitas entre americanos "médios", nas condições culturais de meados da década de 80, e assim, devem ser tomados com o proverbial grão de sal. Nossa intenção aqui é apenas frisar a disparidade gigantesca, e exponencialmente crescente, entre a geração global de informação, e a relativamente modesta capacidade humana de processar e armazenar a informação disponível — fenômeno que não é propriamente novo, mas que se fez sentir com extrema força no decurso da minha geração. Há outros ângulos sob os quais encarar o mesmo fenômeno. Talvez o mais representativo diga respeito ao conhecimento técnico-científico. Os primeiros periódicos científicos surgiram na segunda metade do Séc. XVII: a Royal Society, na Inglaterra, passou, com o tempo, a publicar "*Philosophical Transactions: Giving Some Accompt of the Present Undertakings, Studies and Labours of the Ingenious in Many Considerable Parts of the World*". *Por volta de 1800, eram cerca de 100 no mundo. Em 1900, haveria de cinco mil a 10 mil, inclusive títulos já desaparecidos;* Em 1932, a primeira edição do "*Ulrich's International Periodicals Directory*" cobria seis mil títulos; na 34ª edição, em 1996, eram referidos 165,000 títulos (inclusive publicações irregulares e anuais); em 2001, 27,083 títulos eram publicados com acesso pela Internet, e 5,577 editavam CD-ROMs.

Obviamente, a geração de informação e a publicação de material científico e tecnológico refletem a crescente expansão do conhecimento, como um todo, e este mantem claro paralelismo com o conjunto das relações homem/mundo — que podemos considerar (redutivamente) expressas no desempenho econômico. Mas até que ponto a informação tem a ver com as transformações

evolutivas? O estilo "americanista" ou "fordista" da fase industrial — concentração de trabalhadores em grandes fábricas, formas de controle hierarquizado, quase militares, procura de modos científicos de organização, progressiva integração de pesquisa, etc — estava prefigurado na lógica interna da Revolução Industrial inglesa, nas raízes das novas tecnologias de uso da energia mecânica em larga escala, máquinas automatizadas, etc. — o que pressupunha uma estruturação cada vez mais rigorosa e estrita das interações (e da circulação hierarquizada da informação) — tudo isso tornando-se, por assim dizer-se, peça de uma espécie de grande máquina coletiva, ao contrário do anterior sistema de produção artezanal e doméstica avulsa. O trabalho no campo, por óbvia imposição da natureza, continuava a ser sequencial, as tarefas se sucedendo no tempo próprio, ao passo que a produção industrial da nova era do vapor e da máquina requeria controles cada vez mais estritos da integração das tarefas, das quais muitas nãosequenciais. Essa lógica interna, porém, não surgira do nada, estava contida na maneira de encarar o mundo como domínio da racionalidade operacional: descobrir o quê causava o quê, o quê estava associado a quê, e como fazer disso um meio de dominar o contexto externo. Essa era a condição geral da humanidade.

No próprio auge do modo capitalista "fordista", porém, já ficariam patentes contradições entre a racionalidade operacional e as suas respectivas consequências. Não nos referimos apenas às reações sociais e culturais imediatas a esse modo de organização e produção, mas em particular à sua inerente instabilidade a mais longo prazo. A eficiência tecnológica, organizacional e produtiva tenderia produzir as consequências econômicas antevistas pelo marxismo: produzir mais do que a demanda efetiva, taxas de lucro (e, dado o caso, juros) cadentes, risco de flutuações cíclicas graves. A experiência histórica subsequente revelaria, porém, que esse processo não era tão automático e inexorável quanto supuzera o marxismo. A própria maior compreensão racional dos problemas nas sociedades "capitalistas" levaria a ações de natureza política — exercidas, portanto, por meio de organização coletiva — para reduzir excessivas assimetrias mediante medidas redistributivas, chegando, em meados do Séc. XX, às formas avançadas do Estado do Bem-Estar. E também levaria a ardis econômicos, como as políticas macroeconômicas keynesianas de grandes gastos públicos sem cobertura, para tentar manter níveis suficientes de consumo — enormes despesas militares, subsídios a setores menos competitivos, controle de alguns tipos de preços, e assim por diante. Mas à proporção que a estrutura das economias capitalistas

se tornava mais pesadamente oligopolística, tendia-se a impor formas de controle centralizado da informação e regulação autoritária da sociedade.

Uma nova grande vaga kondratieffiana/schumpeteriana abrir-se-ia com os avanços tecnológicos que inauguraram a Era digital — a invenção do transistor, em 1947, que substituía a válvula eletrônica com grande vantagem em termos de energia; depois, o circuito integrado, em operação em 1958 (os "chips" que integravam numerosos transistors, e outros componentes, como resistores). Em 1963, começaram a difundir-se comercialmente, e no final da década, fabricaram-se circuitos integrados em escala média; nos anos 70, passou-se à integração em larga escala (dezenas de milhares de transistores por "chip") e, nos 80, à integração em escala muito grande, (dezenas de milhares a milhões de transistores), tornando possível a fabricação de microprocessadores em um único "chip" (em 1986, a memória "RAM" com um milhão de transistores). Assim, em algo como um quarto de século, tornou-se viável a fabricação de um enorme número de componentes e aparelhos eletrônicos, e do computador pessoal, que hoje praticamente se tornou uma "*commodity*". Segundo a Inernational Telecommunications Union-ITU, em 2005, havia 982,5 milhões de usuários da Internet, e 808,6 milhões de computadores — cuja distribuição, como a renda, era muito desigual.

Trata-se de um cenário muito dinâmico, e de fato, confuso, porque muitas inovações tecnológicas (em boa parte, desenvolvidas para fins militares), multiplicaram, em numerosas direções, o enorme número de mudanças possíveis, e as oportunidades de interação destas entre si, frequentemente formando "cachos" ("*clusters*"), em parte pelo ambiente propício e pela própria aceleração das inovações em campos contíguos ou dependentes (a montante ou juzante) — na realidade, dando origem a uma série de "subciclos" de Kondratieff, parcialmente sobrepostos, e parcialmente se destruindo de modo schumpeteriano. Nas telecomunicações, não só os avanços da tecnologia digital, os circuitos integrados, etc., representaram um impulso decisivo. Houve inovações fundamentais, não apenas de natureza "física", como, v. g., a fibra ótica (que tornou possível a inteligação de redes numa escala antes inimaginável), e também desenvolvimentos puramente teóricos, p. ex., a teoria matemática da comunicação, de C. Shannon (1948). As inovações espalharam-se em "mancha de óleo", avançando em todos os sentidos, e acelerando-se.

Uma ideia da velocidade do processo pode ser extraída do seguinte: em 1988, apenas 8 países se conectavam pela Internet (ainda não comercial).

Em 2003, já eram 209 — para todos os efeitos, a totalidade. Os dados abaixo resumem o extraordinário salto na estrutura mundial de telecomunicações, computação e Internet, no breve período de 16 anos (em milhões):

1991	2008*
Telephone 1.267	546,0
(celulares) 4.100	16,0
Computadores/pessoa 1,000* *	30,0
usuários de Internet 1.532	4,4

Fontes: ITU e Internet World Stats

* População, 6,7 bilhões.

* *estim. de *Forrester Research* para 2008; possivelmente 300 mil obsoletos nos países mais avançados, onde sua vida média pode ser pouco superior a 2 anos.

Em outros setores da economia, os câmbios tecnológicos também foram enormes — embora com tendências divergentes, conforme se trate de setores mais, ou menos, maduros, ou dinâmicos. Na agricultura, onde o seu ritmo tende a ser moderado, os saltos foram, dado o caso, consideráveis. Nos Estados Unidos, em 1947, praticamente todo o algodão era colhido a mão, como tradicionalmente. Um ano mais tarde, foram introduzidas colhedeiras mecânicas, e em 1970, a quase totalidade do produto era colhido à maquina (o que foi acompanhado por fortes migrações da população negra para as cidades e o Norte) — uma formidável modificação da estrutura socioeconômica do país em duas décadas.

As aplicações da eletrônica digital à transmissão, ao processamento, ao armazenamento de informação, expandiram-se com impressionante rapidez, estimuladas em parte pelos projetos militares, em parte pelo leque de consumo, possibilitando uma inimaginável variedade de formas de controle digital de processos físicos. Operações de guerra "high-tech", especialmente dos Estados Unidos e de Israel, têm sido extensamente mostradas nas "mídias". Computadores e os meios de informação viabilizaram inúmeros tipos de

operações com dados, e portanto, de controles numéricos de equipamentos de todos os gêneros, e de processos econômicos, e o seu caráter universal e ubíquo, assim como seu potencial interativo "em tempo real", por sua vez, principiaram a gerar alterações profundas na estrutura econômica e social, estimulando um enorme grau de interligação entre os atores e as atividades intrassociais — o fenômeno novo da sociedade em rede.

Redes

A remota "essência da essência" dessas mudanças, já observamos, deu-se quando nossos primatas antepassados, diferenciando-se como "espécie humana", começaram a transmitir mensagens uns para os outros, e a armazená-las para uso futuro como "conhecimento" transferível (criando, portanto, uma "cultura"). Por informação, entende-se todo padrão de organização de matéria e energia ao qual um ente vivo atribui um sentido — mesmo uma ameba ou um virus recebe informação (um estímulo qualquer, químico, elétrico, térmico, etc., que chega através do ambiente), e a ela reage, conforme a sua programação genética — e quando integrada em contexto cognitivo mais amplo, torna-se conhecimento.

De certo modo, toda sociedade é uma estrutura em rede (embora geralmente possam coexistir formas verticais, de organização em pirâmide), porque a existência "social" é necessariamente função da interação dos seus membros. Também as sociedades animais funcionam em rede, com intercomunicação, embora não "consciente", dos seus elementos. As 12 mil espécies de formigas conhecidas, por exemplo, formam colônias que vão desde alguns indivíduos a 20 milhões, e o seu comportamento varia com o tamanho e complexidade da colônia, sendo mais "descontraído" nas menores, e mais especializado e rigidamente predefinido nas maiores e mais complexas, nas quais se estabelecem complicadas formas de intercomunicação.

Informação codificada torna-se, pois, conhecimento e, em última análise, é dele que aqui se trata. Como é óbvio, enquanto a "informação", em princípio, pode ser quantificada sob a forma de unidades elementares ("bits"), é muito difícil reduzir-se o conhecimento a termos quantitativos. Não se dispõe de um referencial físico ou lógico para tanto. A característica fundamental do conhecimento consiste no valor que se atribua ao seu conteúdo específico (isto é, ao seu conteúdo enquanto "conhecimento"). Mas quais os critérios de ponderação do valor do conhecimento? Na medida em que as economias

de mercado contemporâneas oferecem uma ampla variedade de estatísticas a respeito, uma precária alternativa seria tentar atribuir a formas várias de conhecimento um fator "preço" (o que, em condições de mercado, pode ser aproximado — muito imperfeitamente — a partir dos dados sobre transações definidas por preços, que envolvam conteúdos identificáveis como "conhecimento"). Apesar das insuficiências, esse critério é utilizável para fins de ilustração. Estima-se, por exemplo, que o conhecimento tecnológico "formal" não represente, atualmente, muito mais do que 50% do valor das inovações, e que o processo seja muito dinâmico. O conhecimento sob a forma de patentes, outro exemplo, tende a depreciar-se a uns 20 a 30% ao ano, e tem de ser continuamente recompletado. Os enormes custos e a insegurança levaram à criação de novas formas de cooperação e gestão do conhecimento, em particular à grande multiplicação de "alianças estratégicas" (90% delas, aliás, entre firmas americanas, europeias e japonesas).

Toda a evolução humana tem consistido em acumular e transmitir conhecimento. Há uns cinco mil anos, os sumérios principiaram a usar uma escrita pictográfica em tabletes de argila e, pouco depois, os egípcios introduziram os hieroglifos — dando, com isso, a partida para os primeiros impérios, porque assim se tornara prático armazenar e transmitir consideráveis massas de informações complexas, necessárias à administração de grandes unidades políticas. O papiro, que aparece há uns 2.500 anos, reduziu o custo de armazenar e distribuir grandes quantidades de informação. Mas dois milênios se passariam até outro grande salto, quando Gutenberg usou uma impressora de tipo móvel para publicar (1454) a primeira Bíblia impressa. Como uma infinidade de fatores interagem no processo histórico, seria demasiado redutivo achar que esse tenha sido "o" fator decisivo na evolução subsequente. Mas é certo que Gutenberg apareceu num momento em que uma variedade de correntes sociais e culturais confluiam, na Europa Ocidental, para abalar as estruturas antigas da Igreja e das sociedades medievais, e que a imprensa facilitou uma espécie de reação "exotérmica" suficientemente forte para merecer ser entendida como "revolução". Embora seja plausível que só depois de 1700 a tecnologia da impressão efetivamente transformasse os povos mais avançados da Europa[lxi], de "orais", em sociedades da letra impressa, considere-se que, até Gutenberg, mesmo as maiores bibliotecas pouco passavam de uma centena de caríssimos livros, ao passo que, em menos de 50 anos a partir da Bíblia de Gutenberg, havia impressoras em mais de 250 centros europeus e elas já haviam produzido cerca de 27 mil

edições (uma estimativa conservadora de 500 exemplares por edição, daria algo em torno de 13 milhões de livros em circulação no ano de 1500 numa Europa de 100 milhões de habitantes) [lxii]. Estimativa mais modesta seria de que, dos escassos livros feitos por monges copistas se havia passado para mais de 10 mil títulos, com um milhão de exemplares. Entre 1518 e 1525, as obras de M. Lutero haviam passado de 300 mil exemplares, e a Reforma Protestante se firmou sem retorno. Hoje, são editados uns 10 bilhões de livros em todo o mundo.

As três características fundamentais das tecnologias da informação e comunicações que fazem a diferença crítica das formas sociais anteriores para a atual "sociedade da informação" são, vimos: (i) superação do espaço, passando por cima das limitações da geografia; (ii) superação da sequencialidade do tempo, com a transmissão praticamente instantânea das mensagens; e (iii) interatividade generalizada. Dessas, as duas primeiras não são inteiramente novas: o telégrafo elétrico (demonstrado por S. Morse, nos Estados Unidos, em 1844), o primeiro cabo telegráfico transatlântico bem sucedido (de 1858); o telefone (A. Graham Bell, Estados Unidos, 1876), e o fax, permitiam a transmissão bidirecional instantânea de conteúdo, com interatividade limitada ponto-a-ponto, e condicionada à existência de uma infraestrutura física e operacional de grande porte e custo. Mas não há uma evolução nitidamente sequenciada no tempo. O primeiro cabo telefônico transatlântico seria lançado apenas em 1956, e a máquina de fac-símile (primeiro construída na França, em 1926) só em 1964 seria aperfeiçoada e difundida pela *Xerox Corporation* — quando já havia anos se acelerava o desenvolvimento das tecnologias digitais.

O rádio e a televisão, por outro lado, possibilitam a transmissão instantânea, unidirecional e simultânea, de conteúdo por áreas muito grandes ("broadcasting"), captável por receptores de custo relativamente accessível, mas emitida a partir de instalações emissoras centrais de considerável porte e custo, embora sem a onerosa infraestrutura de interligação física por redes de cabos requerida pela telefonia fixa (a telefonia celular atual exige uma estrutura distribuida de repetidoras) e pelo telex. Sistemas de satélites artificiais, geoestacionários e outros, já estão permitindo a telefonia, a retransmissão, por toda a superfície do planeta de sons, imagens, programas de texto e vídeo, a observação meteorológica, dos oceanos, da cobertura vegetal, e o mapeamento, inclusive tridimensional, de cada ponto da terra. Satélites e aparelhos de orientação tipo *Global Positioning Device*-GPS, de uso militar,

são usados pelas forças americanas para localização precisa de mísseis, tropas e alvos, e "munições inteligentes" podem atingir objetivos com acurácia impensável com os equipamentos disponíveis há meros 15 anos. A Rússia dispõe de uma rede militar de satélites do tipo GPS (Glonass). Os de uso civil, com resolução permitida menor, de metros, começam a ter uso geral no levantamento de mapas, inclusive tridimensionais, para usos ordinários, econômicos e individuais, agrimensura, orientação de veículos, agricultura, navegação, etc. A rede de satélites atualmente em uso, americana, está sujeita a limitações de caráter estratégico, e os Estados Unidos têm objetado à rede civil alternativa europeia proposta, "*Galileo*", com participação da China.

Mas é a terceira característica, a interatividade generalizada, que constitui de fato uma inovação sem precedentes, que se alastrou como um incêndio por todo o mundo com a Internet, e da qual têm fluído inúmeras e formidáveis implicações. Desde que Marshall McLuhan, em 1962, falou na "aldeia global", borbulhou vivamente o debate sobre o eventual reaparecimento, nas sociedades atuais, de certos traços próprios das relações face-a-face típicas das comunidades anteriores à Era industrial avançada. A grande tentação de generalizar facilmente pode nos levar para mais longe do que o terreno concreto suporta. Mas, de fato, não há como prever-se até onde poderão ir os efeitos culturais, sociais e políticos potenciais da imensa multiplicação das possibilidades de interação de informações entre pessoas, empresas, associações, etc., passando por cima das barreiras jurisdicionais dos diferentes Estados.

A Internet originou-se de pesquisas militares americanas para a criação de uma estrutura (de forma geodésica, não hierárquica, portanto, sem controle central) de comunicações em rede, que não pudesse ter totalmente destruída no primeiro momento de um ataque nuclear (Arpanet, 1968). Dependeu de inovações anteriores: "*packet switching*" (1964, que segmenta as mensagens em "pacotes" com endereços padronizados, facilitando a transmissão), o "hipertexto" (1965), que contem ligações não lineares (atualmente, eletrônicas digitais) com outros textos (documentos, imagens, etc), de modo que é possível passar imediatamente de um ponto qualquer a outro; o protocolo TCP/IP (1972), desenvolvido pelo Departamento de Defesa americano para interligar entre si redes diferentes; o computador pessoal (PC), introduzido pela IBM, como "commodity", em 1981; a WWW (World Wide Web), dado a público pelo CERN (da Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear) (1991): cada documento recebe um URL (Uniform Resource Locator), que especifica

no endereço todo o caminho para ser encontrado a partir de qualquer ponto da rede; e o Mosaic (1993), um "browser" com capacidade gráfica, que permitia "folhear" a Internet e acessar formas gráficas. A Internet comercial, interligando computadores de empresas e indivíduos, não apenas usuários acadêmicos e oficiais, — inicialmente por linhas telefônicas, hoje por enorme variedade de meios, chegando, conforme a largura de banda disponível, a muito altas velocidades; um único canal de TV de 6 MHz de largura de banda, pode teoricamente transmitir 3,75 milhões de caracteres [bytes] por segundo — e continua a difundir-se explosivamente em escala mundial. No Brasil, depois de canhestra tentativa oficial de limitá-lo a algumas pessoas especialmente autorizadas, seu uso comercial foi liberado na segunda metade de 1995.

A Internet depende da disponibilidade prévia de meios de transmissão, mas pode valer-se de redes telefônicas, inclusive fibra ótica, rádio, satélites, etc., de modo que se tornou, sob o ponto de vista geográfico, efetivamente universal. A convergência das tecnologias de informática e telecomunicações permite hoje a combinação da transmissão de conteúdo por enormes áreas, potencialmente toda a superfície terrestre, com interatividade ponto-a-ponto — embora, obviamente, não sem custo, mas já relativamente accessível, em quase todas as partes do mundo, ao indivíduo "médio" que recebe e responde a mensagem. Em escala global, porém, são requeridos investimentos e custos operacionais de grande porte de infraestrutura de comunicações (emissoras, satélites, sistemas de cabos, etc.). Um primeiro efeito óbvio dessas tecnologias é que o Estado Nacional fica, por assim dizer, desnudado, dentro de suas próprias fronteiras. Praticamente nada que apareça no seu solo estará oculto aos olhos eletrônicos das superpotências, e isso se aplica à agricultura, às obras de certo porte, às áreas urbanas. Hoje, o serviço Google de busca na Internet, por exemplo, oferece gratuitamente acesso a mapas pormenorizados de praticamente todo o planeta.

A tecnologia do armazenamento ficaria, por 20 séculos — da introdução do papiro até Gutenberg — essencialmente restrita à cópia manual sobre materiais básicos dispendiosos, frágeis, ou de uso complicado. A inovação de Gutenberg iniciou transformações revolucionárias não só na tecnologia da distribuição da informação, como também no seu armazenamento. Da Reforma ao desenvolvimento da ciência moderna, às novas ideias políticas, dá-se um acelerado efeito de universalização do conhecimento. A grande multiplicação dos exemplares publicados resultava na drástica redução das

possibilidades de controle do acesso ao conteúdo por parte das autoridades eclesiásticas ou seculares, e poois, na relativa "democratização" deste acesso, uma vez que quem fosse capaz de ler a língua escrita em que estavam editados os volumes, teria crescente facilidade de fazê-lo nas bibliotecas que se multiplicavam.

A tecnologia "gutenberguiana", por revolucionária que fosse nas suas consequências, padecia, entretanto, de limitações inerentes. A informação tinha de ser armazenada sobre uma base física (quase exclusivamente sob a forma de papel), e a sua recuperação para o uso do público, apesar dos graduais avanços nas técnicas de classificação e biblioteconomia, era sempre uma atividade mais ou menos lenta, como bem sabe quem tenha frequentado bibliotecas. Distribuir informação seguia ordinariamente uma lógica hierárquica, que se invertia na busca. Redes de informação só tinham alguma viabilidade em condições em que fosse possível estabelecer-se a comunicação face-a-face (ou, o que era mais complicado de operar, o seu equivalente via telefone, telégrafo, fax ou rádio). E em última análise, todo e qualquer grupo, informal ou não, toda e qualquer organização — governos, repartições públicas, associações, partidos, instituições políticas, empresas, cooperativas, fazendas, usinas, o que seja, enfim — é necessariamente, e antes de mais nada, uma estrutura de comunicações, onde circula informação.

Essa estrutura pode ser predominantemente hierárquica (onde a circulação de informação se dá, segundo um conjunto de regras, de cima para baixo ou de baixo para cima), ou horizontal (em rede), como se dá informalmente, por exemplo, entre colegas de trabalho ou membros de um clube. A informação vai sob a forma de "mensagem" (tecnicamente, sinais codificados segundo regras definidas, que os distinguem do "ruido de fundo") e, ao retornar, a resposta constitui uma "retro-alimentação" ("feedback", no jargão). "Feedbacks" são relações lógico-matemáticas, não necessariamente eletrônicas, ou digitais; podem ser simplesmente físicas, como o controle mecânico da pressão das caldeiras a vapor das antigas locomotivas. A imensa proliferação dos circuitos eletrônicos, especialmente dos microcircuítos, deve-se ao fato de que processos complicados podem ser eficazmente controlados desviando-se e fazendo retornar como "input", com sinal invertido, uma parte do fluxo de saída ("output"), para corrigi-lo e estabilizá-lo. A espantosa velocidade das interações eletrônicas, até frações de milionésimos de segundo permite realizar sequencialmente um tremendo número de operações, e executar, assim, processos complexos incorporados em algorítimos (conjuntos

finitos de instruções bem definidas consistentes, um desenvolvimento lógico-matemático que assumiria crescente importância depois da II Guerra). Em 2009, um computador americano Cray XT5 atingiu 2.33 quadrillhão de cáculos (10^{15}) por segundo — o que, em um dia, em termos de esforço humano equivalente, corresponderia a toda a população da Terra trabalhando 24 horas por dia, sete dias por semana, durante 95 anos.

Em estruturas sociais modeladas em pirâmide, i. e., hierárquicas (Estados, governos, exércitos, empresas típicas, hospitais, escolas, a maioria das organizações religiosas, etc), a hierarquia das comunicações corresponde a um esquema de comando ou — se se preferir o risco de uma terminologia infectada por conotações — de dominação. Mas todas elas contêm sempre um elemento de comunicação horizontal, porque um mínimo de funcionalidade requer forçosamente alguma intercomunicação dentro dos vários níveis estruturais. Operários, soldados, fiéis, alunos, jogadores, sempre conversam entre si, porque isso é necessário à coesão e operacionalidade do sistema.

Todos os grandes sistemas sociais, até o tempo presente — sociedades, impérios, Estados, religiões, organizações econômicas, etc. — têm sido interiormente estruturados em termos de hierarquias, pela crucial razão de que a forma de estrutura verticalizada de "ida-e-volta", de informação e resposta, tem sido, até hoje, a única capaz de assegurar a estabilidade (estaríamos tentados a dizer, a homeostase) do sistema. Em outras palavras, uma estrutura hierárquica, em pirâmide é, em grande parte, função da necessidade de otimização da circulação e processamento da informação relevante. Uma cidade-estado, um império, da mesma forma que uma empresa, é uma estrutura informacional. Compare-se com a estrutura frouxa, em rede, das comunidades caçadoras-coletoras primitivas, onde a acumulação de informação é feita pela memória individual e coletiva, e onde, por falta de funcionalidade, as vantagens (e possibilidades) de estabelecimento de hierarquias em pirâmide são mínimas. Organizações sociais hierárquicas decorrem da necessidade de priorizar a circulação da informação relevante, e dos "feedbacks requeridos", para a preservação do sistema com o devido grau de operacionalidade.

O que há de tentadoramente novo, na atualidade, é que esse estado de coisas foi abalado quase de um momento para outro — considerando-se prazos históricos, poderia dizer-se, instantâneamente — com o aparecimento do computador pessoal e da Internet. Em pouco mais de 12 anos, de 1981-83 até a metade dos anos 90, ficou viável, bastante prática, mesmo, e cada

vez mais barata, a interação, isto é, a circulação de informação, entre indivíduos (ou todo e qualquer tipo de organização) — de um para um, de um para muitos, ou de muitos para um. Isso mexeu em muito prurido milenarista adormecido e, como seria inevitável, despertou inúmeros, e não raro, desvairados voos de imaginação, e extrapolações utópicas ou oníricas sobre o que, sob o ponto de vista cultural, social, técnico-econômico, e político, resultaria dessas inovações para o mundo. A tentação da Revelação, a epifania da novidade decisiva, de enxergar a transformação do mundo logo ali adiante, pode ser incoercível. Mas também é certo que se estava, de fato, diante da abertura de um horizonte de possibilidades realmente novo na História. Depois retornaremos a este tema.

Os dados que alinhamos mais acima sobre as telecomunicações e a Internet mostram que o mundo já atingiu um nível de interligação absolutamente inimaginável, incompreensível, mesmo, sequer há 50 anos. A isso, acrescente-se um fator novo, a intensidade da convergência das tecnologias de informação e comunicações, que faz o conteúdo e o veículo que o transporta tenderem a confundirem-se na mesma experiencia real do público que recebe as mensagens. Antes desta nova Era das telecomunicações e da Internet, o leitor — o usuário que ordinariamente acessava a informação armazenada em livros, revistas, jornais, e documentos escritos, em geral — não veria razões para ocupar-se dos recursos físicos através dos quais essa informação, guardada em meios materiais, lhe chegava às mãos: o vetor e o que ele transportava não lhe pareceriam ter nexo lógico visível (embora no caso das publicações periódicas, o elemento tempo pudesse ser relevante).

Vimos, acima, telefones cobrindo, hoje, dois terços da população mundial, e a fulminante tecnologia da rede de redes, a Internet, diretamente usada em pouco mais de 10 anos, por já bem mais de 1/5 dela. Esse crescimento acelerado, que coincidiu com uma forte onda de expansão tecnológica e econômica nos Estados Unidos, teve o seu primeiro tropeço na grande "bolha" da chamada "Nova Economia", uma onda especulativa que se rompeu em 2001, com a súbita evaporação mais de 16 bilhões de dólares autias em ativos. Essas flutuações, provocadas por "comportamento de rebanho", comuns nas economias de mercado, tendem a ser amplificadas por situações de instabilidade, e no caso, por perspectivas de mudanças tecnológicas — quando muitos agentes econômicos apostam na possibilidade de realização de ganhos futuros antes de a tendência (de subida ou baixa) mudar de sentido. Mas não é incompreensível algum comportamento imprudente por parte desses

agentes, quando se consideram as espantosas cifras das transformações no cenário tecnológico internacional. Em relação ao componente básico dos computadores, a chamada Lei de Moore (nome que a imprensa deu a uma observação empírica feita pelo cientista G. Moore em 1965) — que os processadores dobrariam de potência a cada 18 meses — continuou a observar-se desde então. O custo do "hardware" por unidade de informação processada caiu a menos de 0,5 trilhonésimo desde 1961; o de transmitir determinada quantidade de informação reduziu-se a 1/10.000 do que era em 1970; e o de processar uma instrução por segundo, de US$ 1 (num "mainframe" IBM) a menos de US$ 0,0001 num computador pessoal. Todos os indicadores apontam na mesma direção.

O impacto da tecnologia de informação, comunicações e redes, e em especial, da Internet, afetou, praticamente, todas as atividades econômias, e fez surgir um enorme campo de atividades, das quais a mais conhecida (e simbólica), é genericamente conhecida por "comércio eletrônico". As mesmas técnicas nele usadas o são também na imensa maioria das operações entre empresas, assim como nas comunicações entre os provedores de serviços públicos e os cidadãos, inclusive (com grande êxito, no caso brasileiro) em matéria eleitoral e na administração fiscal. Sob o ponto de vista puramente lógico, o comércio eletrônico não é senão a transposição das cada vez mais amplas possibilidades abertas pelas tecnologias da informação e das comunicações, para o domínio usual das interações com caráter econômico, inclusive as de natureza financeira, e as que envolvem cartões magnéticos ou eletrônicos, que se tornaram um quase universal meio de pagamento. Quando este campo subitamente se abriu, na segunda metade da década de 90, espraiou-se uma onda de expectativas exageradas sobre as suas potencialidades, que se imaginava serem revolucionárias — onda que a "bolha" especulativa da "Nova Economia", estourada em 2001, levou a paroxismos.

Na realidade, o que aconteceu é que se acrescentaram novos instrumentos e poderosos instrumentos para atividades que já vinham sendo feitas por outros meios. Para se ter uma ideia, nos Estados Unidos, o setor, que praticamente começou em 1995, movimentou US$1,5 trilhão em 2005 (atacadistas, varejistas e serviços). O mais tipicamente dito "comércio eletrônico", mas a grande massa das transações se dá entre firmas ("*business to business*", "B2B"), mas todas dependem de transações bancárias, e transferências financeiras eletrônicas ("on line"). Alguns tipos de transações não encerram novidade quanto ao objeto, e sim, quanto aos meios eletrônicos

(compras a varejo feitas e transações comerciais e financeiras feitas de empresa a empresa); outros tipos de transações devem considerar-se realmente novos, em razão da natureza dos meios: é o caso das vendas de softwares, músicas, publicações várias, etc., e de serviços tais como *home banking* prestados através de redes abertas, como a Internet; por fim, há serviços, produtos e agentes novos (mídia" eletrônica, publicações de periódicos, livros, inclusive edições "on-line", serviços de notícias, etc.) cuja existência é função da dos meios eletrônicos e das redes, como os serviços de certificação eletrônica. O acesso a transações e serviços bancários pela Internet é um campo em que o Brasil se tornou dos mais avançados do mundo, inclusive no desenvolvimento de "software". E por fim, há os muitos tipos de transações irregulares, ilegais, de pornografia e de casinos "on-line", até agora resistentes a um policiamento eficaz. Desses aspetos novos decorre a consequência de que as regras tradicionalmente aplicadas às transações comerciais sobre mercadorias têm de ser adaptadas às características do ambiente digital. Não há estatísticas precisas, mas uma das fontes mais acatadas (Forrester, citado pela UNCTAD[lxiii]) projetou no Brasil a expansão poder ser descrita como fulminante. Segundo Info Exame[lxiv], o montante do comércio eletrônico entre empresas (*Business-to-Business*-B2B) em 2004 atingiu US$ 265,4 bilhões, 37% do PIB estimado do país. Desse total, o setor financeiro (bancos, seguradoras, corretoras de valores) participou com US$ 215,4 bilhões. O comércio eletrônico de varejo, com cifras bem mais modestas, movimentou R$ 7,5 bilhões, para um universo clientes conectados da ordem de 20,3 milhões de pessoas. L Schuknecht e R. Perez-Esteve, da OMC, estimavam que pode chegar a 30% do PIB (em paridade de poder de compra, US$ 66,6 trilhões em 2006). No mundo, o total do comércio eletrônico de todos os tipos, foi estimado para 2004, em US$ 6,201 trilhões (nos Estados Unidos, US$2,97 trilhões). Como mais adiante veremos, há aspetos realmente novos, em particular pelas formas de controle automatizado, de computador a computador, que possibilitam combinar a eficiência da organização em rede a estruturas oligopolísticas, em escala internacional, aumentando o poder de controle de firmas multinacionais sobre suas subsidiárias e afiliadas locais, sem sequer necessidade de representação (humana) no capital ou na gestão. E ainda não se observavam sinais de saturação: mais de 875 milhões de consumidores valeram-se do comércio eletrônico em 2007. No Brasil, a expansão poder ser descrita como fulminante. Segundo Info Exame[lxv], o montante do comércio eletrônico entre

empresas (Business-to-Business-B2B) em 2004 atingiu US$ 265,4 bilhões, 37% do PIB estimado do país. Desse total, o setor financeiro (bancos, seguradoras, corretoras de valores) participou com US$ 215,4 bilhões. O comércio eletrônico de varejo, com cifras bem mais modestas, movimentou R$ 7,5 bilhões, para um universo de clientes conectados da ordem de 20,3 milhões de pessoas. L Schuknecht e R. Perez-Esteve, da OMC, estimavam que pode chegar a 30% do PIB (em 2006, de US$ 66,6 trilhões, em paridade de poder de compra).

Impacto das mudanças da sociedade da informação

O impacto global das mudanças inerentes à Era da Informação e das Comunicações continua a aumentar e penetrar por todas as partes da sociedade. Sem dúvida, não se passou ainda suficiente tempo para justificar juízos firmes sobre processos tão múltiplos e de tão gigantescas dimensões. Mas é difícil evitar certa perplexidade. Nos anos 90, a velocidade e o caráter espetacular das inovações tecnológicas — seja em geral, seja, em especial, na área da Informação e das Comunicações — tem provocado calorosos debates sobre o seus eventuais impactos nas sociedades contemporâneas. Tem-se especulado sobre alterações na própria natureza das sociedades, nas formas de relacionamento entre pessoas e grupos, nos efeitos políticos — por exemplo, possíveis novas formas de democracia, de organização do Estado, de funcionamento dos governos — sobre a natureza do trabalho, sobre todos os aspetos da vida humana que, direta ou indiretamente, possam ter algo a ver com a explosão das novas formas de uso da informação. O que, no entanto, equivale a dizer: praticamente tudo. Imaginou-se que essas inovações teriam um poderoso impacto na economia, sobretudo por aumento da produtividade e novas oportunidades de negócios e atividades, noções essas que se têm projetado, desde os anos 70, sobre um pano de fundo de conflitantes ideias e disputas ideológicas sobre o fim da sociedade industrial e o início da era pós-industrial.

Importantes impactos continuam, de fato, em escala planetária. Têm se revelado, porém, mais complexos e menos imediatamente sérios do que se imaginava. Não se observou uma "revolução", no sentido de uma clara descontinuidade na marcha das coisas. Certas tendências acentuaram-se, e tornaram-se mais nítidas nas sociedades industriais avançadas. Entre estas, a progressiva transição das estruturas produtivas "fordistas" para formas de

organização em rede (sobre as quais vamos deter-nos adiante). Mas as expectativas deslumbrantes da "economia virtual", da "Nova Economia" da informação, do comércio eletrônico, que iria superar a "economia real", revelaram-se antes projeção de desejos do que realidade. Sob o ponto de vista econômico, o que essencialmente ocorreu foi uma considerável aceleração da velocidade e da abrangência das transferências de informação — o que, decerto, muda muitos aspetos das transações, mas não, propriamente, a natureza do processo.

Quais repercussões políticas e culturais podem vir a ocorrer? Muita exploração política se fez inicialmente da imensa multiplicação das possibilidades de comunicação entre pessoas, chegando-se, mesmo, a fantasias de uma "democracia direta" em grande escala — inviável porque (i) para todos os cidadãos decidirem on-line os assuntos públicos, na maior parte das questões, há a dificuldade intransponível do conteúdo especializado, não inteligível à maioria, e (ii) de qualquer forma, a quase instantaneidade das reações as tornaria incontroláveis, literalmente explosivas: a rapidez dos processos eletrônicos foi uma das razões da quebra das bolsas mundiais em outubro de 1987, porque muitas operações de compra e venda estavam programadas automaticamente por computador, e o resultado foi que os movimentos se revelaram explosivos, e sendo preciso introduzir intervalos de tempo regulamentares artificiais nas transações.

Atualmente, o mais visível dos efeitos políticos da Internet tem sido como instrumento auxiliar de comunicação individualizada entre políticos e eleitores. Por enquanto, ainda é menos importante do que a televisão. O rádio, de início, também despertara expectativas de grandes mudanças na sociedade — nos Estados Unidos (pioneiros no campo), até mesmo "a universidade do povo". E de fato, houve mudanças no estilo da comunicação política, por tornae viável a comunicação direta entre líderes carismáticos e as massas populares (talvez contribuíndo, tecnologicamente, para regimes autoritários dos anos 30 em diante): foi usado eficientemente por Hitler, Mussolini, Stalin, Vargas e Perón, como também por líderes democráticos como Roosevelt e Churchill. Mas enquanto a tecnologia do "broadcast" — rádio ou televisão — fazia passivas as massas, a interatividade da Internet pode facilitar ativismos e o surgimento de lideranças dispersas ou difusas.

A multiplicação exponencial das possibilidades de interação que as novas tecnologias acarretam, aumenta, sem dúvida, em teoria, o potencial de manifestação de descontentamentos e de organização de movimentos contra

o estado de coisas vigentes. Tais movimentos, entretanto, via de regra, têm dependido de núcleos conspiratórios organizados, salvo explosões momentâneas em circunstâncias em que falha o controle das autoridades. Assim foi a Maçonaria, movimento que tomou corpo no Séc. XVIII, e que chegou a ter influência política no Brasil. Na Inglaterra do início do Séc. XIX, movimentos luditas (trabalhadores desempregados pela tecnologia) e cartistas (trabalhadores que pleiteavam o alargamento dos direitos políticos) tiveram grande repercussão. E é possível encontrar exemplos parecidos em praticamente todas as partes, desde sociedades secretas até movimentos de rua, atos de sabotagem, etc. A diferença é que, hoje, aqueles que se ressentem de agravos, reais ou imaginários, acham-se muito menos constritos pela geografia: podem descobrir interesses convergentes pelo mundo a fora, e deixar suas marcas em escala global — caso atual do terrorismo islâmico, por exemplo. Entretanto, não há, ainda, indícação de que, num prazo hoje concebível, isso possa mudar significativamente o perfil político-ideológico do mundo.

No nosso tempo, por outro lado, passou a ter gigantesca e crescente importância o efeito de entretenimento "comercial" — fenômeno sociocultural e econômico novo, de que estão apenas parcialmente excetuadas as economias mais pobres, e que se explica pelo maior tempo de lazer disponível por parte do público, e pela enorme abundância, variedade e baixo custo relativo das oportunidades de acesso. Nas décadas de 60 e 70, o rádio transistorizado de pilha praticamente se universalizou nas camadas de baixa renda, mesmo nos países mais pobres. No Brasil, o rádio praticamente saturou o universo do consumo, e a televisão, que em 1960 atingia apenas 4,61% dos domicílios, em 2004, estava presente em 91,4% deles. E é uma tendência mundial. Notícia recente da agência de notícias chinesa Xinhua informou que 3/4 dos remotos tibetanos tinham acesso.

Nos Estados Unidos, para nos reportarmos à já citada pesquisa da Universidade de Berkeley sob a direção de Hal Varian e Peter Lyman, em 2000, havia no mundo 43.973 estações de rádio, e 33.071 de televisão, levando ao ar, respectivamente, 65,5 e 48 milhões de horas de programação original. Nos Estados Unidos (1999), as cifras eram 12.600 estações de rádio, e 1.884 de televisão (inclusive cabo), transmitindo, respectivamente, 15,8 e 3,4 milhões de horas. Naturalmente, apenas uma parte limitada das emissões são alcançáveis em qualquer parte do mundo — mas não se deve esquecer que o ano médio tem somente 8766 horas. Se a densidade de

emissões do resto do mundo fosse similar à americana, as cifras seriam: rádio, 331, televisão 71.4 milhões de horas. O público americano (2002), assistia, em média: homens, 4 h22 min; mulheres, 4 h58 min, menores, 3 h9min. E essas formas de entretenimento não inclúem filmes, jogos eletrônicos e pequenos aparelhos gravadores/reprodutores de música, que pertencem ao mesmo universo, e estão cada vez mais populares. A gigantesca ordem de grandeza desse fenômeno dá impressão de ser quase anestesiante, algo — sem se abusar da expressão — como "ópio do povo".

De qualquer forma, tem aumentado a escala dos problemas, reais ou supostos, com que se confrontam, hoje, sociedades e Estados. Todas as formas de interação entre indivíduos, e todoas as categorias imagináveis de grupos, etc., boas ou más, e todos os fluxos de atividades, produtivas, recreativas, ou o que seja, acham-se cada vez mais globalizados. Em matéria tecnológica e de informação e comunicações, minha geração testemunhou mudanças inimagináveis. A título de curiosidade, quando J. Kubitschek iniciou as Metas, a grande instalação da Cia. Nacional de Álcalis, em Cabo Frio, dispunha apenas de uma única linha telefônica para comunicar-se com a sua administração, no Rio de Janeiro, a então Capital do país — que tinha de ficar permanentemente ligada, para que outro não a ocupasse. No Brasil, como no resto do mundo, houve progressos — e pode dizer-se, um salto, a partir de 1996, quando a interação entre o governo e o setor privado, e o espontâneo estímulo do mercado, provocaram à rapida expansão do sistema de telecomunicações, e de todo o setor de informática. A mesma mistura sinérgica de estímulos de mercado, iniciativas do setor privado, e programas governamentais de desenvolvimento (em que se adiantaram, por exemplo, os Correios e os bancos oficiais), assim como o bem sucedido avanço do "governo eletrônico", refletem-se em resultados razoavelmente satisfatórios, v. g., a elevada proporção de declarações do Imposto de Renda pela Internet, o acesso muito facilitado à Previdência e às informações de orgãos públicos, a generalização do "Internet banking" — no país, com toda a certeza, dos mais avançados internacionalmente — e o sucesso do voto eletrônico, que o elevou à condição de maior eleitorado interconectado do mundo. Na realidade, porém, não foram avanços "próprios" do país, e sim uma corrida atrás dos mais adiantados.

As formas de organização do sistema produtivo são, em boa parte, função do modo pelo qual a informação é produzida, circulada, recebida e processada pela estrutura econômica (e, claro, socioinstitucional, cultural e

política). Trivial nos nossos dias, esta situação não era, contudo, até não há muito tempo, bem percebida. E por razões compreensíveis. Considere-se, digamos, a realidade de uma estrutura produtiva concreta — por exemplo, uma firma industrial típica, de 1850 a 1950. Sua viabilidade dependeria de produzir bens — produtos materiais — que teriam de ser vendidos a um público consumidor por preços que cobrissem, direta ou indiretamente, todos os custos incorridos pela firma, e deixassem algum excedente. Mas como se juntavam as várias pontas, nesse processo? A firma precisava contar com um instrumental para a indentificação dos custos com que arcava e dos preços que podia cobrar. Isso suporia a de existência vendedores, varejistas, possivelmente atacadistas, e diversas "camadas" de intermediários, especializados em uma variedade de serviços considerados necessários. Por outro lado, no sentido inverso — vale dizer, na determinação dos custos dos fatores que empregaria na produção, também haveria múltiplos passos intermediários: mão de obra, materiais, serviços comprados, etc. Essas complicadas cadeias, nas quais numerosos elos comportam bifurcações (nas quais é requerida a tomada de decisões), são constituídas, em última análise, por fluxos de informações. Enquanto as características técnicas desses fluxos de informações exigiam que fossem passados individualmente de nodo a nodo, de ator individual a ator individual, a organização mais apropriada requereria, naturalmente, um grande componente burocrático, em estrutura de pirâmide. Uma estrita disciplina seria indispensável para assegurar a maior rapidez e integridade possível ao longo de todas as instâncias de transmissão e recepção de informação. Além disso, à medida que as dimensões da economia aumentassem, teriam de surgir estruturas laterais, ligadas ao sistema de comando da firma, para avaliar a qualidade da informação, e estabelecer as conexões entre os vários níveis ou partes do sistema global, isto é, do envelope externo da firma. Esse formato de organização, típico, mas não exclusivo, do capitalismo, tem, de fato, algo em comum com as estruturas militares — em verdade, com todas as estruturas de comando hierarquizado, o que inclui, como gênero, todas as burocracias. Sob o ponto de vista econômico, as necessidades operacionais decorrentes dessa organização tendem a favorecer o aumento da escala — caminhando, em última análise, no sentido de formas oligopolísticas e, no limite, de monopólios setoriais, e levando a concorrência, não raro ferozmente, ao conjunto do cenário internacional.

As propensões monopolistas que o marxismo identificou no capitalismo confirmaram-se, nas últimas décadas do Séc. XIX, com a onda de formação

de "trusts", cartéis, e outras estruturas de dominação concentrada de atividades ou áreas da economia. Por outro lado, a tendência concentracionista de tipo oligopolístico/monopolistico contém em si mesma, logica e empiricamente, sérios inconvenientes potenciais — e não apenas os de índole moral ou cívica, normalmente associados na mente do público aos abusos dela decorrentes. À medida que aumentam, as organizações vão gerando burocracias cada vez mais difíceis de controlar, e menos eficientes. Não é o caso de nos determos neste ponto, mas uma simplíssima sugestão da natureza do problema seria a seguinte: na medida em que cresce um grupo de pessoas, o número possível de interações ponto-a-ponto (bidirecionais) entre elas obedece (simplificadamente) uma função fatorial (n!): sendo duas pessoas, há duas interações; sendo 3, há 6; e quando chegamos a 10, passam de 3,6 milhões. A complicação salta aos olhos, e já na transição para o Séc. XX, apareceria o interesse teórico na "organização científica", que teve três pioneiros: H. Fayol, teórico da organização, principalmente sob o ponto de vista da administração, disciplina e comando; F. Taylor, da gestão científica ("Scientific Management"), focalizando a eficiência na execução, com pesquisas de "time and motion", alem de H. Ford. Os princípios desenvolvidos por F. Taylor evidenciavam as intenções "científicas" sob a forma típica do Séc. XIX: análise quantificada do trabalho, reduzido a movimentos elementares; medição rigorosa dos movimentos, padronização dos equipamentos, seleção severa das habilidades individuais, treinamento minucioso, acompanhamento de tudo. Como se poderia supor, esses controles criavam uma atmosfera opressiva, que irritava os trabalhadores — o que acabaria resultando na sua suavização pela "escola das Relações Humanas" — mas, apesar das resistências, as ideias de "organização científica" das atividades dominaram o cenário da indústria americana até a II Guerra, e nas primeiras décadas seguintes, com a "americanização" das economias industriais, conquistaram muito terreno em outras partes do mundo. Não era surpreendente a oposição dos trabalhadores a essa nova forma de organização e gestão, que os rebaixava a uma condição próxima de autômatos (embora essa não fosse a intenção de Taylor, cujo enfoque era a maximização da eficiência na organização e gerenciamento do trabalho, que acreditava seriam também favoráveis ao trabalhador). Como parte da preparação do seu "Imperialismo, Último Estágio do Capitalismo", Lenin estudou o livro de Taylor que, traduzido para o russo, seria disseminado pelo governo soviético, e desde 1928, por uma diretiva oficial, aplicado sob orientação do Partido. Lenin distinguia o método de Taylor, em si mesmo, do

seu uso no regime capitalista para aumentar a exploração do trabalhador. Não seria de estranhar, por parte dos operários, alguma resistência diante da intensificação do seu trabalho (uma das queixas dos revoltosos do Kronstadt, em 1921, era de que os bolchevistas pretendiam introduzir o esgotante sistema de "sweat labor"). O estilo de produção em massa, no possível, em escala contínua, impressionou o mundo dos anos 20, por causa do extraordinário êxito de Ford — e como vimos, foi objeto de arguta análise de A. Gramsci. Lenin e Gramsci exemplificam formas de visão lógica "operacional" do mundo.

Antes de F. Taylor, os industriais procuravam empiricamente reduzir ao máximo o pessoal não ocupado diretamente na produção, e era considerada ideal uma cifra de no máximo 10% de pessoal "não produtivo" (i. e., administrativo, etc.). O taylorismo fez proliferarem as instâncias intermediárias de controle e gestão, justificando cada vez maiores estruturas burocráticas. Hoje em dia, a opinião pública tende geralmente a ver de forma negativa certos problemas típicos das burocracias do setor público. Mas também nas burocracias privadas há complicações organizacionais e operacionais não essencialmente diferentes, apesar da vantagem teórica de elas terem objetivos quantificados simples — em última análise, o "lucro", na "linha de baixo" dos resultados nos demonstrativos financeiros. A empresa privada, como regra, opera com maior flexibilidade nas operações usuais, por causa da simplificação quantitativa dos seus objetivos, ao passo que no setor público, é provável o emperramento provocado pela multiplicidade de objetivos e critérios, e pelas interferências cruzadas, políticas e pessoais, estranhas às finalidades operacionais institucionalmente definidas.

Grandes empresas, que podem abranger uma ampla variedade de linhas de produção e de unidades operacionais distintas (como é um caso comum de multinacionais), constituem estruturas pesadas, pouco flexíveis, mal adaptadas a bruscas mudanças tecnológicas ou econômicas. Algumas são bem sucedidas em linhas específicas de Pesquisa e Desenvolvimento — via de regra, com maior concentração em áreas de interesse determinadas. Mas, desde os anos 80, e ainda mais, dos 90, tem sido frequentes as alianças, ou outras formas de cooperação, entre grandes empresas (que não conseguem manejar bem sozinhas os riscos tecnológicos ou de mercado) e pequenas empresas de vocação tecnológica de ponta, ou claro dinamismo econômico. Críticos da ideia da Revolução da informação e das Comunicações (como o já citado A. Maddison) têm argumentado com observações estatísticas sobre o desempenho efetivo das grandes economias, sobretudo a americana. Prima

facie, o panorama é, de fato, um tanto ambíguo. O debate sobre o impacto da informação e das comunicações nos anos 80 e 90 não mostrou — quanto a aumentos de produtividade geral — tendências sustentáveis nítidas que indicassem inflexão clara para cima. E com o "paradoxo do computador" correu um gracejo do economista R. Solow, em 1987, para quem "Vê-se a era do computador em todas partes, menos nas estatísticas de produtividade"[lxvi]. Paul A. David e Gavin Wright, respeitados especialistas em história econômica, alertam contra conclusões extremas. As economias industriais avançadas têm experimentado repetidas e longas flutuações na produtividade total de fatores (PTF). Por mais de um quarto de século, antes de 1919, o ritmo do aumento da produtividade ficou reduzido a menos de 1% ao ano. Entretanto, nos anos seguintes, até 1929, o índice subiu, em média, para 6% ao ano[lxvii]. Essa súbita inflexão é por eles (P. David é um "difusionista") interpretada como o efeito de longo prazo de eletrificação da indústria — efeito que se combinou com mudanças estruturais no mercado de trabalho americano, e com complementaridades entre a "tecnologia do dínamo" e as inovações gerenciais e organizacionais, assim como com as condições macroeconômicas dos anos 20.

Em se tratando de processo complexos, em que interagem numerosas variáveis, resultados cumulativos tendem a aparecer sem inteira clareza, e com algum retardo. Os motores elétricos, por exemplo, que não eram propriamente uma novidade recente, tomaram tempo para se generalizarem: sua teoria vinha do começo do Séc. XIX (Hans Christian Oersted, 1820; dal Negro 1830; Michael Faraday, 1831), e foi demonstrada comercialmente, com corrente contínua, em 1873, e com corrente alternada, em 1888. E o mesmo pode entender-se em relação às tecnologias de Informação e Comunicações. Um especialista observou, no auge do debate, que as ferramentas para medir produtividade, concebidas para contar "bushels" de trigo ou Modelos T saindo das linhas de montagem da Ford, são toscas quando se trata de avaliar os enormes avanços em serviço, qualidade, conveniência, variedade, e tempestividade — o que é particularmente verdade no setor de serviços[lxviii]. Convém, de fato, tomar essas medições com um grão de sal. Os critérios de eficiência usados na anterior economia de produtos não se aplicam muito facilmente a uma economia de serviços e do conhecimento. A contabilidade, o processamento das faturas, os pagamentos, as folhas de pessoal, os impostos, etc., não seriam exequíveis, com a necessária precisão, sem os avanços dos computadores e dos programas

especializados. Também os "caixas eletrônicos", que atendem diariamente milhões de pessoas, com enorme economia de tempo, não aparecem refletidos nas estatísticas de produtividade da mão de obra da indústria manufatureira. Nem seriam imagináveis, sem os atuais instrumentos de informática, o desenho ou a produção ajudada por computadores, os robôs que se espalham cada vez mais em atividades repetitivas, e até avanços da pesquisa científica pura, como na decifração do genoma. Todo o atual setor de serviços, e criticamente, o de comunicações, seriam impensáveis sem esses instrumentos. O tampouco o comércio (inclusive o exterior, nele incluída a logística) poderia operar numa escala sequer, de longe, próxima da atual, sem um intenso uso de meios digitais. E abrangido no setor de serviços, não se pode esquecer o Estado: sua gestão, nas condições de hoje, simplesmente não seria possível.

Em suma, estamos diante de uma fordidável perspectiva multidimensional da sociedade, da cultura e da economia. Mas ainda permanecemos distantes de uma síntese suficientemente aceita sobre as relações entre a condição moderna e a Era da Informação. A esse respeito, talvez a mais conhecida (na América Latina) terá sido a trilogia do sociólogo espanhol/americano Manuel Castells: "The Information Age: Economy, Society and Culture", 1998[lxix] (traduzida para o português como *"Sociedade em Rede: a Era da Informação, Economia e Cultura"*, Editora Paz e Terra; vol 1; *O Poder da Identidade*, vol. 2; *O Fim do Milênio*,vol 3; Paz e Terra ed., com prefácio de F. H. Cardoso; 1999) — obra recebida, aliás, com menos aplauso do que se supôs no Brasil. Castells vê a sociedade em rede reconfigurando as formas de produção, as relações sociais, a cultura e o próprio conhecimento; contextualiza as "guerras culturais" do fim do Século XX num cenário de economia política cambiante, e se avança pelo terreno da futurologia cultural.Velho crítico do capitalismo, olha-o pelo prisma das mudanças culturais e sociais que enxerga pela via da "*sociedade em rede*", procurando separar a "*Era da informação*" do papel que, nesse processo, tenham os Estados Unidos.

Não há como desconhecer que, pelas dimensões e complexidade, a "sociedade em rede" constitui uma nova forma de sociedade (se cabe assim dizê-lo, já que as sociedades "primitivas", na sua pequena escala, também funcionavam em rede) — resultado da revolução da tecnologia da informação e da reestruturação do capitalismo, caracterizada pela globalização das atividades econômicas estratégicas, com a organização em rede, a flexibilidade e a instabilidade do trabalho, e individualização do trabalhador, pela cultura

da virtualidade "real", construída pela penetração, interconexão e diversificação da "Mídia". E Castells vê a transformação das bases materiais da vida — espaço e tempo — pelo aparecimento de um espaço de fluxos e de tempo "intemporal", como expressões das atividades e das elites dominantes. Na era da informação, esta, como quer que seja entendida, se torna, ao mesmo tempo, o mais importante insumo e o mais importante produto da economia e, por assim dizer, "coloniza" todas as áreas da experiência humana. Ocorre lembrar, incidentalmente, o que, com jeito anedótico, disse N. Negroponte, fundador do famoso Medialab do MIT: hoje o que importa não é o que vem em forma de átomos, e sim de "bits" (de informação).

A grande eficácia que a Internet demonstrou ao permitir a rápida articulação, e ao multiplicar, inclusive no espaço virtual transfronteiras, a capacidade de ação e a publicidade de grupos desafeiçoados a um estado de coisas dado — governos, partidos, o *status quo* econômico, a fluorização da água, a caça às baleias, o "efeito estufa", etc, e para promover um número de causas praticamente infinito, pôs em defensiva esquemas sociais "estabelecidos". Ficou muito barato e muito simples promover o encontro virtual de qualqer número, até insignificante, de indivíduos dispersos por toda a geografia mundial — ao que tem sido dado o nem sempre adequado nome de "movimentos sociais". Assim, a eficiente, articulação de movimentos de protestos quase indetectáveis pelas autoridades — dado o caso, com viés de violência — teve enorme êxito ao colocar em cheque a agenda da Organização Mundial do Comércio. No Brasil, o hábil uso da Internet exerceu um papel decisivo no Forum Social de Porto Alegre, que se contrapôs ao Forum Econômico Mundial (usualmente reunido em Davos, Suíça), e conseguiu esvaziá-lo bastante. A hipótese de que as inovações sociais e tecnológicas no uso das tecnologias de informação e comunicação possam contribuir para limitar o Estado nacional tem surgido nos dois extremos do espectro ideológico. Na ponta liberal, P Huber acha que as companhias de telecomunicações, ao proverem conexões de dados globais, eficientes e integradas, oferecem aos eleitores a máxima experiência de "*shopping por um governo melhor... A concorrência melhora a qualidade de tudo mais; melhorará a do governo, também*" [lxx]. Por outro lado, há os que enxergam o fim da ordem estabelecida pela Paz de Westfália, na qual o que acontecesse fronteiras a dentro era assunto exclusivo do Estado local, e as dissenções entre Estados seriam, ultima ratio, resolvidas pela força. E há certo

ressurgimento dos localismos: algumas identidades culturais, linguísticas, étnicas, religiosas ou históricas regionais, anteriores à coalescência do moderno Estado Nacional, têm dado sinais de ebulição.

Mas ainda estamos distantes de uma era utópica de governo global. Desde 1945, o enorme aumento da complexidade da vida humana, da economia, das relações culturais e políticas, da tecnologia vem dando certo caráter exponencial ao enorme aumento das interações de todos os gêneros entre agentes privados e públicos, e também a novos agentes, de natureza menos definida, como as ONGs. Uma ideia das dimensões desse campo, como vimos em outro capítulo, é que, em 2003, a base de dados da União de Organizações Internacionais referia perfis de 49.449 organizações de todos os tipos (mais de 44 mil disponibilizados): organizações e redes intergovernamentais (5.900); ONGs internacionais (38.000); organizações abertas a participação universal (529); organizações intercontinentais (1.050); organizações e redes regionais (4.100); ordens religiosas transnacionais (850), entidades internacionais semi-autônomas (2.700); organizações nacionais orientadas internacionalmente (4.500), além de bancos, fundações e fundos internacionais, e organizações e redes transnacionais informais[lxxi].

Como quer que seja, o novo ambiente da Informação e das Comunicações não é universalmente encarado com as expectativas otimistas em outros tempos associadas à ideia de progresso. Há, como sempre houve, reações de povos contra culturas estrangeiras — e no sentido oposto, ações repressivas de dominadores contra elementos culturais de povos dominados. Em 1976, um especialista em comunicação de massa, Herbert Schiller[lxxii], usou a expressão "imperialismo cultural" para designar, não uma imposição pela força, sobreposta à cultura, à língua e símbolos locais, mas à voluntária adesão, por parcelas do público de outros países, a produtos e serviços culturais provenientes da potência definida como "hegemônica". O assunto, que obviamente dá margem a todos os tipos de exageros, desde a violenta exaltação de comunidades muçulmanas, à anedóticamente encarniçada defesa oficial da cultura francesa, diante dos avanços da língua inglesa, do cinema de Hollywood, e da penetração do "fast food" McDonald's e da Coca-Cola — tomados como símbolo da invasão americana.

Nos países industrializados de alta renda, observa-se certa propensão a uma crescente homogeneidade social e cultural, embora persistam ainda apreciáveis assimetrias internas. Esses países preenchem (ou estão próximos de preencher) o critério atual para a identificação das economias da informação

avançadas, a saber, quando as atividades da informação e do conhecimento respondem por 60%, pelo menos, do Produto Interno. No Brasil, há queixas contra o apagamento das diferenças regionais, em função das cadeias nacionais de televisão (o que, na linguagem falada, tem certa procedência). Essa tendência à homogeneização social e cultural justifica algum otimismo a respeito dos países em desenvolvimento, em particular ao grupo de grandes atores ao qual pertence o Brasil. As tecnologias da Informação e das Comunicações certamente tenderão, de qualquer modo, a reduzir os custos marginais da educação. Tecnologias novas de ensino à distância provavelmente suprirão hiatos atualmente ainda difíceis de transpor. O resíduo de adultos iletrados é de difícil tratamento, e está vindo à tona a deficiência qualitativa do ensino ("analfabetismo funcional", e deficiências várias). De qualquer maneira, como dissemos, é mais fácil e barato aumentar a oferta de bens de informação do que de bens materiais. Pouco tempo depois de a Internet começar a espalhar-se pelo mundo, diante do óbvio fato de que a distribuição do acesso à Rede se concentrava nos países industrializados, e dentro destes, nas camadas de mais alta renda, surgiram as primeiras referências à "divisória digital", atualmente, no Brasil, renomeada "exclusão digital". Nada há de surpreendente nessa situação, que reflete diferenças de infraestrutura. Esquemas abrangentes para reduzir as distâncias entre os "ricos" e os "carentes em informação" — que consistiriam [lxxiii] em disponibilizar computadores e acesso (inicialmente por linha telefônica discada) a grupos de baixa renda (em escolas, pequenas comunidades, entidades religiosas, etc.), estimular o ensino e a difusão das técnicas informáticas nas escolas, locais de trabalho, comunidades, etc., e em expandir ao máximo a infraestrutura de comunicações (inclusive de redes de alta velocidade) — deparam-se com limites práticos e de recursos.

Algumas anotações sobre o Brasil

O Brasil tem permanecido historicamente fixado em um ou mais estágios (ou situações históricas) econômicos e sociais anteriores à dos países "centrais" de hoje: sempre percebido como insuficientemente desenvolvido (seu PNB *per capita* se situa praticamente na média mundial, abaixo dos de renda média mais alta) no piso inferior do que seria a uma "classe média internacional". Por outro lado, é um tanto complicado enquadrá-lo, porque a sobreposição de características econômicas, sociais e culturais justifica vê-lo

como uma "singularidade". Sem estrutura educacional digna de menção — enquanto na América Espanhola havia universidades, ainda que teológicas, desde o Séc. XVI, no Brasil, a primeira seria criada — nominalmente — em 1922, para outorgar um Doutorado Honorário ao Rei Alberto da Bélgica. A economia brasileira seguiu, desde os anos 20, um padrão estrutural típico da Segunda Revolução Industrial (ou antes, da sua segunda fase), com progressivo lento aparecimento de traços "fordistas", mas — à falta de um ethos capitalista forte — com o Estado assumindo, dos anos 30 aos 80, uma função diretora na economia, e desempenhando um papel fundamental na formação de capital fixo, e com participação empresarial direta nos setores "básicos" — isto é, produtores de insumos importantes e controle de atividades consideradas críticas

No mundo, como vimos, até a Guerra, salvo em alguns programas de interesse militar específico e, como vimos, iniciativas na Alemanha e na França, a ação oficial foi normalmente ad hoc, voltada para problemas específicos, e sem uma percepção diferenciada dos papéis da ciência e da tecnologia. Outros países procuravam adaptar as instituições dos mais desenvolvidos, tendo as escolas superiores o canteiro natural da ciência. Nos Estados Unidos, porém, já antes da Guerra Civil (1860) o ensino voltado especialmente para a ciência ou a engenharia (v. g., no *Rensselear Polytechnic Institute*, em Harvard e em Yale) diferenciou-se do currículo universitário tradicional. O papel do Governo Federal americano e dos Estados focalizava objetivos pontuais de interesse econômico (levantamentos costeiros, topográficos, geológicos, e de história natural). Algumas atividades, v. g., astronomia, atraíam patrocinadores privados.

No caso brasileiro, a escala dos recursos era mínima, e o setor privado pouco interessado, mas o enfoque geral não era muito diverso. O Brasil teve, mesmo, a singularidade de D. Pedro II, Imperador erudito, e promotor internacional de atividades científicas. Uns poucos indivíduos, como Santos Dumont, fizeram pesquisa "tecnológica" por conta própria. Na saúde pública, no começo da República, houve resultados bons para o momento. Mas o país foi, também, curioso palco de três movimentos populares contra a modernização: o que impediu o Censo de 1852, o "Quebra-Quilo" (1874), contra a adoção do sistema métrico, e a violenta Revolta da Vacina (1904), com bom número de mortos. Depois da II Guerra — embora, em função das exigências do desenvolvimento, fossem tomadas algumas iniciativas públicas, institucionais, e empresariais (públicas e privadas) para responder

especificamente a demandas tecnológicas, comprovou-se prejudicial o fechamento anticompetitivo, corporativista e olipolizante da economia. Trazer de fora um equipamento novo mais avançado — depois de vencer barreiras cambiais, burocráticas, fiscais, etc — significava, via de regra, conseguir uma "renda ricardiana", uma garantia automática de lucro certo — e assim sendo, impedir que outros fizessem o mesmo passou a alimentar intrigas nos gabinetes políticos e órgãos regulatórios. A estrutura marcadamente oligopolística, na indústria manufatureira, nos serviços financeiros, etc., e no comércio importador e atacadista, acomodava-se naturalmente a esse estilo. O setor privado era, por assim dizer-se, amamentado pelo governo — disso resultando uma estrutura tendente para um decidido corporativismo, um tanto à maneira da Itália dos anos 30 (com o IRI e o IMI). E. L. Bacha e R. Bonelli, numa informada análise da evolução e do colapso do crescimento do PIB brasileiro após 1980[lxxiv], distinguem três épocas da experiência de industrialização brasileira: subsituição de importações "leve" até meados dos anos 50, de bens duráveis até o fim dos anos 60, e substituição pesada de bens de capital e produtos intermediários nos 70 até os primeiros anos da década de 80. Sob o ponto de vista tecnológico, esse processo é essencialmente passivo. O setor produtivo não inova: aproveita oportunidades "quase rentistas" de mercados semifechados e privilegiados, e importa, principalmente sob a forma de "tecnologia embutida" (em máquinas, equipamentos e materiais), quando muito, adaptando alguns processos a peculiaridades locais.

Não obstante, em casos específicos, a expansão do setor estatal estimulou a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico. Foi assim na Petrobras, na CVRD, no sistema Telebrás (onde o CPQD chegou a realizar inovações avançadas), além de na Embrapa (agropecuária), na Fiocruz (vacinas), no Butantã, e outros. As vantagens do setor estatal eram a maior disponibilidade de recursos, a possibilidade de pensar a mais longo prazo, e — crucial — a natural facilidade de articular a oferta e a demanda de tecnologia. A empresa privada brasileira estava frequentemente associada a capitais estrangeiros, e as indústrias de maior porte e nível tecnológico não passavam de ramos locais de empresas multinacionais, que aportavam com grandes vantagens: capital, rede de ligações financeiras e econômicas, apoio político dos países de origem, forte base tecnológica, posições de mercado apoiadas em nomes e marcas conhecidos, etc. Obviamente, não teria sentido, para elas, replicar no Brasil a sua estrutura de pesquisa e desenvolvimento: mesmo na melhor das hipóteses, a escala do mercado brasileiro potencial seria demasiado pequena

para justificar os investimentos em dinheiro e gerenciamento. Depois de meados dos anos 60, começaria a verificar-se aumento da escala das empresas, com a adoção de estruturas de controle verticalizadas, em pirâmide, de cadeias de montagem, etc. O setor de serviços, inclusive o comércio, e (mais tarde) o agropecuário, seguiram, em parte, a mesma tendência: supermercados, cadeias de lojas, bancos nacionais e empresas de seguros de grande porte. Acentuavam-se, pois, os traços "fordistas". Deu-se, simultaneamente, uma forte expansão do mercado de capitais (até 1970, muito pouco desenvolvido, e tecnicamente retardado), com a redução da importância relativa das empresas familiares ou de capital fechado. No final de 1971 se fundaria a Associação Brasileira das Companhias Abertas – Abrasca. Estruturalmente, portanto, há 40 ou 50 anos, o capitalismo brasileiro lembraria o de 100 anos antes nos países da Revolução Industrial. Ainda no final do Séc. XX, o número de empresas de capital aberto no país não passava de algo menos de 800, das quais 200 a 300 tinham liquidez no mercado, e 40, liquidez diária). No intervalo 1950/2000, os capitais estrangeiros passaram de $307 milhões (investimentos diretos) para 103 bilhões (Censo de Capitais Estrangeiros), um crescimento real de mais de 45 vezes.

Durante a guerra, industriais e engenheiros revelaram considerável engenhosidade para suprir materiais ou equipamentos não disponíveis, e adaptar máquinas e processos para responder às novas necessidades. Esse é, aliás, um fenômeno muito comum nessas situações. Foi possível, inclusive, no caso brasileiro, exportar produtos industrializados para vários outros países. Depois da Guerra, o progressivo retorno de outros fornecedores externos estimulou reações protecionistas da indústria, e o clima ideológico foi ficando progressivamente mais nacionalista. Uma confluência de fatores ideológicos, políticos e econômicos contribuiu durante décadas para fixar, na opinião pública, a noção de que o país poderia ter um desenvolvimento técnico-científico "nacionalista", voltado para dentro, essencialmente com recursos próprios, defendido por um biombo protecionista. Essa noção atingiu, em 1979-84, o paroxismo surpreendente da política de autarquia em informática, quando até trazer do exterior, na bagagem, um computador, chegou a ser contrabando pior do que de armas — em curioso contraste com a da União Soviética, que então promovia ativamente o oposto. Esse "nacionalismo tecnológico", sob a influência de pequenos grupos de militares, no final da década de 70, no setor de computação e informática, culminaria numa legislação espanosamente restritiva, configurada na SEI, em 1984. Muitos

julgam que o efeito desmoralizante do contrabando maciço de equipamentos e produtos infomáticos, e o retardamento da informatização de setores críticos da economia, notadamente sob o ponto de vista da competitividade, representou um fator de atraso de difícil recuperação. O saldo positivo teve a forma de "capital humano" — engenheiros, técnicos, especialistas, e mesmo alguma experiência empresarial no setor.

É certo que se tratou de uma questão singular, mas o fato de que o Congresso tenha aprovado uma Lei instituindo o regime de controle da informática — no momento mesmo em que, no resto do mundo, esse setor se expandia explosivamente em condições de aguda competitividade — mostra como a opinião pública, e em particular, as camadas decisórias políticas, estavam alienadas da realidade, e dos conhecimentos econômicos e tecnológicos mais elementares. Contudo, nos anos 60 e 70, ideias de autossuficiência tecnológica não estavam ainda totalmente distantes das aspirações à autossuficiência econômica. Surgiu, inclusive, um quase culto à "tecnologia adequada" para os países em desenvolvimento (em contraste com as tecnologias de ponta preferidas nos industrializados). À parte a usual quantidade de tolices por conta de ignorância e ideologias, a questão tinha algum (mas muito limitado) sentido para regiões agrárias tradicionais, onde técnicas simples tradicionais podiam, às vezes, ser preferíveis à importação de tecnologias poupadoras de mão de obra e intensivas em capital, energia e insumos industriais. A experiência inglesa (final anos 40) de plantação mecanizada em grande escala de amendoim, onde é hoje a Tanzânia, resultou em desastre completo. Nos anos 60, começou a "Revolução Verde" na agricultura — com irrigação controlada e uso de fertilizantes químicos, variedades de trigo desenvolvidas no México produziram safras muito maiores do que as tradicionais, e se espalharam pela Ásia, (na Índia estava ainda viva a lembrança da grande fome que matara mais de 4 milhões de pessoas em 1943, provocada por uma quebra de safra, agravada pelas prioridades militares britânicas). Seguiram-se variedades aperfeiçoadas de arroz e milho. Apesar do seu êxito ostensivo, não faltaram críticos: poluição pelo uso de fertilizantes e pesticidas químicos, degradação do solo, favorecimento dos maiores agricultores em detrimento dos menores.

Não existiam nessas décadas passadas as pré-condições culturais de uma consciência nacional da relevância das questões de desenvolvimento tecnológico, de controle de qualidade e de produtividade. As políticas de substituição de importações, ao propiciarem às empresas beneficiadas

condições fortemente oligopolísticas, quase rendas, com geral desestímulo à competitividade, na realidade encorajavam, ao nível dos atores individuais, atitudes mais "rentistas" do que propriamente "empresariais" — estado de coisas que não gerava, aliás, objeções das empresas com participação (majoritária, ou não) de capitais estrangeiros, que a ele se adaptavam alegremente. Comportamentos "rent seeking", embora muito visíveis em sociedades menos "desenvolvidas", de modo algum constituem privilégio destas. E os níveis qualitativos médios de educação e de formação profissional permaneceriam muito baixos (apesar das favoráveis iniciativas do Serviço Social da Indústria e do Comércio, e do Serviço Nacional de Apredizado Industrial SESI-SENAI e dos seus correspondentes do comércio, SESC-SENAC, estabelecidos nos anos 40).

Mas persistia uma quase esquizóide disparidade entre o discurso oficial e a prática. No universo acadêmico, nos institutos de pesquisas, nos níveis mais altos da administração e do legislativo, nas instituições culturais, havia clara consciência da importância da atividade inovadora científica e tecnológica — mas quase nula compreensão da complexidade das suas interações econômicas. Nas seis décadas em que a economia brasileira permaneceu parcialmente fechada, a substituição de importações, por trás de altos muros contra a concorrência externa, significava que as exigências competitivas internas ficavam amortecidas, estimulando a comodista tendência econômica natural de compra de tecnologia pronta, "de prateleira", da qual uma parte considerável já vinha incorporada a máquinas e equipamentos. O empresário adquiria tecnologia "de prateleira", e se tornava "rentista". Por outro lado, setor público estendeu o seu campo de ação privilegiado — por monopólios de direito ou de fato, ou por condições oligopolísticas que restringiam a concorrência privada eficaz — a certo número de atividades industriais. Além disso, as práticas regulatórias oficiais tendiam a estabelecer restrições excessivas, e uma complicada teia de ineficiências de infraestrutura e gestão pública, combinada com uma estrutura fiscal pouco racional, geraram um ambiente negativo de custos "sistêmicos" (o "Custo Brasil") que tornava ilusória qualquer pretensão séria de concorrer de igual para igual nos mercados externos.

Embora não sejam consideradas, aqui, questões de educação e formação técnicasuperior (pela herança histórica e pela dualidade sociocultural, particularmente complexas no país) deve apontar-se o peso do legado do diplomismo formalista, beletrístico/jurídico. Enquanto a Coreia (país cuja

população é 1/4 da brasileira, e em que os primeiros 14 graduados em ciência e engenharia se formaram em 1943), concentrou esforços na formação técnica média e superior (24% de todos os diplomas dos mais de dois milhões de estudantes universitários são em engenharia), no caso brasileiro, com fraquíssima base média e primária, houve uma explosão do ensino superior com enorme proliferação de cursos nãotécnicos. Há hoje, no Brasil, 2.314 instituições de ensino superior, com 230 mil professores. Dos 528.2 mil formados em 2003, os em ciências, engenharia, agricultura e medicina foram respectivamente, 40,3; 30,5; 9,9; e 9,1 mil, (engenharia e agricultura, 7,7%) ao todo 90 mil — ou seja, 17% do total — enquanto que as cifras relativas a ciências sociais foram de 201,4 mil, dos quais direito e jornalismo, respectivamente, 64,4 e 19 mil, isto é, 15,8% do total[lxxv]. A demanda de vagas no ensino técnico é muito intensa, e há queixas generalizadas dos seus custos. É interessante notar que a educação superior é 83,3% privada, e quase sem subsídios, e, contraste com a média de 77% do ensino público nos países da OCDE.

Um experiente analista estrangeiro do panorama da P&D no Brasil até 1995, J. Meyer-Stamer, ex-assessor do Intituto Euvaldo Lodi e da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, concluiu que não existia, no país, um sistema de inovação industrial: o que emergira durante a era da substituição de importações, pouco teve de sistema e muito pouco de inovação. "À parte alguns casos isolados, houve pouca interação entre as universidades e os institutos tecnológicos, de um lado, e as firmas industriais, de outro. Isto, eu argumentarei, tem a ver com os incentivos com que ambos os lados se deparavam na era de substituição de importações"[lxxvi]. A bibliografia que oferece sobre questões tecnológicas brasileiras é ampla[lxxvii]. Meyer-Stamer propõe-se a examinar diferentes enfoques e instrumentos de política tecnológica, a discutir certo número de supostos aceitos no debate tecnológico brasileiro que julga questionável, e que, a seu ver, tornariam mais difícil a transição para uma política tecnológica eficaz, e, por fim, a propor políticas, e examinar a "estrutura de governança" entre atores governamentais e sociais, e entre diferentes níveis de governo. Observa que, no passado, políticas nacionais de desenvolvimento eram baseadas nas noções de que um ingrediente-chave para o desenvolvimento industrial era uma infraestrutura de ciência, e de que os institutos científicos e tecnológicos e as firmas industriais acabariam por juntar automaticamente as mãos no desenvolvimento de tecnologia[lxxviii].

Por outro lado, até muito recentemente, persistia no pensamento de uma parcela significativa do setor empresarial "nativo", a "visão canônica" do desenvolvimento anterior a 1990: (i) a conexão entre a política industrial, e a tecnológica, que lhe fica, de certo modo, subordinada, e (ii) o processo decisório da alocação de recursos entre aplicações alternativas flui da autoridade central para o setor produtivo, relegando-se o mecanismo descentralizado não hierárquico do mercado a um papel pouco claro — como se reflete na "Agenda de Políticas de Desenvolvimento Industrial" do Instituto de Estudos do Desenvolvimento Industrial-IEDI: "*...É proposta do IEDI que programas voltados para o desenvolvimento tecnológico e que se referem à atividade industrial, estejam alinhados à Política de Desenvolvimento Industrial e incentivem as parcerias entre agentes públicos e privados...*"[lxxix].

Sem dúvida, no mundo atual, soluções bem sucedidas têm sempre um caráter de "mix" de políticas públicas, atividades institucionais (do setor "não lucrativo"), e projetos privados. Nos Estados Unidos, referência a respeito, onde os gastos totais em P&D alcançaram $368,1 bilhões (2007), o Governo Federal (que dispõe de cerca de 700 laboratórios, muitos operados de forma terceirizada) financiou 26,7% do total (os governos não federais, 0,9%)[lxxx]. Mas a "re-liberalização" do sistema internacional "globalizado" limita o alcance da vontade governamental. A evolução tecnológica depende das oportunidades de projetos, da disponibilidade de fatores, do contexto socioinstitucional e cultural favorável à empresa, à pesquisa, à concorrência, à compensação pecuniária daqueles que assumem os riscos da inovação, de uma iniciativa individual não cerceada pelas autoridades públicas, e por fim, de eventuais fatores exógenos, que podem ser favoráveis ou desfavoráveis. Inúmeras etapas têm de desdobrar-se sucessivamente numa sequência otimizante, desde a atividade criativa, da competência tecnológica, e da informação, passando por todo o processo de operacionalização, até o mercado e a estratégia de subsequente desenvolvimento dos processos e produtos.

Meyer-Stamer, coincidindo com avaliações de outros estudiosos, como a recente, do Prof. J. E. Cassiolato[lxxxi], sobre "Tecnologia e Retomada do Desenvolvimento", considerou que as iniciativas se multiplicaram sem eficiência nem coordenação, ou consistência, dos programas, projetos e atividades — em outras palavras, teria havido insuficiente funcionalidade dos esforços oficiais. Contudo, tais esforços foram, por vezes, consideráveis, e no plano

das iniciativas oficiais, devem apontar-se alguns indubitáveis êxitos. Alinharemos aqui dois dos mais interessantes, porque partiram, não de um projeto "*from the top down*", mas sim da necessidade de dar resposta às demandas percebidas como originadas no contexto externo à estrutura produtiva: o da Petrobras, que evoluiu no sentido do desenvolvimento do seu Centro de Pesquisas, o Cenpes, o qual, com a cooperação da COPPE, entrou pelo caminho da criação de centros de excelência, com metodologia própria, como voltaremos a ver mais adiante[lxxxii]; e o do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, IPT.

A Petrobrás é a empresa brasileira que maior número de patentes (400) tem acumulado. Este é um dado tanto mais interessante quanto, no que refere a depósitos de patentes realizados no próprio país, a situação brasileira é, em geral, muito insatisfatória. Levantamentos realizados pela STI do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio, cobrindo os 9 anos 1988-1996 (para os quais foi possível encontrar informação adequada) revelaram que, de um total de 112.436, dos quais 54.251 de não residentes, e 58.185 de residentes, as universidades do país entraram com 229, e os centros e institutos científicos/tecnológicos, com 352. Nesse mesmo período, 4 grandes empresas estatais (Petrobrás, CVRD, Furnas e Usiminas) fizeram 951 depósitos, 5% do total correspondente às pessoas jurídicas). Das universidades, a USP e a UNICAMP, ambas de São Paulo, representaram 62% do total, seguidas pela UFRJ, com quase 10%. Em 1998, de um total de patentes 147.520, das quais 80.294 originárias dos Estados Unidos, e 67.226 de outros países, o Brasil aparece em 28º lugar, com 74 patentes, e isto, depois de um período de mais de quatro anos de considerável aceleração do esforço oficial de desenvolvimento da P&D no país que elevou a participação da P&D no PIB da cifra média histórica de 0,6 a 0,7% para mais de 1,2%, o que, embora ainda não no nível típico dos maiores países industriais, já nos coloca entre a Itália e o Canadá, ambos industrialmente avançados, e membros do G-7[lxxxiii].

É interessante também referir-se o caso do IPT, de S. Paulo, que se tornou um instituto tecnológico de padrão internacional, e mantém parcerias com universidades, institutos de pesquisas nacionais e internacionais e empresas, assim como com organismos de fomento. De 1994 a 1997, as receitas próprias do IPT obtidas com a venda de projetos e serviços cresceram quase 195%, passando de R$11,9 milhões para R$35,1 milhões (ao todo, no período, perto de R$90 milhões, equivalentes a algo mais de $80 milhões),

refletindo a nova política orientada para o mercado, e a percepção, por parte dos usuários, do nível de excelência alcançado pelo IPT. É particularmente relevante notar que, por exemplo, em 1997, das receitas do IPT por tipo de cliente, 66% provieram do setor privado, e apenas 10% do Governo de S. Paulo, 2% dos de outros Estados, e 4% do Governo Federal. Ainda caberia referir outra iniciativa do IPT de um gênero até hoje pouco comum, o Centro de Aprovações Técnicas e Serviços, que coordena a elaboração da Referência Técnica - IPT, reservada para produtos inovadores ou não normalizados, permitindo que a eles seja associada a Marca IPT, para fins promocionais[lxxxiv]. Compare-se, por exemplo, com o famoso Media Lab, no centro do campus do MIT, que conta com cerca de 150 "sponsors", um banco próprio de 32 importantes patentes, sem contar as já transferidas para o domínio público, e se sustenta quase totalmente, o MIT cobrindo apenas um pequeno resíduo. É um exemplo relevante, porque o Media Lab é uma instituição reconhecidamente pioneira no mundo, cujo volume de pesquisas, em 1997, $13,6 milhões no ano fiscal de 1997, dos quais $12,3 milhões (90%) provenientes de contratos com empresas privadas, e $1,3 milhões (10%) do governo americano. É praticamente 1/3 do faturamento do faturamento do IPT.

O desentrosamento entre os institutos que trabalham em pesquisa básica e o desenvolvimento tecnológico, não é, aliás, um problema só brasileiro. Na França, país certamente avançado em termos de ciência e tecnologia, em 1996, Rémi Barré, diretor do Observatoire des Sciences et des techniques-OST, organismo público criado em 1990, com a função de analisar as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico do país, publicou uma crítica bastante severa do seu sistema público, que não atenderia, por rigidez e bloqueios vários, às demandas da sociedade francesa[lxxxv]. E no Canadá, membro do G-7, apenas 0,4% das empresas realizavam P&D, e só 3% eram capazes de realizá-las. Uma pesquisa revelou que o recurso tecnológico mais usado por mais de 70% das empresas pesquisadas resumia-se a desenvolvimento/adaptação. O Japão e a Coreia basearam o seu desenvolvimento incial, no pós-guerra, em boa parte em engenharia reversa, copiando, assimilando e aperfeiçoando tecnologia importada (como também os Estados Unidos haviam feito na segunda metade do Séc. XIX, com tecnologias importadas da Inglaterra).

As observações acima referem-se a um passado que se encerrou com a abertura "neoliberal", de 1990 em diante. O Brasil acha-se hoje intimamente

interligado com um enorme supersistema, uma superestrutura internacional da qual realísticamente não há como escapar — seja tendo-se em conta as condições materiais da vida, o sistema produtivo, e a tecnologia que lhe assegura funcionalidade, seja tendo-se em conta valores de outra ordem. Há legislação nova favorável às iniciativas em ciência e tecnologia, o Brasil, embora em 27º lugar *per capita*, dando continuidade a uma política que vem dos anos 70, já atingiu a meta de formar 10 mil doutores e 40 mil mestres por ano, Plano Nacional de Pos-Graduação (PNPG 2005-2010), e o Plano de Governo do Presidente Luiz Inacio Lula da Silva prevê a formação de 16 mil doutores/ano a partir de 2010. Objetivamente, o país já conta com considerável potencial alguns setores, (como biotecnologia), com algumas ilhas de excelência, e está formando pessoal qualificado em boa escala. Mas Pesquisa e Desenvolvimento exigem excelência, e as necessidades desta estão ameaçadas por dois riscos sérios: o corporativismo das instituições de ensino público superior, e certo populismo "antielitista". A Índia, país com 14 línguas oficiais, e ainda 39% de analfabetos, 3,6 anos menos de esperança de vida, e menos de metade da renda *per capita* do Brasil, estabeleceu, em 1950, por iniciativa de J. Nehru, o sistema de Institutos de Tecnologia, para criar uma elite tecnológica de altíssima qualidade (dos seus 100 mil graduados até hoje, 25 mil trabalham nos Estados Unidos; em pequena escala, seu símile no Brasil seriam os Institutos militares de Engenharia). Recorde-se o contraste com a Coreia, sem a herança institucional "ibérica", o bacharelismo retórico, o formalismo jurídico, e o corporativismo, que convergem para alimentar uma cultura avessa à excelência científico-tecnológica.

Observações finais

Frisa F. Braudel que os limites de uma economia-mundo mudam apenas devagar. Mas Braudel refere-se a um mundo diferente do nosso[lxxxvi], quando ainda estavam no futuro as mudanças trazidas pela nova era industrial do vapor e do aço. Mesmo já em meados do Séc. XVII, um inglês comum, durante toda a sua vida, não absorveria mais informação do que hoje contida numa edição dominical do New York Times[lxxxvii]. Justifica-se, pois, perplexidade com o aumento incessante da massa de informação. Há alguns anos, um dos temas "quentes" dos especialistas era a "information overload", a carga informacional diante da qual o indivíduo acabaria sucumbindo. O problema não deixou de ser tecnicamente complicado, e as soluções continuam

insatisfatórias para o cientista, o engenheiro, enfim, para todos aqueles que desejem manter-se no gume afiado do conhecimento. Os céus nem por isso estão desabando sobre as nossas cabeças, para usarmos a expressão dos desenhos de Asterix. O gênero humano descobriu como sobre-encher o seu tempo com "bits" — de música, imagens e palavras animadas, em suma, ocupação e diversão. Há quatro décadas, MacLuhan anunciou a aldeia global. Mas embora seja hoje trivial ver-se "em tempo real" uma Olimpíada em Sydney, Atenas ou Pequim, uma celebração do Papa, furacões destrutivos, monstruosidades habituais de guerras e atos de terrorismo — nem por isso se lobrigam sinais de um ambiente de solidariedade mundial.

Devemos considerar aqui, ainda, um novo efeito, que tenderá a sentir-se mais em países menos industrializados, onde o crescimento demográfico tem resultado em significativa proporção da população concentrada em favelas e periferias urbanas de baixo padrão, é o que poderíamos chamar de liquefação e homogeneização sociocultural: enquanto os habitantes do setor agrário "tradicional" vivam dentro de um horizonte próprio de informação restrito, e um tanto "cíclico", o morador das periferias de baixa renda tem acesso cada vez mais próximo da média geral. Assim, tem imediata exposição a ofertas de consumo, a comparações de renda e condições de vida, a todo o tipo de publicidade, em particular, a um contínuo bombardeio de propostas políticas. Dessa forma, por um período relativamente dilatado, tende a estabelecer-se um desnível nítido entre suas condições concretas de existência, e os padrões médios de consumo, acesso a bens públicos, e até fatores de autoestima da população de nível socioeconômico mais elevado — um degrau difícil de transpor entre os "desejos médios" e o evidente gargalo na capacidade de satisfazê-los. Não se trata de uma relação de classe, com potencial de conflito. A baixa renda relativa é demasiado amorfa e pouco estruturável para gerar consciência de classe: sua resposta habitual — de modo geral, em todas as partes — é de tipo populista, a busca de subsídios e vantagens várias. Fenômeno generalizado na América Latina e outras regiões de baixa renda e ecolaridade, mas, ainda que menos ostensivamente, também nos países "ricos". Apesar de casos localizados de descontrole político, não é, porém, uma condição que normalmente apresente riscos explosivos: mais provável é uma situação "*em banho maria", em que os custos de eventuais excessos tem se alternado com reações não radicais de "casa em ordem*".

As pessoas vivem "localmente", e sua realidade fica, em geral, limitada pela sua experiência de vida cotidiana. E a substância "real" do mundo dissolve-

se até confundir-se com o universo virtual — hoje se trata cientificamente a sério o que se designa pela paradoxal expressão "realidade virtual". Além disso, as barreiras de línguas são, para todos os efeitos práticos, irremovíveis — embora o inglês já seja, de fato, a lingua franca (conquanto abrangendo apenas 30,52% do total)[lxxxviii]. O que não é um fenômeno "político", que se altere por decisões nacionais, ainda que tão bem intencionadas quanto a dos franceses na defesa do seu patrimônio linguístico nacional. Não há, no caso, um "imperialismo linguístico", mas sim uma simples razão matemática relacionada com as propriedades teóricas das redes, qual seja, que elas são tanto mais eficientes quanto mais nodos tenham: quanto mais gente participe, mais útil fica participar. Encerramos aqui este capítulo, onde muito mais caberia, notando que o novo formidável potencial de comunicação interativa só tem tido, por enquanto, efeitos políticos marginais. O tipo de comunidade que permite aos suiços decidirem diretamente, nos seus cantões, sobre interesses locais, é uma formação social específica, que não se pode extrapolar para grandes regiões diversificadas. As novas tecnologias facilitam a articulação de interesses similares ou convergentes, e a exposição de diferenças. Mas sendo meramente instrumentais, não agem na sede profunda desses interesses ou diferenças. Os aspetos mais visíveis da estrutura em rede dão-se na economia, pelo aumento da eficiência das interações, aproveitamento de recursos ociosos e da escala — mas contêm o risco, já aventado, de que controles automáticos, de computador a computador, acessando e analisando continuamente uma enorme variedade de dados dos seus distribuidores, lojas, etc., favoreçam a concentração oligopolística: prendendo impessoalmente, a interconexão dos computadores corresponderia a uma servidão tecnológica.

Capítulo 6 - O posto do homem no Cosmos

O posto do homem no Cosmos é um tema de velhas meditações com H. Jaguaribe, companheiro de setenta e tantos anos, boa parte do "curto Século XX". Não somos, aliás, coincidentes no enfoque. Aqui, trata-se meramente de um remate às minhas dispersas andanças de ideias como membro de uma geração que conviveu com três séculos. A expressão, em si, deve-se a Max Scheler, do título (*Die Stellung des Menschen in Kosmos*) da versão abreviada da longa conferência proferida por ele, um ano antes de sua morte prematura, em 1927, sobre "A Posição Especial do Homem" (*Die Sonderstellung des Menschen*). Fazia sentido. Scheler, então, no auge do seu vigor intelectual, e no meio de uma vida pessoal agitada, estava trabalhando, no seu espírito, e no ambiente da angustiada e brilhante Alemanha de Weimar, que poucos anos depois mergulharia na terrível experiência nazista, os abalos sísmicos que pareciam prenunciar o desabamento da civilização ocidental — a explosão de irracionalidade e violência desencadeada pela I Guerra, incompreensível à geração europeia do começo do século; a desorganização espantosa da vida europeia; a penosa situação dos países centrais, sobretudo os de língua alemã; a desordem inflacionária, o desemprego, a miséria; o chão desaparecendo sob as classes médias tradicionais; as sangrentas tentativas revolucionárias, o regime soviético; o fascismo, e a ameaça nazista contra a qual ele, Scheler, se empenhou. É, assim, um corte transversal da crise radical da cultura europeia, subitamente seccionada das suas raízes, por cuja

estabilidade antes não se temia, e projetada num espaço sem sentido. Desde bem antes, contudo, sua geração defrontara-se com o problema da justificação fundamental do conhecimento: as contradições na lógica, na matemática, na física, nas concepções da matéria; a revolta contra a ordem tradicional da visão e do som nas artes; a dúvida sistemática sobre as bases de todas as bases da razão e dos valores. Scheler tentava fazer sentido da angústia filosófica da terrível imediaticidade existencial desses anos da desagregação do contexto da vida das pessoas, na escala de gerações inteiras — por felicidade, ser-lhe-ia poupado o tenebroso espetáculo mundial dos anos 30.

Nossa geração não passou de forma direta por esse tipo de experiências, e teve de haver-se com sua própria busca de um sentido, individual ou coletivo, para a vida e o mundo, com abstrações intelectuais brotadas de uma realidade muito distinta da europeia e, contudo, eivada de elementos tentadoramente comuns com esta, porque com raízes humanas e culturais eclodidas do mesmo chão. O Brasil queria dizer futuro. Nossa pouco densa experiência histórica não exibia tintas de tragédia — em que pese mancha inexpurgável dos séculos de escravidão. A única guerra em que nos envolvemos a sério, a do Paraguai, à parte a retórica comemorativa oficial, era um acontecimento que ficara mais de 60 anos para trás, num tempo já diluído e associado a símbolos de vetustez, o Império, os tempos de senhores e escravos — nada que tivesse a ver conosco, os modernos. O episódio de Canudos — em retrospecto, tão absurdo — era antes uma página literária do que uma memória viva. Matança de primitivos "fanáticos" por não menos primitivos soldados, longe de tudo, da civilização das cidades, tudo isso num tempo tocado de distâncias já perdidas. Lamentável, mas não parte da nossa realidade reconhecida. E que responsabilidade tem o presente pelo passado?

Em certo importante sentido, Max Scheler não foi completamente um contemporâneo: sua perspectiva do mundo, sua *Weltanschauung*, sua cosmovisão ou, se se preferir, sua problemática, era caracteristicamente anterior à II Guerra. Não dizemos isso de modo complacente. Não se lhe pode negar um lugar eminente na filosofia moderna. Mas é que as suas principais preocupações intelectuais e espirituais estão presas à cultura europeia (e mais precisamente, germânica) do seu tempo, à transição da pós-catástrofe imediata: uma busca agônica de sentido transcendente, um debate interior, na essência, religioso, que se entorna sobre a filosofia, uma procura de resolver ao nível da ideia as contradições entre um sistema racional de explicação do universo, e os tateamentos sem solução na obscuridade de um sentido final do homem

e do mundo. Não desapareceram do nosso "hoje" as demandas da alma religiosa, e até, em determinados contextos sociais, adquiriram uma intransitividade feroz. Entretanto, o "grande discurso", a grande narrativa, mais ou menos saíu de moda, seja como exercício empírico, ou procura teórica.

No domínio da teoria, diante da evidente inutilidade da análise argumentativa de matérias que a priori se sabia estariam necessariamente além do alcance da razão, houve, por cansaço, um esgotamento da temática da transcendência e dos fins últimos. É claro que, havia muito, as mentes filosóficas reconheciam essa intransponível limitação. Quando Santo Anselmo postula "credo ut intelligam", convida-nos a esquecer os nove séculos que nos separam. Mas no cotidiano medieval, a religião era um dado imediatíssimo, e o espírito humano queria sofregamente enxergar pontes entre essa sua necessidade íntima, e a ordem moral do espaço humano e social em que se movia na sua existência. Demandas religiosas continuam a existir, ainda hoje, para uma boa maioria do gênero humano, e — apesar do alastramento das concepções secularistas, que as reduziram a questão íntima individual — readquiriram, em certas sociedades, uma intensidade excludente que pareceria mais própria de tempos pré-modernos.

Assuntos teóricos estão mais sujeitos a fenômenos de moda do que os seus estudiosos se sentem geralmente dispostos a admitir. Há modas em ciência, e paradigmas não mudam por passos incrementais suaves, mas por saltos, como T. Kuhn apontou com certa crueldade. E com a paisagem do homem acontece o que acontece com a da formiga — uma questão de escala. De perto, pode ser tremendamente acidentada, mas quando aumenta a distância do observador, surgem e se estendem certas aparentes continuidades. Pascal, tentando conciliar a sua concepção metodológica do conhecimento científico com os ditames da fé — no turbulento momento do Séc. XVI em que a suprema autoridade do Papa estava sendo contestada pela leitura da Bíblia (até então severamente restrita pela Igreja), incentivada pelos protestantes, e pela ambição e cupidez de príncipes norte-europeus — qualificou o homem como "o depositário da verdade". Os homens do seu tempo não estavam habituados à dúvida metódica, e — apesar de certa importante tradição medieval de clérigos nominalistas um tanto céticos quanto ao uso de juízos universais — poucos ousariam duvidar da existência de uma verdade que, de algum modo, se pudesse realmente alcançar, um "em si". Desconfiar dos dados dos sentidos, talvez sim, aceitável discretamente, sic et

enquantum; mas da razão, da lógica e da matemática, era mais do que se podia admitir.

De Pascal até a I Guerra, segue-se uma linha mais ou menos contínua no entendimento do universo, e nisso se incluía a maneira pela qual o homem pensava sobre si mesmo. Essa linha era traçada pela Razão todo-poderosa, mediante a aplicação de métodos racionais de inferência, pela formalização abstrata e sistemática das relações observáveis, e pela projeção e confirmação experimental dos resultados empíricos. Não foi aceita sem custos. Em 1600, Giordano Bruno — entusiasta da ideia de que a terra gira em torno do sol — foi queimado vivo pela Inquisição, e em 1633, Galileu, o iniciador da física experimental, seria obrigado pela Igreja a abjurar as suas noções sobre essa matéria. Mas, como em sua peça sobre o físico florentino faz dizer B. Brecht pela boca dos homens de negócios do tempo: abjurar da sua concepção científica não teria a menor importância porque, no final, o que decidiria a posição vencedora seriam as vantagens práticas da navegação e da artilharia que a ciência iria proporcionar. Meio século mais tarde, I. Newton, com os seus "Principia Mathematica", erigiria um monumental edifício que estipulava a unidade de um universo regido por leis matemáticas cognoscíveis pela razão humana. É curioso que Newton, surpreendentemente, ainda conservava em seu espírito algo da inconsistência teórica da era anterior: era dado, em segredo, aos mistérios da alquimia.

Já no Séc. XIX, porém, dois rudes choques abalaram as ideias científicas estabelecidas — a obra de Darwin, que não só revolucionou a biologia, mas afetou quase todas as esferas do pensamento, e causou ondas de impactos ideológicos ainda hoje não definitivamente acalmados; e as equações de Maxwell, que passaram politicamente despercebidas, coisa de cientistas nos seus laboratórios, mas abriram o palco para Einstein e as formidáveis transformações da física moderna. Como quer que seja, porém, nos três séculos e meio em que Pascal elevou a Razão à condição de chave do conhecimento do Universo (a crença em Deus seria uma aposta, após sua experiência mística aos 31 anos), a paisagem do pensamento assumiu a forma de um extenso planalto, onde leis tidas por universais definiam, como marcos limiares, os caminhos trafegáveis. O que ainda se ignorava, supunha-se que seria algum dia cientificamente aclarado por alguma nova lei universal.

O trânsito do mundo da natureza para o do homem não tardaria muito. No começo do Séc. XVIII, o tempo da Ilustração, G. Vico torna-se o primeiro historiador "moderno", ao formular um método sistemático de

pesquisa e supor a existência de uma ordem cíclica na História, que concebe como objeto válido do conhecimento humano, porquanto criada pelo próprio homem — posição muito distante da anterior ótica dos cronistas, biografias de grandes homens, e ideias da realização da vontade divina na terra. A Ilustração arrastaria definitivamente para o campo da Razão humana toda a ordem das coisas na sociedade, a começar pelas instituições, pela autoridade, e pelas leis. O indivíduo enquanto sujeito último de direitos, e o brado "*Liberté, Égalité, Fraternité*", seriam disso decorrência implícitas. E não pararia aí. Pouco depois, no início do Séc. XIX, Saint Simon, um dos primeiros a identificar o fenômeno da "industrialização", pretendia ver uma ciência da sociedade no mesmo pé que as ciências da natureza, e imaginaria uma economia estruturada em pirâmide, que funcionaria controlada por cientistas e engenheiros, à maneira de uma grande fábrica. Entre seus descendentes intelectuais, estariam A. Comte e (menos diretamente) Marx.

Ao raiar do Séc. XX, choques intelectuais cumulativos se sucedem, das ciências exatas às naturais, às artes plásticas e à música, mas a sua formidável energia potencial permaneceria ainda algum tempo encoberta pela leve elegância da Belle Époque. Logo, porém, a I Guerra iria interpor um divisor de águas, ou melhor, uma cesura catastrófica, quando, no auge mesmo da glória e do poder do Ocidente, hegemon absoluto — os europeus controlavam nesse momento 84% da superfície terrestre — viria a "hubris", o edifício da civilização se racharia de alto abaixo, e as grandes potências se precipitariam na mais espantosa irracionalidade. Irracionalidade não somente de fins últimos, mas até meramente operacional, pela falta de objetivos claros, posta em alto relevo, além do mais, pela insensatez dos disparates políticos, militares e institucionais, pela incompetência grosseiramente refletida no custo direto de 65 milhões de homens mobilizados, de 14,7 milhões de mortos, e da desarticulação histórica, política e econômica de todo o continente europeu, num mundo cuja população era uma quarta parte da atual. Na II Guerra, em que pese toda a sua monstruosidade, os participantes tinham, pelo menos, objetivos operacionalmente definidos: havia um sentido "funcional" no que faziam, por terrível que fosse — com a exceção maior do Holocausto, totalmente impossível situar e entender dentro das perspectivas da própria civilização ocidental. Mas ao contrário da Revolução Francesa e da experiência napoleonica — quando parecia espraiar-se vitoriosa a Era da Razão — na Guerra de 1914-18, os próprios fatos eram incompreensíveis em si mesmos, desprovidos de sentido, esvaziados de referências, e só

poderiam aparecer como perverso acaso, não como desígnio, às gerações que haviam sido educadas na esperança do progresso indefinido do espírito.

No terreno esparzido de escombros, alguns entreveriam résteas de otimismo. A ideia de transformar o mundo, não pela invocação de poderes sobrenaturais, mas pela ação refletida voluntária, coagulara-se aos poucos, do Séc. XVIII ao XIX. Mas como fazê-lo? As habituais hipóstases e extrapolações da retórica — juízos universais formulados como frases sem referentes concretos — por mais que ainda seja moeda corrente de ideólogos e políticos, não seriam transmutáveis em propostas concretas. Naturalmente, à falta do elemento mágico anterior às demandas de racionalidade das sociedades "avançadas", seria preciso saber como efetivamente operar as modificações na ordem das coisas — ou seja, dispor de um mapa e de regras de orientação. Não é preciso dizer que isso se faria bem mais cômodo se se descobrisse e tornasse acessível um sistema de leis universais que tudo regesse. E não nos referimos apenas às relações entre o homem e o seu contexto físico. Obviamente, os princípios da matemática, da física, da biologia e das disciplinas descritivas do invólucro material concreto do homem haviam demonstrado sua grande utilidade quando se tratava de construir navios, edifícios e estradas, de cultivar o solo, de captar água, de transportar mercadorias, etc., em suma, de praticar todos os atos exigidos para a dominação da natureza física e — *last but not least* — de fabricar armas que habilitassem alguns homens a destruir ou dominar outros. Sob este ponto de vista, eles estariam, a seu modo, atuando no mundo e alterando a ordem das coisas. Mas tal poder, conquanto formidável, ainda era fracionário, e por si só, não bastaria para saciar o apetite de dominação do gênero humano. Era-lhe preciso conceber modos de transformar a coisa em si, por assim dizer-se — de tomar a própria matéria da História, a sociedade, e remoldá-la, dando-lhe uma nova forma desejada.

Na vida real, agir ateoreticamente sempre terá sido a forma dominante dentro do espaço histórico. Não sabemos se Alexandre o Grande — ex-aluno, afinal, de Aristóteles — chegou a cogitar de um projeto global abstrato para remoldar o mundo à imagem da sua civilização grega. De Gengis Kan e os outros conquistadores mongóis, pode-se bem duvidar que hajam jamais chegado a esse grau de abstração universalizante. Maomé II, o sultão otomano que, às vésperas da Era moderna, mudaria a face do mundo, tomando Constantinopla e destruindo o que restava do Império Romano do Oriente, abrigava, certamente, propósitos conscientes de conquista e imposição de

uma ordem islâmica, mas era, sobretudo, um comandante competente, com apetite concreto de conquistas que, como outros, antes e depois, essencialmente queriam aumentar o seu quinhão no mundo, e não transformá-lo segundo um projeto ideal. Por aquilo que o registro histórico nos induz a pensar, embora o expansionismo islâmico tivesse amparo no Corão, apenas os europeus — desde o tempo das descobertas até a II Guerra extraordinariamente bem-sucedidos na sua expansão global — entendiam a sua ação como um processo justificado por uma arquitetura universal de ideias. Essas formas de expansão eram, porém, em si mesmas, processos evolutivos regidos pelo valor inicial das variáveis relevantes — eram eventos, digamos — não o efeito de uma deliberação consciente. Talvez se pudesse supor que representassem desdobramento de um desígnio inerente na História, oculto nos níveis profundos da cultura europeia, que a impelia naturalmente no sentido da dominação de todo o sistema-mundo. Não caberia, porém, falar na remoldagem proposital do mundo segundo um esquema finalístico. Foi no Séc. XIX que o pensamento ocidental juntou três concepções que possibilitariam uma brecha ideológica futura: a esquematização do Universo em um sistema de grandes leis absolutas cognoscíveis pela razão, a difusa otimista ideia do progresso indefinido, e a ideia da intervenção finalística humana no processo social, à maneira do que o conhecimento científico e a experiência empírica já possibilitavam fazer com crescente êxito no domínio da Natureza física. Se o homem, que conseguia construir máquinas poderosas e extrair do seu contorno material quantidades cada vez maiores de produtos que lhe agradavam e melhoravam a vida, porquê não haveria de poder fazer o mesmo com o seu próprio contexto social?

A grande ruptura que a I Guerra introduziu na transição do Séc. XIX para o XX, fez vacilarem os alicerces da racionalidade e da estabilidade institucional das sociedades de então. Um primeiro efeito foi um esvaziamento das bases tradicionais de legitimidade política, e nesse vazio, precipitaram-se formas voluntarísticas extremadas, nunca antes propostas como soluções válidas. Regimes autoritários, até brutais, não eram novidade, mas de regimes não religiosos de concepção totalitária, não havia memória. Desde o áspero conflito entre o Papa Gregório VII e o Imperador do Sacro Império Henrique IV, a disputa da precedência com o poder secular se alongaria, com altos e baixos, por perto de cinco séculos, até quando a Paz de Westfália, em 1648, deu (ou antes, reconheceu) a vantagem aos príncipes. Todo esse tempo a Igreja manteve uma visão totalizante, que inverteria o papel que lhe atribuíra

Constantino, no Séc. IV, da sua legitimidade como intermediária de Deus na Terra, entendendo-se em hierarquia superior às autoridades seculares. Mas embora a concepção da Igreja se assente sobre um reclamo de legitimidade ao qual, por muitos séculos, armada com os eficazes meios da Inquisição, não admitia contestação, não caberia estipular-se um paralelismo entre ela e os "regimes totalitários" do Séc. XX. Por outro lado, os totalitarismos soviético, fascista e nazista jamais propuzeram revestir-se de vestimentas de transcendência. Focalizavam o imediato, os resultados materiais, e quando se justificavam, faziam-no por critérios imanentes (com a muito parcial exceção da base marxista do regime soviético). Da mesma maneira que (mais atenuadamente) nos regimes autoritários que proliferaram entre os anos 20 e 70 — o mundo seria entendido como plástico, modificável, no concreto e imediato, pela mera vontade.

Em sociedades apanhadas em fases de transição, no decurso de choques graves, é usual e compreensível a lamentação da perda de valores estilizados como "antigos". A evidência histórica é interminável. Assim ocorre no período da acelerada secularização do Ocidente, portanto, quando a âncora religiosa deixa de ferrar o fundo, e o barco da sociedade principia a dar a impressão de ficar à deriva, e a pergunta assume intensidade caleidoscópica. Em que pesem os conflitos entre a Igreja e o poder político, as disputas internas dentro deste último, as evidências de lutas de classes, as incessantes guerras, até chegar-se à Revolução Francesa, persistia certa unidade profunda entre a visão terrena e a religiosa, um eixo comum na intercomunicação das várias perspectivas de compreensão do mundo. Essa unidade axial, se bem que não absoluta, fornecia o aglutinante básico, não forçosamente religioso, para o conjunto de princípios e normas do sistema social. Mesmo espíritos céticos em matéria religiosa, aversos a imposições de autoridade, e até em desacordo com alguns desses princípios e normas, geralmente eram, em tese, sensíveis pelo menos à sua necessidade para o conjunto da sociedade.

Qualquer indivíduo racional obviamente reconhecerá que uma infraestrutura normativa e institucional dotada de razoável eficácia é indispensável para assegurar, senão a "felicidade geral", pelo menos a preservação da estabilidade do sistema, a homeostase social. Não há como imaginar-se uma coletividade humana sem regras e mecanismos de coerção que suplementem aquelas exigências de comportamento que o contexto natural externo não imponha por força própria. O mito do "bom selvagem", construído a partir dos relatos de Jean de Lery e outros aventureiros que, no Séc. XVI

estiveram o Brasil e em outras partes do Continente — e repassado por Montaigne, para ressaltar a pureza e inocência do homem natural, em contraste com o vil e cruel europeu — chega ao Séc. XVIII, com os "*philosophes*", de Voltaire a Rousseau, com um importante contrabando ideológico: contestar intelectualmente se a desigualdade entre os homens era, ou não, autorizada pela lei natural — o contraponto daqueles que atribuiriam ao legado do humanismo, e em especial, ao racionalismo e à Ilustração, a brecha fatal nos diques da fé e da ordem social.

Como quer que seja, a grande ruptura entre a visão terrena e a transcendente não se fez sentir total e imediatamente sobre as instituições e a vida das pessoas. Cada indivíduo, em última análise, existe ao longo do tempo de uma vida, e leva de 15 a 25 anos para ser formado. Hoje, nos países mais avançados, vive-se, em média, o dobro do que se vivia há um século, e as cifras dos demais países já não estão, via de regra, muito longe disso. O que quer dizer que as interações a influências recíprocas se prolongam entre indivíduos, e se mantêm aderidas por bastante mais tempo do que no passado. Parcelas importantes da população mundial continuam a professar crenças religiosas. Em numerosos povos "em desenvolvimento", tem se observado até movimentos de recrudescência religiosa. Embora se observe um declínio de religiões tradicionais na Europa Ocidental e no Japão, nos Estados Unidos 58% confessam preocupações de índole religiosa, e 46% frequentam regularmente os cultos. Uma recente análise sugere que para essa diferença contribúa a menor abrangência da seguridade social americana (o que talvez signifique maior insegurança existencial).

Secularização e modernidade estiveram interligadas em torno da corrente central de expansão do humanismo, da Ilustração e do racionalismo, e especialmente na Europa, verificou-se intenso combate ideológico em nome da "ciência" contra a "superstição". Mas isso estava embutido no protraído processo ideológico das lutas sociais e políticas das classes médias emergentes e dos intelectuais contra a rigidez adscritícia das antigas monarquias — algo que nunca se deu, por exemplo, nos Estados Unidos, e que, no Brasil, pelo primitivismo das condições, não chegou a ter maior relevância. Na atualidade, a questão perdeu algo do seu gume cortante. A maioria do público passou por um processo de secularização "de facto", concentrando-se nos problemas materiais e no cotidiano, e a adesão religiosa passou a ser antes uma livre opção subjetiva do que uma escolha de caráter social ostensivo — salvo, como principal exceção na escala mundial, o papel englobante do islamismo,

que mantêm muito do seu caráter de modo de integração coletivo. Na América Latina, e marcadamente no Brasil, a penetração de cultos evangélicos tem aumentado com grande rapidez nas últimas duas décadas, em especial nos bairros de periferia e favelas (no Rio, estima-se que a proporção possa estar em 40%). Também se tem verificado algum aumento dos poucos que se declaram "sem religião" (em 2000, 7,2%). O avanço do protestantismo evangélico dá-se principalmente nas camadas de mais baixa renda e escolaridade, para as quais as condições da vida real impõem maiores dificuldades, e oferecem menos perspectivas de bem-estar tranquilo — e insinuam aos fiéis a possibilidade de acesso pessoal imediato ao sobrenatural, sem a intermediação de um poderoso edifício clerical, como a Igreja Católica.

Religiões e adesão a valores tradicionais, apesar da redução do seu significado sociopolítico, não perderam, assim, de todo, o seu papel de vasos portadores de um conteúdo de compactação e participação social, e de resposta à demanda de transcendência. Segundo algumas pesquisas, cerca de 90% da humanidade crê em alguma divindade ou ente superior. Mas de que se origina essa demanda, qual o seu significado mais profundo? O debate moderno (com isso, queremos dizer as suas versões mais recentes) ficou muito fragmentado, refratado e fracionado em inúmeras direções. Mas, talvez para surpresa da "modernidade científica" de há 100 anos, efervesceu a curiosidade pelas questões cosmológicas, e desde há uma trintena de anos, uma viva discussão se gerou em torno do "princípio antrópico" — termo cunhado em 1973, por ocasião da celebração dos 500 anos do nascimento de Copérnico, por Brandon Carter, o tema já pensado antes. E como costuma acontecer, logo se multiplicaram polêmicas entre correntes e subcorrentes. A ideia, em si (que não vamos abordar aqui) pode ser reduzida, com certa simplicidade, ao seguinte: os valores das constantes físicas do universo parecem como que criticamente afinados, dentro de limites muito precisos, para permitir a vida, tal como a conhecemos — um universo feito sob medida para o homem. Adeptos da ideia de criação divina rapidamente tomaram partido pelo "princípio antrópico forte", ao passo que a maioria dos cientistas não aceita ilações tão robustas. Mais recentemente, o biólogo molecular americano Dean H. Hamer, do *National Cancer Institute*, provocou uma onda de reações (a que não faltou uma capa sensacionalista da revista "Time") com um livro entitulado "O gene de Deus: como fé é embutida nos nossos genes". A partir de pesquisas sobre o vício do tabaco e sobre traços hereditários de gêmeos, chegou à conclusão de que um traço de

personalidade, originalmente identificado por um psiquiatra da Washington University como "autotranscendência", parece ligado a uma versão do gene VMAT2 — por conseguinte, haveria uma predisposição "religiosa" de base orgânica. Mas evidência científica ainda não é clara.

O florescimento do interesse cosmológico nos dias atuais não é difícil de entender, embora a extrema dificuldade das teorias, sobretudo da sua hermética fundação matemática, em princípio devesse, para a maioria, desencorajar essa aventura intelectual. Em verdade, o que se conhece sobre os grupos humanos mais primitivos indica que, desde o princípio, os entes humanos sempre se entenderam incluídos dentro de um envelope externo natural, que é válido chamar de "universo" — embora só muito mais tarde na evolução humana é que se registrariam, a respeito, extrapolações de conceitos abstratos. É trivial que, ao longo dos incontáveis milênios em que o homem se sentiu pequeno e indefeso diante das incompreensíveis forças externas que o cercavam, ele as entendesse como manifestações de um estado de coisas sobrenatural — ao qual, compreensivelmente, tendeu a emprestar características dos elementos da natureza que mais o impressionavam ou atemorizavam. As primeiras religiões (usando o termo com amplitude) foram cosmologias. O homem não sabia como desprender-se, isolar-se, do mundo em torno seu. A evidência de ritos fúnebres há dezenas de milhares de anos, não apenas na nossa própria espécie Sapiens, mas entre os nossos primos neandertalenses, está bem estabelecida.

A Igreja exacerbou o esforço para manter o seu monopólio cosmológico no Séc. XVII, o momento histórico mesmo em que os instrumentos da racionalidade começavam a ser usados sistemáticamente, com êxito, para investigar a natureza física. Mas esses problemas não se postulavam no vácuo. O ferramental da razão estava sendo empregado, também, para indagar sobre a ordem das coisas humanas, para questionar a autoridade, e pensar legitimidades. A Reforma protestante não surgiu *ex nihilo*, quando um monge alemão rebelde se valeu de uma inovação, a imprensa de tipo móvel, para multiplicar os seus escritos e a sua tradução da Bíblia. Heresias sempre estiveram latentes na história do cristianismo, e como regra, foram combatidas por meios bem mais concretos do que o diálogo. A extrema brutalidade da cruzada, pedida pelo Papa Inocêncio III contra os albigenses que, no começo do Séc. 13, queriam um cristianismo mais "puro", já evidenciara receios pela estabilidade do edifício católico. Outras dissidências puderam ser suprimidas, mas a popularização ideias "protestantes" graças à imprensa, e talvez, o fim

da hegemonia do cavalaria nobre encouraçada, devido ao aumento da eficiência das armas da infantaria popular, levaram à divisão da Europa ocidental segundo novas linhas de clivagem. No fim, os poderes seculares se sobreporiam, mas por perto de um século, até a Paz de Westfália, ao fim da Guerra dos 30 anos, em 1648, as guerras de religião devastaram endêmicamente grandes áreas da Europa ocidental. O incidente com Galileu, condenado por heresia em 1633, ocorre durante um momento especialmente crítico para o Papado. A defesa do território cosmológico da Igreja não se sustentaria, porém, por muito mais tempo, porquanto a ciência e a tecnologia estavam oferecendo ao homem ocidental um comando cada vez mais eficiente do seu contorno físico.

Deblaterar contra a racionalidade parece seguir um movimento pendular na cultura moderna. Sem ser, porém, algo de propriamente novo: há 25 séculos, os gregos já se viram diante de antinomias que, surpresos, não sabiam como tratar — como, em parte, na lógica e na matemática, ainda hoje não o sabemos. Até o raiar da Era Moderna, o conhecimento se fracionava em dois campos estanques, que não se comunicavam metodologicamente: o do saber, da abstração intelectual, cujo cume se encontrava na filosofia; e o do conhecimento prático, às vezes validado pela acumulação de experiência, mas custoso de separar da ganga de superstição, magia e folclore. Quando falamos na Era Moderna, cedemos ao hábito de precisar marcos no tempo. Na realidade, porém, bem antes dela, começara a acelerar-se, na Europa ocidental, uma acumulação de conhecimentos empíricos, inspirados em não pequena parte nas contribuições (sobretudo chinesas), recebida por meio da então formidável Civilização Islâmica. Mas os aportes teóricos importantes ficaram à conta da Igreja, à qual, graças aos mosteiros, às universidades, e ao notável corpo filosófico da patrística, se deveu a preservação da educação, e do que restava da herança antiga.

Entretanto, a contribuição mais importante — que se prenunciaria revolucionária — teve origem mais humilde, na proliferação de novas técnicas produtivas e avanços organizacionais e econômicos, particularmente no comércio, nas feiras, e nos transportes marítimos. Com o surto urbano do Séc. XI, a população europeia cresceu, aumentou a produtividade agrícola, e a tecnologia progrediu, por imitação ou parcial inspiração de produtos e métodos árabes e asiáticos, mas, principalmente, por inúmeras pequenas inovações domésticas, pelas necessidades militares e pela avidez de butim e de lucro, num processo que um respeitado especialista, J. Gimpel, julga ter

significação comparável à Revolução Industrial inglesa. A multiplicação de artesãos e mercadores nas cidades atraía uma população variável de indivíduos ocupados em atividades auxiliares, e outras, de copistas a prostitutas, com um efeito de realimentação que alargava os mercados. Rodas d´água e moinhos de vento introduziam o uso de energia inanimada. Tecelagem, metalurgia, fabrico de armas, a pesca, o comércio de atum, o de sal, madeiras, couros, grãos, a extração de alguns minerais, mais tarde relógios, óculos, instrumentos musicais, etc., adquirem dimensões importantes, de modo que quando, no Séc. XV, os Descobrimentos alargaram a geografia, já se pode falar num efeito de escala. Não foi, porém, um caminho suave. Nos Séc. XIV e XV, a Europa sofreu dois golpes que não podia entender: o primeiro, a Peste Negra, que se supõe ter dizimado cerca de um terço da população; e o segundo, a tomada de Constantinopla pelos turcos, com o fechamento dos canais de comércio com a Ásia. Dois efeitos da violência sem precedentes da epidemia ajudam a explicar o curso subsequente do sistema-mundo ocidental. O primeiro foi o abalo dos alicerces agrários do sistema feudal, em muitas partes obrigando a substituir as relações de servidão por trabalho assalariado. E o segundo, foi o estremecimento do prestígio da Igreja como intermediária da ordem divina. Era impossível sair da peste com a anterior inocência da fé. As dimensões do castigo imposto aos homens não era compreensível.

Foi a produção material que, através das intermináveis convoluções da transição histórica da Era moderna, definiu a linha tendencial do processo. A tecnologia, criada pelas mãos de artezãos, pedreiros, padeiros, arreeiros, ferradores, barqueiros, pela inumerável massa dos trabalhadores autônomos, precedeu a ciência na transformação das condições concretas da vida. Na agricultura, as condições mais estáveis estimularam a capacidade produtiva e a adoção de inovações — especialmente nas regiões mais ao Norte da Europa, onde a unidade de cultivo, a "fazenda", tinha em média uns 12 he., com terras nas quais se podia usar o arado pesado, bem mais ricas do que nas áreas do Mediterrâneo, onde as unidades cultivas (v. g., na Grécia), não passavam de 4 he. Os mosteiros tornaram-se viveiros de experimentação e melhoras de produtividade, e a progressiva penetração da moeda nas relações materiais estimulava também no campo, o interesse pelas inovações bem sucedidas. Assim, quando chega a Era moderna, em muitas partes já estavam plantadas as sementes de atitudes novas, aquisitivas, racionais (dentro das circunstâncias), certa familiaridade com contratos — em suma, o tipo de atitude de espírito

que hoje estaríamos inclinados a subsumir na concepção de "custos/benefícios". Uma das mentes de mais precursora vocação científica moderna, Sir Francis Bacon, contemporâneo de Galileu, prega, no *Novum Organon*, o repúdio a Aristóteles e ao escolasticismo, e o método indutivo, de base experimental. Não é um pesquisador de laboratório, ao estilo de Galileu, é um homem público, representativo da Inglaterra elizabetana que, tendo derrotado a Invencível Armada espanhola, se lançava na expansão econômica e colonial — e é o autor da frase curiosamente atual: "conhecimento é poder".

No pensamento erudito, filosófico, tanto a assimilação do novo paradigma experimental, quanto da validade teórica do raciocínio indutivo, custaram a consolidar-se. A crença na criação divina — no Ocidente, a versão bíblica — acabaria por ser, bem ou mal, acomodada (ainda que não sem algum forçamento), tanto à hipótese copernicana do sol como centro do universo, como à versão newtoniana/laplaciana de um sistema cósmico regido por leis universais. Obviamente, além do mais, essas leis se impunham sua pela utilidade concreta, porque a navegação, e os princípios da física aplicados à construção de máquinas e armas, demonstravam-se argumentos irrefutáveis. O raciocínio dedutivo de estilo aristotélico, herdado do pensamento escolástico, que seguia o formato do silogismo (premissa maior, premissa menor, e conclusão), e se movia do caso geral para o específico, apoiava-se na presunção tácita de que as leis do pensamento correspondiam às da natureza, e não era apropriado para o estudo dos fenômenos naturais. Os aristotélicos julgavam, por exemplo, que os corpos caiam com velocidades proporcionais aos pesos, o que Galileu desmentiria com seus experimentos fazendo rolar diferentes esferas sobre um plano inclinado. A discussão só viria a ser amortecida no Séc, XIX, quando J. S. Mill procurou formular regras para o raciocínio indutivo, mas, no campo da matemática e da lógica, entraria pelo Séc. XX a dentro.

Formas de raciocínio indutivo seriam abrigadas na matemática — com vivas polêmicas na transição do Séc. XIX para o XX — até chegar um ponto de inflexão, quando os dois teoremas de K. Gödel, no começo dos anos 30, evidenciaram a não completabilidade da construção axiomática da aritimética. No estudo da natureza física, os princípios da pesquisa experimental — por inferências e generalizações — firmaram-se definitivamente no Séc. XVII. Não se duvidava, entretanto, de que havia correspondência entre o conhecimento (formatado em termos de generalidades universais), e a natureza real do mundo. O que, por outro lado, não deixava de despertar indagações difíceis. De que maneira era possível o

conhecimento? Na segunda metade do Séc. XVIII, a formidavelmente de I. Kant recorreria à ideia da "revolução copernicana", para, com seu engenhoso esquema das condições a priori do nosso conhecimento sensível (espaço e tempo) e dos juízos sintéticos a priori, tentar estabelecer uma base segura. Mas o universo natural mostrava fenômenos inexplicáveis, ou aparentemente contraditórios com aquilo que já se conhecia. De qualquer forma, ao raiar o séc. XX essa crise complicou-se inextricavelmente com as dificuldades, que se revelariam insuperáveis, de se garantir a consistência simplesmente formal do edifício explicativo teórico. Mas acreditava-se aceitável estrapolar, do reconhecimento de que a acumulação de conhecimento vinha se acumulando a um ritmo crescente, a expectativa — não passada, entretanto, por um crivo crítico — de que era perfeitamente razoável extrapolar-se indefinidamente essa tendência à acumulação do conhecimento e, pois, esperar que, no futuro, houvesse mais e melhor conhecimento das regularidades do universo.

Essa era, porém, apenas uma das faces do problema do conhecimento, da indagação do homem diante do mundo. A outra seria, forçosamente, a pergunta sobre ele próprio, sobre ele nas suas relações com os demais, sobre o contexto em que vivia, sociedades, instituições, valores e regras de conduta. A dicotomia cristãos *versus* pagãos e infiéis, que ocorria com tão singela naturalidade aos espíritos medievais, iria volver-se muito mais complicada, à medida que as Descobertas e o crescimento do comércio em escala global começaram a mostrar que o mundo real era muito maior e mais variado do se imaginava. De repente associações e rivalidades de interesses entre os povos europeus cresceram de escala, e a preeminência passou para os povos ibéricos, e depois para os do Norte da Europa, em incontáveis coligações e conflitos.

A religião — que, aliás, nunca se mostrara impermeável aos vagares dos interesses materiais — foi deixando de ser um fator significativo no jogo de poder, primeiro na bacia do Mediterrâneo (onde Veneza, por exemplo, mantinha ambivalentes relações com os centros muçulmanos, dos quais dependia o seu comércio com o Leste, e distanciava-se discretamente do Papado) e depois, no Séc. XVII, no centro-norte do continente europeu. Ao contrário do que se dera diante da grande expansão árabe, a religião não exerceria um papel central nos conflitos com os turcos que chegam ao Mediterrâneo no Séc. XI, primeiro a dinastia seljucida, depois os otomanos, que conquistaram Constantinopla em 1453, e sitiaram Viena em 1529 e 1683. Salvo no momento inicial ibérico, a religião seria antes uma consideração periférica, uma racionalização, do que motivação real na marcha hegemônica

do Ocidente. Em verdade, o traço mais distintivo da Era moderna foi exatamente a religião haver deixado de ser o critério identificador. As identidades locais ficaram cada vez mais fortes, ao ponto de que, já na *Pax* de Augsburgo (1555) se estabeleceria a máxima *"cujus regio, eius religio*", que privilegiava o poder secular na determinação da religião dos súditos.

Não foi o homem moderno quem primeiro cogitou do sentido do entendimento prático contrastado com o do conhecimento mais abstrato. Os gregos tinham um termo para isso, "*phronesis*", que originariamente queria dizer algo como a "virtude da sabedoria prática", e que se situa, pois, fora do domínio dos juízos universais — termo de que M. Heidegger e H. G. Gadamer se valeriam, e se relaciona com a questão da hermenêutica. Para Gadamer, o conceito oferece um passo adiante no conceito de compreensão, tal como julgou encontrar em Platão: um modo de entendimento prático, por uma espécie de percepção introspectiva, cuja racionalidade inerente não é redutível a conjuntos de regras, nem diretamente ensinável, e se orienta para o caso particular de que se trate. Para o peculiar giro do pensamento de Heidegger, a noção de *phronesis* dá ênfase ao nosso "estar-no-mundo" empírico, essencialmente à nossa situação existencial, e assim, é uma forma de autoconhecimento. A Grécia clássica não vergava sob a sobrecarga teórica da gigantesca massa de conhecimentos científicos e tecnológicos acumulada pelo homem moderno e, dessa maneira, podia, com menos complicadores, concentrar sua reflexão nos seus elementos simples essenciais. Para ela, a "*technè*", arte, era uma ideia muito mais despojada do que a atual concepção de "tecnologia". As artes práticas eram simples o bastante para serem diretamente apreendidas por qualquer mente "normal", e não impunham os requerimentos do "saber" próprio do filósofo. O conceito de verdade elaborado ao longo dos anos por Heidegger contrasta com o entendimento mais comum do termo como "correção", ou como a correspondência entre os juízos do indivíduo e um corpo mais amplo de opiniões, assim como com a realidade objetiva. Heidegger julga que há um sentido mais profundo de verdade, que corresponderia a um "descerramento", descobrimento ou, de certo modo, revelação de algo escondido.

Heidegger — inicialmente conhecido como "filósofo existencialista" — e Gadamer (que contesta a possibilidade da completa objetividade do entendimento) — são mentes representativas da conturbada primeira metade do Séc. XIX, quando, por um lado, a ordem do mundo dos homens parecia ter perdido de todo o sentido, e por outro, o conhecimento do universo

natural, atolado em antinomias e dúvidas, aparentemente não tinha como oferecer alguma base de tranquilidade à demanda profunda de certeza do espírito humano. Entrementes, grandes distâncias haviam sido transpostas, desde quando os humanistas colocaram o homem no centro do universo — quando Pico dela Mirandola produziu, em 1486, a sua *Oratio de hominis dignitate* — o manifesto do Renascimento, por assim dizer-se. A razão dedutiva, insuficiente, e superada pela indução científica e pela razão experimental, confluíu, por diversos leitos, para reconhecer a fundamentação do conhecer pela sua eficácia empírica — e pela sobreposição hegemônica das ciências exatas e naturais sobre as extensões mal delimitadas do conhecimento do homem pelo homem, da sociedade, da psicologia profunda, da cultura, da antropologia (no seu sentido contemporâneo).

Nas relações do homem com a natureza, o conhecimento — no sentido do poder eficaz de domínação — acabaria por impor-se por si mesmo. Critérios de eficácia não são fundamentalmente distintos num laboratório de física quântica, num observatório de astrofísica, num centro de genética, pesquisa oncológica ou neurocirúrgica, ou mais simplesmente, num centro de testes de uma usina siderúrgica, de uma distilaria de petróleo, ou de uma fábrica de motores — ou, a bem dizer, nas próprias modestas bancadas de uma oficina. Não há intransitividade na sua relação com o resultado concreto. É certo que, em certos campos, particularmente abstratos, de lógica ou matemática avançada, o amor à criatividade pura geraria, em alguns espíritos, certa resistência aos enfoques concretos das aplicações práticas. Mas mesmo nesses campos rarefeitos, vem abrindo espaço, no que antes era a província restrita da mente analítica, o emprego em grande escala de algorítimos processados por computadores. O que Brecht, como notamos, tão sinteticamente disse no seu "*Galileu Galilei*", decerto ilumina uma parte da questão: o conhecimento empiricamente eficaz ganha graças à vantagem econômica e da guerra — e esse poder é uma categoria decisiva. Nessa accepção, de resto, não há diferença essencial alguma entre o cientista no seu laboratório ou o tecnológo nos seus supercomputadores, e o caçador-coletor perdido na Amazônia ou nas Ilhas Andaman, quando aplica suas técnicas "primitivas" para fazer fogo, tecer cestos, caçar ou pescar. A constritição do mundo concreto impõe implacavelmente a condição de eficácia da razão prática.

Até hoje não se esgotou, contudo, uma espécie de demanda de algo "além" da razão prática, mais adiante dos limites da eficiência operacional, e

que, de algum modo, seja uma resposta às perguntas sem resposta da condição humana. Porque o homem formula a si próprio essas indagações é algo para o que, supomos, não há resposta válida — em todo o caso, não dentro do horizonte atual do nosso pensamento. Se essa demanda — na medida em que possa ser identificada — constitui um componente geneticamente condicionado dos nossos circuitos cerebrais (ideia levantada no caso da explicação científica, que referimos antes, para explicar uma demanda religiosa supostamente inerente), ou se, pelo contrário, pode ser tomada como sinal indicativo da existência de uma ordem que transcenda o imediato e concreto da condição humana, é uma questão que não comporta hoje uma opinião representativa de uma convicção predominante das mentes qualificadas. A maioria dos cientistas naturais provavelmente se inclinam a considerar disposições íntimas de natureza religiosa simplesmente um dado orgânico, ou um desvio semântico, não indicativo de algum plano de realidade acima do natural. Mas estamos num plano onde não valem juízos plebiscitários, mesmo se qualificados, e essa observação interlocutória não encerra a reflexão sobre esses problemas. O homem moderno — e, em especial, o homem pós-Ilustração — vem procurando aplicar a razão instrumental a si mesmo, ao seu papel no mundo, e às sociedades em que vive, com resultados, contudo, incertos, sobre os quais convem refletir.

Colocando as coisas, para começar, de maneira muito singela, seria o caso de dizer-se que o homem está criando o ambiente dentro do qual ele próprio, por sua vez, é modelado — de certo modo, um circuito autoalimentado. Mas as dimensões fantasmagóricas que o desenvolvimento tecnológico adquiriu no Séc. XX requerem uma pausa para reflexão. A imagem do aprendiz de feiticeiro, frequentemente trazida à baila a propósito da relação homem-tecnologia, é um simplismo anedótico que não diz nada. Por 25 séculos — para nos restringirmos apenas à tradição teórica ocidental (a única, de qualquer forma, que privilegiou o tipo de formalização lógica abstrata que ainda usamos) — o ponto a que tendia, no horizonte, o limite do espírito humano, era a "procura da verdade". O conhecimento visaria, assim, chegar à descoberta da realidade profunda de tudo, daquilo "que é", ainda que sem atingi-lo jamais de modo completo. Entretanto, essa maneira de pensar, embutida nos hábitos linguisticos da nossa civilização, não é propriamente universal. Por outro lado, ressalte-se que a formidável bagagem cultural acumulada pelo Ocidente ostenta um feito não partilhado por nenhuma outra civilização: o avanço do conhecimento do mundo pela ciência, com a

construção de sucessivos níveis de abstração, validados pela gigantesca massa de dados e observações comprovados empiricamente — um avanço crescente e cumulativo de formas de conhecimento que se traduzem em poder, capacidade de dominação sobre a natureza, e com ela, sobre o próprio homem.

O intervalo que separa do mundo contemporâneo o século da Ilustração justapõe-se ao longo trajeto que vai da hipostasiação da Verdade como a resposta à demanda de transcendência, à nova condição em que o fazer concreto se define a si próprio, e mais ou menos retorna sempre sobre si mesmo, preso aparentemente num "loop", num circuito em curto, que prossegue indefinidamente. Uma nova província da realidade abriu-se nos tempos mais próximos nossos. Primeiro, a ideia do progresso indefinido forneceu a rationale profunda para as sociedades da Revolução Industrial do Séc. XIX. Mas depois, a tecnologia passou a fazer-se, e a fazer no mundo, por si só, dispensando as projeções de ideias de valor: a competência prática basta-se a si mesma sem necessidade de escoras metafísicas, explícitas ou ocultas, e substitui as indagações teleológicas pela interminável acumulação de resultados imediatos úteis indefinidamente encadeados. De cada vez, há sempre a possibilidade de um passo adiante, e assim se gera uma espécie de jogo, uma forma de entretenimento do espírito, e esmaecem no campo de visão os contornos mais longínquos do olhar.

Convém determo-nos um pouco em alguns aspectos desse período, em particular, em certas transições de ideias e de maneiras de entender as relações entre o fazer concreto e o mundo que, de algum modo, precedem as concepções contemporâneas. É uma fase tanto mais interessante quanto a "tecnologia', em si mesma, enquanto categoria, só veio a constituir objeto de preocupação teorética quando os alicerces que sustentavam o anterior edifício intelectual ruíram ao fim da Primeira Guerra, e a bem dizer, só adquiriria alguma autonomia "ontológica" depois da Segunda.

Conforme em outro ponto notamos a propósito de Saint Simon, já os espíritos da Revolução Francesa haviam imaginado um sistema social tecnocrático, operado por cientistas e engenheiros. A Comte partilhava dessa visão, e Marx, embora voltando sua atenção mais para o processo dialético da História, era, realmente, um determinista tecnológico, e tinha para si como não dubitável a implícita eficiência de uma economia planificada, uma vez concluída a revolução proletária.

A primeira contribuição centralmente importante no Séc. XX foi a nova focalização do problema das bases do conhecimento e da verdade por Martin

Heidegger. O prisma assim introduzido na filosofia seria depois popularmente conhecido por "existencialismo", com grande impacto literário, nas sombrias circunstâncias europeias que se estenderam desde a I Guerra até que a prosperidade dos anos 60 começou a dissipá-las na "sociedade de consumo". Heidegger é um pensador denso e complexo, de cuja linguagem difícil diziam alguns que não era traduzível sequer para o alemão. Suas ideias podem ser geralmente distinguidas segundo o divisor de águas da II Guerra. Sua primeira fase é assinalada pelo monumental "Ser e Tempo" (1927). Depois da guerra, e da difícil fase de depressão e de punição pela sua pouco admirável militância nazista, ele se desviaria da preeminente discussão do "Ser", e se ocuparia antes em "cuidar" deste, e em estudar como passar além do efeito desumanizante da tecnologia moderna, e dar ao mundo uma vestimenta de alta cultura e arte. O seu trabalho expressamente referente à tecnologia é do pós-guerra, uma conferência entitulada "O Andaime" ("*Das Gestell*"), de uma série sobre "Olhadela sobre o que é" ("*Einblick in das was ist*"), no Bremen Club, em dezembro de 1949, ampliada como "A Questão da Tecnologia" ("*Die Frage nach der Technik*"), na Academia Bávara de Belas Artes, em 1953, versão muito divulgada com a edição americana[lxxxix]. Sem embargo do interesse da contribuição heideggeriana, sobre cujos aspetos mais amplos não haveria como nos ocuparmos aqui, é útil examinarmos um pouco mais de perto as concepções de Heidegger sobre ciência e tecnologia. Antes, porém, faremos uma referência intercalar à "teoria crítica" frankfurtiana.

A pedra angular do que no Séc. XX se conheceria como a "teoria crítica", foi a crítica da razão instrumental, que — quando a razão é entendida apenas como as técnicas formais dirigidas exclusivamente para a eficiência, a consistência e a manipulação — esvazia de significação e finalidades os nossos universos social, político e estético, deixando no seu lugar uma sociedade burocrática, tecnocrática e, por assim dizer-se, sem alma. Max Weber havia conceituado a "racionalização" em função do processo cultural autônomo que organiza a vida social segundo objetos de organização, controle e dominação. O centro de gravidade intelectual da teoria crítica situou-se na "Escola de Frankfurt", com figuras como Horkheimer, Adorno, Marcuse e, depois, Habermas, que focalizaram profundamente a natureza da racionalização e se adiantaram em algumas locubrações utópicas no sentido da libertação do homem da desumanização e do controle social. Esse esforço intelectual — que coincidiu, a ela opondo-se, com a maré montante dos totalitarismos, e com a subsequente fase de dúvidas e medo das primeiras

décadas da Guerra Fria — embora exercendo enorme influência no pensamento mundial, acabaria esbarrando num muro não transponível, entre outras razões, porque não se pode demonstrar que exista uma forma única e exclusiva de racionalidade para as ciências, a tecnologia, a burocracia, o capitalismo, e assim por diante.

Voltando a Heidegger, a "verdade" é um "descerramento" (em grego, "*aletheia*") e, por conseguinte, não constitui uma propriedade da relação entre as proposições (linguisticamente expressas) e a realidade objetiva — portanto, é ideia distinta da noção habitual da verdade como "correlação", que se entende como a correspondência entre as proposições específicas e o mundo, e como a consistência entre uma proposição dada, e um conjunto amplo de outras proposições. Em relação às ciências, ele julga que estas continuaram a manter a perspectiva sujeito-objeto da metafísica, da qual nasceram e que completam sem, porém preservarem desta a capacidade metacrítica — pelo quê, elas "perderam a capacidade de pensar". A ciência tornou-se, assim, a realização final da visão do mundo em termos de sujeito-objeto — o que seria o caráter fundamental da tecnologia. Todas as coisas, pois, passam a ser interpretadas tecnológicamente, entendidas sob o prisma de seu uso ou utilidade social. Na colocação de Heidegger, as ciências tentam reter os aspetos funcionalistas da metafísica, mas abandonaram o estudo do Ser em benefício das atividades tecnológicas práticas. A crítica que faz é de que o propósito da ciência é a regulação da sociedade humana e a manipulação do mundo, mas que tal manipulação se assenta sobre uma compreensão unilateral e restritiva, e que a ciência não se dá conta de que é uma entre muitas possíveis interpretações metafísicas. Heidegger foi discípulo de E. Husserl, que apontara a transposição do racionalismo e do universalismo para as ciências e a filosofia nos Séc. XVI e XVII, o que levou a uma reconfiguração da ideia de metafísica, da qual surgiu o dualismo da era moderna entre a objetividade física e a subjetividade transcendental, com prioridade ganha pela objetividade por conta da universalidade e objetividade das ciências físicas.

Heidegger encara a tecnologia não apenas como uma servidora de algum objetivo social predefinido, mas antes como o ambiente dentro do qual um modo de vida é elaborado. Assim, o seu impacto ontológico não é neutro: a tecnologia "coloniza" o mundo da vida, sugando tudo no seu prisma, inclusive o sujeito moderno, que fica, assim, reduzido ao *status* ontológico de recurso a ser otimizado. O projeto heideggeriano procurar mostrar que a ciência e a

tecnologia não surgiram *ex nihilo*, nem sempre estiveram pré-condicionadas enquanto possibilidades epistemológicas, mas que se desdobraram segundo o modo específico pelo qual o ser humano se concebeu como sujeito, o que seria a origem da dominação da ciência e da tecnologia na modernidade. Na nossa atual constelação tecnológica de "inteligibilidade", só o que é previamente calculável conta como "ente". Entretanto, a medida das palavras heideggerianas nem sempre é a das pessoas ordinárias. Num parágrafo da "Questão da Tecnologia", recebida com escândalo, ele diz:

> *A agricultura agora é uma indústria de alimentos mecanizada, em essência o mesmo que a manufatura de cadáveres nas câmaras de gás e campos de morte, a mesma coisa que os bloqueios e a redução de países à fome, a mesma coisa que a fabricação de bombas de hidrogênio.*

A fixação das mentes teóricas no sentido da tecnologia — que espalhou, depois da II Guerra, uma onda de determinismo tecnológico — era compreensível, nas circunstâncias, assim como o era a sua hipostasiação em oposições de bem e de mal, ora como a porta do futuro, ora como a causa da crise da cultura. Já antes, Max Weber falara na gaiola de ferro da racionalização, e mais tarde, J. Ellul, filósofo católico que especialmente se interessou pela problemática tecnológica, julgou que a tecnologia se tornara um fenômeno das sociedades modernas, autônomo em relação à ideologia política. Outros filósofos críticos, entre os quais a contribuição de J. Habermas se ressalta especialmente, entrariam na liça. Mas antes, haveria a recordar o original e ponderado enfoque crítico do pensamento moderno devida ao ex-aluno de Heidegger, H. G. Gadamer.

As ciências, observa, têm como meta metodológica a geração de "conhecimento objetivo" que, a respeito de fenômenos dados, estabelece a "verdade" confirmável pela repetição experimental. Esse conhecimento é valioso, porque permite predizer o que acontecerá em certas circunstâncias e, portanto, representa uma forma de controle. O sucesso desse modo de conhecimento, e a importância do se conhecer, levam pesquisadores de outros campos não científicos a aspirar a mesma objetividade. Mas uma consequência é que outras formas de conhecimento ficam menos valorizadas, e menos "verdadeiras". Na arte, na história, no pensamento político, nas ciências sociais, isso se faz sentir, e até nas ciências humans e sociais, pesquisadores vêm

procurando preferencialmente tópicos em que esperam encontrar conhecimento quantificável.

Gadamer reconhece o valor da objetividade científica enquanto estratégia para alcançar conhecimento confiável, mas aponta a necessidade de uma percepção crítica dos limites correspondentes, e a compreensão de que o objeto é sempre visto na perspectiva do sujeito que o investiga, e que o conjunto de uma situação "não científica" depende de complexas relações, complexas necessidades, e complexas expectativas. Não chegou, porém, a ter uma ideia do interesse recente, abstrato, altamente matematizado, pelos problemas teóricos da complexidade nos campos mais tipicamente "científicos" — o que provavelmente teria percebido como uma espécie da validação da sua cautela. Embora Gadamer tenda a compreender a verdade como "descerramento", "*aletheia*", no sentido de Heidegger, seria o caso de acrescentarmos aqui que, mesmo a tradicional noção de verdade como propriedade abstrata de consistência interna de uma proposição, encontra limitações na própria lógica (por exemplo, com as proposições indecidíveis, e a demonstração da incompletabilidade da aritimética por K. Gödel, já referida).

Gadamer dedicou-se ao que chamou de "hermenêutica" (numa conceituação muito distinta da de Aristóteles, que a define em termos da determinação da verdade ou falsidade de uma afirmação), um cuidadoso exercício para trazer à luz as distorções do nosso horizonte de interpretação pelo nosso viés objetivizante, que nos faz perder de vista o conjunto. Como Heidegger, adota a ideia grega de "phronesis" ("saber prático"), mas a entende mais restritamente como um modo prático de conhecimento intuitivo, que parte da nossa situação existencial. Gadamer é um autor difícil, denso, cuja extensa obra, objeto de ampla literatura, não redutível à simplificação em alguns parágrafos, só pode ser aqui apenas mencionada de passagem. Além do mais, porém, essa obra, que, por um lado, dá a impressão de ter uma raíz profunda no humanismo, é um dos portais da pós-modernidade, assunto que, com os possíveis cuidados, tampouco poderíamos totalmente deixar de lado. Tangencialmente, recorde-se que as ideias de phronesis e episteme, a dianoia aristotélica entre um logos teórico e um logos prático, pela latente ambiguidade, constituem objeto de intermináveis discussões entre especialistas.

Voltemos, agora, por um momento, à "teoria crítica" e à Escola de Frankfurt, que tiveram uma presença relevante na discussão teórica, numa época que precederia a "deconstrução" pós-moderna — elementos de

informação e juízo que, quer nos satisfaçam, quer nos dissatisfaçam, constituiram, a seu modo, marcos de referência do pensamento mundial sobre as questões que estamos considerando. O foco de crítica da razão instrumental, que a "teoria crítica" se atribuiu, levaria, conforme sugerimos mais acima, a uma situação sem saída. Sem saída, quer intelectual, quer prática. Não nos é difícil entender, na Europa central dos anos que abrangem do periodo de entre-guerras à fase mais acerba da Guerra Fria, a perplexidade e o receio das mentes que estavam olhando de perto o espetáculo de um mundo que, de fato, podia transmitir a ideia de uma razão instrumental enlouquecida. Era compreensível, natural, mesmo, temer que a operacionalização técnica de todos os aspetos das esferas da vida — social, estética, política — resultassem em uma sociedade burocrática, tecnocrática, esvaziada de sentido ético e de espírito: fascismo, socialismo burocrático soviético, capitalismo de Estado, surgiam como fenômenos novos terríveis, que seria instintivo associar mentalmente à imagem do aprendiz de feiticeiro. As sérias, muitas vezes brilhantes, percepções dos intelectuais frankfurtianos, projetavam-se, contudo, a partir de um ponto inicial sutilmente defeituoso. Descendentes da Ilustração, via enciclopedistas, Rousseau, Revolução Francesa e Marx, eles sobrepunham ao seu trabalho analítico (ou nele escondiam) uma aspiração íntima, nem sempre totalmente consciente, de transformação do mundo.

Não há nada a priori inválido nessa aspiração. O solo bruto do qual fundamentalmente brota o processo da racionalidade, é o da relação imediata homem/natureza, a partir do qual passa, mais mediatamente, à interação homem/homem/mundo. Na realidade, já na Grécia clássica se encontram raízes profundas dessa dicotomização, na oposição entre "logos" e "doxa" — conhecimento e opinião. Platão rejeitava o conhecimento ordinário como ilusão, e a democracia direta ateniense, como forma política degenerada (na sua lembrança, estavam ainda muito vivos os desastres demagógicos, e particularmente, a condenação à morte de Sócrates por pregar a liberdade de consciência).

A conexão profunda entre conhecimento instrumental e transformação do mundo não é, pois, descartável *a priori*: em si mesma, a razão operacional se constitui num agir no contexto, no universo físico, e este, por sua vez, não é algo estanque diante do mundo das relações que os homens desenvolvem entre si, nem dos produtos que, por esse meio, eles criam: a cultura e as instituições. É possível que não haja soluções para a transposição de todos

os nodos que cerram as fronteiras do universo do pensamento abstrato sistemático — o qual seria tipicamente o espaço da ciência — separando-o do novelo de raízes que prendem o homem ao chão concreto da sua condição natural/social. E assim, desde os precursores da teoria crítica até esta, logo, ao existencialismo, uma sucessão de passos curtos, levaria, por outros caminhos, ao modo intelectual conhecido por "pós-modernismo".

Subjacente ao estágio "crítico", estava a separação de rumos que se deu entre grandes correntes do pensamento alemão desde por volta de 1907, refletidas nos debates epistemológicos entre teóricos de enfoque lógico-matemático (positivismo lógico e Círculo de Vienna), e outras linhagens filosóficas então preeminentes na cultura germânica. R. Carnap, membro do Círculo de Viena, (como também A. Einstein, e E. Cassirer, o teórico das formas simbólicas, neokantiano da Escola de Marburgo, cuja filosofia política imaginava para o mundo uma cultura universal baseada nas ciências naturais) participaria ativamente da corrente analítica/empiricista de filosofia da ciência, e viria a ser por isso nominalmente atacado por Heidegger, para quem a filosofia analítica ilustraria uma explicação metafísico-tecnológica da linguagem originada de uma atitude mental "calculativa": o pensamento e a lingugem seriam exauridos pela representação e pelas proposições teóricas e natural-científicas, que se referiria somente a objetos. Heidegger (que também teve com E. Cassirer um famoso debate público), adiantou-se na direção do que seria a busca de uma "metalinguagem" — a completa tecnificação de todas as linguagens em um único sistema operativo de informação interplanetária. "Meta-linguagem e *sputnik*, metalinguística e construção de foguetes, são o mesmo", afirma. Do debate com Cassirer, queixou-se de que as boas maneiras deste impediram que os problemas fossem apresentados com arestas afiadas, e por sua vez, Cassirer diria que "a filosofia anti-racional renuncia a seus próprios fundamentos ideais teóricos e éticos. Pode ser usada como instrumento maleável nas mãos de líderes políticos" — como que uma premonição da adesão de Heidegger ao nazismo. Marcuse, que em 1948 rompeu severamente com Heidegger (em parte, pela recusa deste em abjurar publicamente seu passado nazista) era, como este e Habermas, proponente de uma concepção "substantiva" do conhecimento, oposta à tradicional noção instrumental de que a tecnologia incorpora uma racionalidade universal, cientificamente neutra a respeito dos usos particulares e dos contextos sociopolíticos em que é aplicada, e sustenta que a tecnologia é uma forma de racionalidade carregada de valores implícitos, que faz convergir meios a fins

para criar um mundo social voltado para a eficiência e o controle. Alguns equipararam a colocação de Habermas a respeito de tecnologia e ciência como ideologia[xc] como uma perspectiva neo-marxista e, de fato, ele fez um cuidadoso esforço intelectual para resgatar o que pôde das ideias de Marx, dentro dos parâmetros modificados da condição moderna.

Na América, Marcuse tornar-se-ia, com o seu "O Homem Unidimensional" (1964), o "guru" da agitada geração jovem dos anos 60. Sua dualidade intelectual com Habermas marcaria uma inflexão decisiva nos rumos da teoria crítica. A crítica da instrumentalidade como forma de dominação já vinha de nomes mais antigos e respeitados da Escola de Frankfurt, Adorno e Horkheimer e, de resto, não se limitou a ela: outros pensadores, como J. Ellul, exploraram o mesmo terreno. E não faltam proposições que podem chegar aos limites do total sem sentido — como as que acham que valores cristãos, ou "machistas", levam a pensar na "conquista da natureza" (ideia que seria ecológicamente incorreta), ou que foram as preferências capitalistas que fizeram da tecnologia instrumento de espoliação dos trabalhadores e da natureza. Marcuse propunha um novo descobrimento do ser pela transformação revolucionária das práticas fundamentais, o que levaria à mudança da própria natureza da instrumentalidade (pela abolição da sociedade de classe e do princípio da eficiência a ela associado — e assim, acreditava na possibilidade da criação de uma nova ciência e tecnologia, que estabeleceria a harmonia ao invés de o conflito do homem com a natureza. Essa colocação utópica, em verdade, romântica (e superficial), não estava na medida de poder acompanhar a muito maior solidez de Habermas. Mas parece razoável supor que o interesse teórico da colocação frankfurteana já estava sendo diluído, nesse tempo, por dois fatores historicamente novos, ainda não presentes no sombrío mundo da Primeira à Segunda Guerra: a avalanche da aceleração do desenvolvimento tecnológico — posta ainda mais em evidência pela revolução da informação e das comunicações — e o arrefecimento da irredutibilidade ideológica entre as superpotências, que começou pelo reconhecimento tácito recíproco de que a guerra seria fatal para ambas, e se prolongaria, depois, com a perda de dinamismo cada vez mais visível das economias do "socialismo real", o que lhes reduzia a viabilidade empírica (e, por conseguinte, a atratividade ideológica) como alternativas concretas ao capitalismo internacional.

Já em 1950, Heidegger pressentira a papel dominante dos novos meios de comunicação de massa, e expressamente da televisão, mas a contribuição

mais significativa seria a de Habermas, na Teoria da Ação Comunicativa (1981)[xci], em que faz uma distinção entre sistemas e o mundo da vida. A ação (no sentido mais abstrato), no mundo moderno, é coordenada por sistemas que operam segundo critérios de racionalidade meios/fins (exemplificados pelo funcionamento do mercado), ao passo que, no plano do indivíduo, as ações são coordenadas basicamente pelas normas e valores mediatizados pela comunicação, e por valores e significações definidos socialmente, que constituem o tecido do mundo da vida. Na ação comunicativa, o ator desempenha dois papeis simultâneos, como iniciador, e como produto, das transformações que se dão em seu redor, dos grupos sociais a que pertence, e da forma de socialização por que passou. Acrescente-se a noção de "poder", um dos três domínios identificados por Habermas (os outros sendo trabalho e linguagem). O interesse do trabalho humano é técnico, e a sua forma de racionalidade, instrumental; o da linguagem é prático, e sua forma de racionalidade, também prática; e o interesse do poder é emancipatório, e a sua forma de racionalidade, a da autorreflexão.

As contribuições de Habermas passaram a ser persistentemente atacadas por teóricos pós-modernistas, pós-estruturalistas e feministas. Não é fácil sintetizar (e menos ainda, reduzir a um conjunto coerente) a enorme variedade dessas correntes intelectuais. A crítica feminista à fundamentação do conhecimento científico (que não inclui, é claro, a crítica legítima a aspetos sociais, culturais ou institucionais prejudiciais à condição da mulher) não tem como ser abordada racionalmente dentro do nosso horizonte teorético, entre outras razões porque nos é difícil aceitar — para o processo de pensamento, da ciência e da tecnologia — a suposição de que existe uma natureza distinta do conhecimento segundo os sexos, assim como a ideia de que não há ciência "objetiva", apenas "perspectivas", e ainda, a da natureza socialmente construída e politicamente contestada dos fatos, da teoria, das práticas e do poder. Muito dessa argumentação sugere provir de um estado mental onírico, trans-racional, talvez mais próprio das colocações estéticas ou religiosas, do que de atividades voltadas para entender a consistência de proposições e a realidade do universo.

Ideias, em geral, possuem genealogias, as mais das vezes ramificadas e entre-cruzadas, como acontece com as genealogias levantadas no mundo real. Em particular na cultura ocidental. Não é preciso ir tão longe quanto R. Dawkins, o criador do termo "*memes*" (unidade de replicação, ou de imitação cultural, com ação à maneira de um virus, ideia com certo sucesso de público),

que assume uma perspectiva evolucionista, segundo perspectivas da genética. O questionamento da consistência entre as ideias e a realidade, os malabarismos e exercícios com as palavras e o discurso, para dobrar e desdobrar sentidos, e pô-los em dúvida, e a negação das certezas ordinárias, tudo isso foi experimentado pelos sofistas gregos, e desde então, tem reaparecido cada vez que o pensamento parece acomodar-se sobre alguma plataforma de certeza — até nos alicerces da própria imponente construção teórica dos padres da Igreja, entre-surgindo em uma variedade de movimentos, discretamente, depois, por trás do racionalismo da Ilustração, até mostrar-se novamente ousado, no Séc. XIX, na demolição das certezas supostamente absolutas em todo o pensamento, começando pela metafísica, e passando à crítica da sociedade e, depois, ao ataque às bases do conhecimento teórico em si, da matemática à física, e de todas as construções da reflexão do homem sobre si mesmo e sobre o seu universo social.

Entre os anos 60 e 90, alastrou-se a proliferação das críticas que vieram a ser conhecidas, genericamente, como pós-estruturalistas e pós-modernistas. O solo havia sido longamente adubado: duas "Grandes Guerras" — a Primeira, que surpreendeu o mundo, e os povos participantes, pela sua absurda falta de sentido, de propósitos inteligíveis, e até mesmo, como já vimos, de condução militar operacional minimamente competente (para não se falar nas insensatezes políticas e econômicas); e a segunda, que destruiu, com a sua incompreensível monstruosidade, o mínimo de expectativas de racionalidade que povos "modernos" teriam naturalmente o direito de esperar do seu capital civilizatório acumulado — e ainda, por mais toda uma geração, a brutal tensão entre as super-potências, ameaçando o extermínio do gênero humano (pela primeira vez, na História, técnicamente factível), os numerosos conflitos periféricos, as guerras da Coreia, do Vietnã e do Afeganistão, os frequentemente sangrentos processos de independência política das áreas coloniais, ditaduras e golpes que se sucederam em quase todas as partes, fora do núcleo central de alta renda dos povos do centro-norte da Europa e dos de origem anglo-saxã.

Esses sucessos ocorreram simultaneamente com a mais formidável aceleração do domínio do homem sobre a natureza: dos antibióticos e novas vacinas, à exploração do espaço, os avanços das ciências físicas, a energia atômica (para fins tanto civis quanto militares), os novos materiais sintéticos, os computadores, a revolução da informação e das comunicações, a prática universalização do rádio, da televisão e do acesso a telefones, a explosão

da aviação a jato, o contágio da "cultura do consumo" a boa parte do mundo (melhor dito, à de renda média e alta), e um surto, para todos os efeitos, continuado, de crescimento econômico. Desde 1950, o Produto mundial aumentou a cerca de 4% ao ano, e o comércio internacional, a mais de 6% — ao todo, o produto multiplicando-se por um fator de mais de sete, e o comércio, por 22. É um desempenho absolutamente sem precedentes históricos, pela escala e duração. Mas o panorama dos países mais pobres seria bem mais complexo. Desde 1990, eles têm crescido mais do que os países ricos, e o número de pessoas em situação de pobreza extrema (com renda de menos de um dólar/dia) praticamente caiu pela metade. Por outro lado, isso não afetou muito a tendência ao crescimento da desigualdade observada nos últimos 200 anos, resultante do aumento diferencial da renda dos países ricos de 1820 a 1980 — o que instiga à proliferação de comparações impressionísticas, sem maior objetividade sentido, v. g., de que na renda real dos países ricos (1/6 da população mundial) é 14 vezes maior do que a dos mais pobres (41% da população), ou de que a renda média americana é 75 vezes maior do que a da pobre Serra Leoa.

Tais comparações têm algum sentido para indagações que aqui estamos procurando pôr em perspectiva, porque evidenciam como o pensamento atual se concentra em "dados" — por suposição, "objetivos". O questionamento promovido pelos movimentos críticos subsequentes ao existencialismo — agrupáveis, sem maiores problemas teóricos, em pós-estruturalistas e pós-modernos — projeta-se bem nitidamente o esse fundo de tela de proposto rigor e precisão quantitativa que o racionalismo e o espírito "científico" embutiram nas mentes atuais, sobretudo nas sociedades mais "desenvolvidas". É interessante lembrar, por exemplo, que a quantificação generalizada no campo da economia é um fenômeno mais ou menos recente, que se acelera nos anos 30 e 40 (quando foram introduzidas novas técnicas, como as matrizes de insumo produto, a análise operacional aplicada à gestão, etc), e que acabaria por impor uma ampla matematização da matéria, sobretudo, a partir dos anos 50 e 60. O que era compreensível, aliás, já que, na medida em que lida necessariamente com objetos "concretos", a economia requer mensuração e procedimentos quantificáveis — mas isso foi, por outro lado, um poderoso fator de contágio nas demais "ciências sociais", porque a matematização dos métodos e do raciocínio lhes emprestava algo do prestígio hegemônico das ciências físicas.

A ideia de modernidade está ligada à visão do mundo da Ilustração, que se propunha a descrevê-lo de forma racional, empírica e objetiva, pressupondo que havia uma verdade a ser descoberta objetivamente. Esta maneira de ver ideal, linear, principiou a ser fortemente abalada, como notamos, na segunda metade do Séc. XIX. Uma primeira concepção estruturalista apareceu com o linguista suiço Ferdinand de Saussure, pesquisador que fez descobertas científicas originais, propôs uma ciência geral dos sinais (semiologia), e deu ênfase à concepção sincrônica da linguística (a linguagem como um sistema funcional observado num determinado ponto no tempo), diferentemente da diacrônica (histórica). Sua decisiva influência ficaria marcada pelo seu "Curso de Linguística Geral", publicado postumamente em 1916. No seu entendimento, pensava ele que o sentido teria de ser procurado dentro da estrutura de uma língua, e não na analise de palavras individuais. Saussure estava cronologicamente a meio caminho entre Marx e Freud, dois pensadores que também contribuíram poderosamente para entender a condição humana em termos de estruturas subjacentes: para os marxistas, as estruturas econômicas e o conflito de classes, para a psicanálise, o subconsciente.

A corrente estruturalista, surgida na França por volta da década de 60, contestando a visão existencialista da responsabilidade básica do indivíduo pelo seu destino, e inspirando-se nos tres pensadores que acima citamos, julgava que o indivíduo era moldado pelas estruturas sociológicas, psicológicas e linguísticas, sobre as quais não tinha controle, embora pudesse procurar conhecê-las pela pesquisa. O filósofo Michel Foucault, inicialmente considerado estruturalista, acabaria por firmar-se como a principal figura pós-estruturalista. Foucault não achava que o conjunto da condição humana pudesse ser explicado por estruturas subjacentes definidas, nem que fosse possível a alguém sair dos limites do discurso e refletir objetivamente sobre o que lhe estava dado. Outro filósofo francês, Jacques Derrida, influenciado por Nietzsche e Heidegger, levou adiante a exploração pós-estruturalista, e desenvolveu o método da "deconstrução", como meio para descobrir múltiplas interpretações de textos, num esquema intelectual que seria chamado de "pós-modernismo". As ideias pós-estruturalistas e pós-modernas despertaram imediatamente enorme repercussão, com um impacto com características de "moda" — com eco um tanto forte, curiosamente, nos meios acadêmicos americanos.

Uma variedade razões convergia então para esse êxito intelectual "nas galerias". Os anos 60 foram um período de surpreendente efervescência, e

enorme turbulência. É possível haja sido um efeito de reação retardada, de um mundo que havia estado, por assim dizer-se, "em suspenso", durante um longo tempo em que não houve condições de "normalidade", e em que os "acidentes de percurso" dificultaram a adaptação às mudanças, e mesmo, para a grande maioria das pessoas, até a consolidação de uma segura andaimaria de interpretação do mundo. A década de 50 havia sido, por um lado, um tempo de notável recuperação do bem-estar, mas por outro lado, um intervalo "conservador", durante o qual o choque inesperado da Guerra da Coreia, e o brusco agravamento dos riscos do conflito Leste-Oeste, induziam a que sorvesse avidamente qualquer condição de "normalidade", e a que as coisas fossem sendo deixadas como estavam, na expectativa de um retorno a "bons velhos tempos" guardados no imaginário.

Períodos em que as tensões acumuladas são liberadas acontecem depois do "*stress*" coletivo de grandes conflagrações e incidentes traumáticos. Na década de 60, um desejo de novidade e mudança — no Ocidente, as mais das vezes, alegre — contagiou a música, a moda (como na França do Diretório, e nos anos 20), a cultura em geral, as maneiras, a política. A tônica do momento é dada com a eleição, nos Estados Unidos, do Presidente J. Kennedy, símbolo da juventude "dourada" (mas, ao mesmo tempo, com o selo de garantia de herói de guerra), sobre uma plataforma francamente renovadora. A pílula desencadeou a "revolução sexual", oferecendo às mulheres uma liberdade de escolha antes impraticável. Avanços na medicina, nas vacinas, na farmacologia, na biologia, nas ciências em geral, prometiam aumento e melhor qualidade da vida, em geral. O esforço americano para reconquistar o terreno perdido para os soviéticos na tecnologia de foguetes e do espaço, iria resultar na simbólica ida do homem à lua. *Hippies*, "*Flower Children*", cultura *Pop*, Beatles, Stones, o festival de Woodstock, a luta dos negros pela efetiva igualdade civil e política, a multiplicação dos computadores comerciais, a poderosa maré montante da televisão (em cuja superfície flutuaria MacLuhan, o primeiro "guru" das transformações culturais da Era da Informação) — tudo isso era, concentrado na América, a grande cuba de fermentação da modernidade, como que uma corredeira, por trás de cuja turbulência parecia transparecer claramente o sentido do movimento das águas.

Agitação civil e política constituiam respostas naturais, nessas condições. Nos Estados Unidos, Kennedy provocava reações de forças tradicionalistas, e acabaria sendo assassinado, no final de 1963, em circunstâncias até hoje discutidas. O catalizador que transformaria a efervescência em agitação aberta

seria fornecido, depois, pelo conflito do Vietnã: Kennedy começara por mandar instrutores e observadores, e consta que, no final, estaria inclinado a deixar de garantir o impopular e corrupto governo sul-vietnamita, mas seu sucessor, L. B Johnson, um sulista texano não conhecido pela sutileza intelectual (embora, curiosamente, com preocupações sociais surpreendentes) decidiu aumentar a aposta militar, até que, no final, se elevaram os efetivos americanos para cerca de meio milhão, e se fizeram devastadores bombardeios dos países fronteiriços e do Vietnã do Norte — com efeitos terríveis, e sem os resultados esperados. Como não houve propriamente guerra declarada, mas sim operações militares com escopo limitado, a opinião pública americana — vivendo em ambiente de paz, e sem sacrifícios de consumo no âmbito doméstico — não se sentiu mobilizada por eventuais considerações patrióticas, e o país chegaria a uma perigosa divisão interna, com incipiente desobediência civil, da qual estavam à frente estudantes, algumas alas dos movimentos negros, e intelectuais "*liberals*" (de esquerda).

Na França, as antinomias da condição nacional despertavam irremediáveis angústias intelectuais e éticas. Depois da humilhação da fulminante derrota militar diante da Alemanha, da sórdida experiência da submissão de Vichy e da perseguição aos judeus, e da "revanche" política interna de 45-46, que faria dezenas de milhares de execuções, a tentativa de reconquista violenta do império colonial resultava em contradições inassimiláveis. Em especial, a brutalidade da campanha no Vietnã (no final, perdida), e da "guerra suja" na Argélia (da qual a França, em 1962, escaparia pelo compromisso da independência graças à ação pessoal do General De Gaulle — personalidade propensa a um estilo de "*grandeur*" de tradição napolônica) haviam deixado sequelas de ressentimentos e dúvidas não resolvidas (e, de fato, dificilmente compatibilizáveis, dentro das tradições culturais francesas), e uma fermentação que, inesperadamente, explodiria no movimento estudantil de maio de 1968 — o qual, de simples baderna de jovens, alastrou-se, com apoio de trabalhadores, numa greve geral que paralisou 2/3 da força de trabalho francesa, numa romântica revivescência das barricadas de 1840 e de 1870, surpreendeu a opinião internacional, e chegou a parecer séria ao ponto de De Gaulle dissolver a Assembleia Nacional e convocar novas eleições. Para decepção da intelligentsia de esquerda, entretanto, o episódio não reeditou os ímpetos revolucionários de 1789 e da Comuna de Paris de 1870, e se dissiparia rapidamente, quase como um "factoide", sem deixar sequelas.

Na Europa, não era novidade um intermitente terrorismo político, ligado a questões sociais e de minorias religiosas e nacionais. Na França e na Espanha, nos 60, o terrorismo, menos definido ideologicamente em termos de esquerda/direita do que de outras questões históricas e políticas, esteve sobretudo ligado à situação da Argélia e à da região basca, respectivamente. Mas na Alemanha e na Itália, no final da década, houve um sangrento terrorismo de esquerda, com grupos como Baader-Meinhof (treinado na Palestina e influenciado pelo manual da guerrilha urbana do brasileiro Carlos Marighella) e as Brigate Rosse. Recrutados entre estudantes e um baixo clero da "intelligentsia" com poucas perspectivas de rápida integração econômico/profissional no ambiente capitalista de seus países, influenciados pela revolução cubana, pelas fantasias das lutas armadas de esquerdas latino-americanas, e pelo terrorismo palestino e irlandês, esses grupos terroristas representaram um fenômeno de ativismo utópico (mas nessa época, facilitado pela súbita derrubada de barreiras culturais e da disciplina social, associadas, talvez, no fim da fase expansiva da reconstrução econômica de pós-guerra, ao perceptível aumento da concorrência pelas oportunidades de trabalho), estimulado pela ilusão de que a "luta armada" poderia operar como um catalizador ideológico da revolução contra a ordem de coisas.

Períodos intercalados na transição entre épocas históricas e culturais distintas são, via de regra, eivados de contradições e incertezas, e é preciso reconhecer-se que o mais de meio século até o final dos anos 50 acumulara uma gigantesca sobrecarga de choques culturais, violências materiais, e instabilidades econômicas e políticas em escala que excederia de muito a capacidade de absorção e adaptação das duas gerações que se sucederam nesse tempo — acelerando os vários mecanismos de erosão dos valores e perspectivas, o desgaste da autoridade e da legitimidade, e o contagio da desorientação intelectual.

A parábola intelectual descrita, primeiro, pelos existencialistas e estruturalistas, depois pelas correntes pós-estruturalistas e pós-modernas, reflete a insegurança das bases teóricas e a opacidade dos horizontes do pensamento nesse período. Muito do essencial rigor, usualmente de esperar-se no trabalho acadêmico, acabaria sendo substituído por retórica e jogos de palavras — dado o caso, descambando para a impostura, ao que mais adiante, tornaremos. Cabe reconhecer, porém, a turbulência e as intrincadas dificuldades teóricas e éticas enfrentadas pelo pensamento crítico nesses tempos agitados. O esforço filosófico da Era moderna para tentar colocar o

conhecimento sobre bases inabaláveis esboroava-se pelos princípios primeiros, tanto em relação à natureza do universo natural, quanto à das coisas humanas — as normas, os valores, os comportamentos, a cultura, as instituições. A reflexão crítica, e a própria matemática e a física, deixaram de ter garantida a solidez inconsútil dos seus primeiros fundamentos. O colapso da cultura "civilizada" no período de 1914 a 1946 parecia incompreensível. Nas artes, os critérios haviam passado a ser: dizer ou fazer conforme se quisesse.

O positivismo lógico, que tomara forma com o "Círculo de Viena", e se deslocara para as grandes universidades americanas nos anos 30 e, por mais de duas décadas, dominou o campo da filosofia da ciência (e ainda preserva bastante influência), considerava que muitos dos problemas filosóficos levantados simplesmente não tinham sentido, e reconhecia apenas duas fontes de conhecimento: raciocínio lógico e evidência empírica — o primeiro, sintético a priori, e a segunda, sintética a posteriori. O grande problema passa a ser a verificabilidade dos julgamentos. Embora a disciplina semântica reclamada por Carnap, Reichenbach e outros, fosse, sem dúvida muito saudável, o domínio do conhecimento ficava, com isso, muito estreito — e além do mais, não oferecia efetiva solução para as antinomias lógicas e matemáticas, e dificuldades teóricas outras aparentemente intransponíveis, como a incompletabilidade da aritimética demonstrada nos dois teoremas de Gödel, a que já aludimos.

Por outro lado, o homem vive no meio de outros, dentro de contextos sociais. O conhecimento, por conseguinte, tem de servi-lo nessa condição fundamentalíssima. Todas as construções sociais são constituídas por incontáveis interações de indivíduos e grupos entre si, as quais pressupõem valores e posições relativas, hierarquias — dado o caso, envolvendo poder e formas de organização, domínação e submissão — que, por sua vez, se entrecruzam em uma infinidade de modos. E isso se traduz e manifesta em situações concretas, sob a forma de dados que, ao menos em parte, aparecem às partes envolvidas como algo objetivo. Essa mistura — mixórdia seria mais expressivo — de concreto e intangível, de impulsos de liberdade e experiências de coerção, de afirmação e indagação, não podia deixar de levar à pergunta sobre o fundamento da certeza nas relações dos homens entre sí, individualmente e em coletividades. E, afinal, antes do conhecimento, está o conhecedor. No ato de conhecer, o homem conhece dentro de si, vê o mundo externo na "sua" perspectiva, e não encontra necessariamente no seu próprio

ente interior uma separação clara, cirurgicamente incisiva, entre o "eu", os "outros" e o "mundo". Sua própria experiência íntima de estados oníricos, ocasionais delírios, ilusões óticas e auditivas, lembranças falhas, e assim por diante, o induz à incerteza quanto à realidade "real".

O modernismo havia clivado a realidade em dois domínios, o sujeito e o objeto. Mas na condição contemporânea, na experiência do pós-II Guerra, a nitidez, a consistência — e mesmo a utilidade — desse corte transversal pareceria duvidosa ou, conforme a situação de que se tratasse, injustificável. A oposição ontológica sujeito/objeto parecia, em muitos casos, uma ilusão, um efeito, uma refração da linguagem. O pós-modernismo deslocou o foco de uma suposta realidade subjacente para o domínio da linguagem, do "discurso", e viu o sujeito não mais como um "em si", mas como algo colocado dentro de uma realidade social — uma situação — de modo que, pelo uso da linguagem para criar o sentido, é que o sujeito (ou o autor) se depara com o mundo. No campo literário, faz uma translação do autor para o texto, e para o leitor que o acessa — o qual, na concepção pós-moderna, vai para o centro do palco, e assume uma considerável responsabilidade em dar sentido, conteúdo, ao texto. Não se trata, entretanto, de um deslocamento da autoridade: não se reconhece autoridade especial a nenhuma leitura. Assim, leitor e texto se tornam, de alguma forma, intercambiáveis: o que interessa é a interrelação leitor/texto.

O pós-estruturalismo de Foucault procurou analisar as "práticas discursivas", os atos de linguagem sérios que se propõem a revelar conhecimento, não pelo ponto de vista da sua "verdade", mas sim em termos de sua gênese, ou história. Em um momento posterior, valer-se-ia do enfoque "genealógico" nietzscheano, e da noção marxista de ideologia. Foucault tenta ligar o desenvolvimento do conhecimento aos mecanismos do poder político — mas, diferentemente de Marx, não acredita em alguma estrutura subjacente profunda de verdade ou de estrutura: não enxerga, simplesmente, nenhum ponto de vista objetivo desde o qual analisar o discurso e a sociedade, e se mostrou crítico das ideias de "metateoria" que se atribuiam um papel privilegiado na interpretação objetiva da realidade. As "práticas discursivas" não sendo, a seu ver, autônomas em relação aos objetos analisados, devem ser entendidas no seu contexto político e social. Formas de ceticismo e relativismo radicais já eram bem conhecidas na antiguidade clássica e, provavelmente, ao menos em forma larvar, terão existido desde quando o homem passou a ter consciência reflexa, a consciência de se ver como um

ente, de algum modo, oposto ao mundo, separado do contexto. É uma das maneiras possíveis pelas quais o homem pode situar-se diante de si mesmo no ato de se ver como aquele que conhece ao mundo e a si mesmo. Assim, o relativismo epistemológico pós-estruturalista e pós-moderno não chega a ser uma invenção teórica verdadeiramente original. Não passa de um dos muitos fios que se enroscam na grande linha do pensamento.

Derrida levaria a análise "pós-moderna" ainda mais adiante. Não entendia a linguagem ou os "textos" como o reflexo natural do mundo. O "texto", a seu ver, é que estrutura a nossa interpretação do mundo. Considera, por exemplo, que a história do pensamento ocidental se baseia em oposições básicas, dicotomias, v. g., bem versus mal, espírito versus matéria, homem versus mulher, fala versus escrita, e que tais oposições se definem de modo hierárquico, o segundo termo sendo uma degradação do primeiro, de modo que não haveria igualdade, paridade, nos opostos. Como todos os textos teriam alguma herança desses supostos, todos poderiam, também, ser re-interpretados dada uma consciência das hierarquias implícitas na linguagem. Todos os textos evidenciam o que ele chama de "*differance*" (expressão criada por um jogo de palavras, expressamente para ter grafia distinta da palavra francesa para diferença: "*différence*"). Uma característica comum as pós-estruturalistas e pós-modernos é uma displicente liberalidade na criação de novos termos, e numa elocução particular e, muitas vezes, propositadamente obscura.

A opacidade do estilo e a sobre-abundância de terminologia difícil são tradicionais imputações intermitentemente feitas a escritores, a especialistas e, sobretudo, a filósofos. Em parte, anedóticas, e nem sempre benévolas. De Kant, por exemplo, dizia-se que às vezes não conseguia entender o que havia escrito. Imputações não raro com exageros injustos, uma vez que o discurso científico e o filosófico (como, de resto, o de quaisquer matérias especializadas) requerem domínio de vocabulário próprio e, por vezes, de determinados modos de expressão. Mas por baixo disso, há impropriedades que, de fato, convém considerar, e destas, neste contexto, distinguiríamos quatro especialmente comuns: a hipostasiação de sentidos cuja legitimidade não foi previamente explicitada; o emprego de universais logicamente não sustentáveis na proposição; o contrabando de conteúdo ideológico como se fosse de fato ou de decorrência analítica; e a transferência da conotação para a denotação. Do discurso religioso e do político-ideológico — que, como a propaganda comercial, são intencionais, visam a "vender" alguma coisa —

pode-se esperar que não tenham a consistência nem a concatenação teórica de proposições científicas ou simplicidade da interlocução ordinária da vida de todos os dias. Mas não do discurso crítico ou analítico "sério", que se dirige especificamente à compreensão do interlocutor.

É verdade que o pós-modernismo usa muito a ironia e o jogo de palavras, e valoriza, por exemplo, o pastiche — vale dizer, o emprego de técnicas ou materiais tomados de outras fontes, não preservando, deliberadamente, a disciplina ordinária da elocução. Quanto aos pensadores de maior presença nas correntes pós-modernas, tais liberdades fazem parte do "script", digamos assim. Mas das fileiras de menor hierarquia, contagiadas por tendências de "manada" e de moda, não se pode, muitas vezes, dizer o mesmo. Termos como "dominação", e semelhantes, passaram a ser usados em todos os contextos imagináveis, sem qualquer possibilidade de ilação com qualquer imaginável objeto da análise proposta. Isso porque o discurso "libertário" — em geral, ligado a alguma versão já distante do marxismo original, depois de várias dinamizações — teve considerável apelo ideológico no período de entre-guerras, bastante perceptível, até logo por volta de 1948-50, na Europa. Mas não poderia ser indefinidamente elastecido.

Nos países "em desenvolvimento" intelectualmente satelitizados, essa forma de "dependência" persistiria pelo menos por mais umas duas décadas e meia, e deixaria resíduos ainda hoje não totalmente extirpados. Compreensível como reação retardada à sua história de sujeição colonial. Mas de modo geral reflete, de certo modo, a aporia da condição moderna — o sentimento obscuro de impotência, a falta de um sentido de raízes profundas, de um ponto de apoio no qual (parafraseando Arquimedes) se pudesse apoiar uma alavanca para mover o mundo. Realisticamente, não é de excluír-se, outrossim, a contribuição de algo menos nobre, a "reserva de mercado" de esquemas intelectuais importados que, defendidos oligopolísticamente, valem aos eventuais privilegiados vantagens de carreira político-acadêmica. Como quer que seja, porém, o fenômeno intelectual do qual o pós-estruturalismo e o pós-modernismo são manifestações particularizadas, é inteligível, e tende, mesmo, a despertar em muitos espíritos ressonâncias interiores, abaixo da superfície da racionalidade ordinária.

Contudo, não se deve tolerar a extensão das impropriedades que se escondem à espreita nos refolhos de certas áreas acadêmicas. Vejamos umas poucas ilustrações anedóticas dos "novos estudos sociais da ciência e tecnologia". Uma autora feminista acusou biólogos reputados de usarem figuras

de linguagem que traem suas predisposições masculinas (como "master molecule" para o DNA — simples abreviação para "fonte inicial de informação"). Andrew Ross, editor de "Science Wars" [xcii], queixa-se do caráter não democrático da ciência, porque não deixa os "constituintes locais" terem uma voz no desenvolvimento de conhecimento científico, e professa a maior simpatia por "formas alternativas de racionalidade", tais como o espiritualismo New Age e as medicinas alternativas. Outra autora, Sandra Harding, professora de filosofia na Universidade de Delaware, refere que os "*movimentos sociais de avanço da democracia... apontaram que as ciências naturais e sociais existentes, em certos casos importantes, se mostraram incapazes de produzir o tipo de conhecimento necessário para manter a vida humana em ambientes sustentáveis sob condições democráticas*". Outra curiosa colocação é a da psicóloga Dorothy Nelkin, que se queixa de que os cientistas, em vez de se organizarem para confrontar as políticas do "Estado das corporações", preferem organizar-se para defender seus interesses profissionais.

Reações a tais vacuidades, mal encobertas pelo inextirpável corporativismo acadêmico, acabariam por fazer-se sentir por parte de representantes da "ciência oficial", e uma das mais devastadoras deveu-se ao matemático americano Alan Sokal (que, aliás, se professava de esquerda, e ensinara na Nicarágua durante o regime sandinista). Em 1996, ele enviou para publicação no periódico humanístico pós-moderno "Social Text" uma paródia a que deu o título "Transgredindo as Fronteiras: no Sentido de uma Hermenêutica Transformativa da Gravidade Quântica" — que o "*journal*" publicou, sem nada perceber, como se fosse uma contribuição de absoluta seriedade científica. Assim que Sokal expôs a pilhéria, a repercussão foi tremenda — inclusive no Brasil, onde Roberto Campos imediatamente publicou artigos divertidos, a que o próprio Sokal responderia, visivelmente mal à vontade, pedindo que se acreditasse que ele ainda era um esquerdista... A atoarda prosseguiria por mais de um ano. Sokal, juntamente com o matemático e físico teórico belga Jean Bricmont, publicaria em 1997 o livro "Impostures Intellectuelles", que atiçou ainda mais a fogueira. Várias edições e uma discussão mundial se seguiram. Hoje, observa-se certa acalmia, mas os efeitos do debate foram devastadores.

Nem a Internet não ficaria de fora. Warren Hedges, professor da Southern Oregon University, ofereceu ao público um programa de computador executável que, "para o espanto dos amigos e a confusão dos inimigos",

produz textos "deconstruídos" hilariantes — obviamente sem sentido — mediante a introdução de alguns termos sobre cujo conteúdo se queira polemizar[xciii]. Programas de computadores também têm sido utilizados para criar poesia, simular alguns tipos de problemas psiquiátricos, fazer análise molecular de certos tipos de fármacos, etc. — em verdade, uma extensíssima lista de aplicações digitais de critérios lógicos, dado o caso, com variáveis estocásticas. No caso de Hedges, o exercício, divertido, tem a vantagem de evidenciar a excessiva facilidade com que por vezes se extraem dos contextos inferências disparatadas.

Um dos problemas teóricos mais complicados de tratar reside exatamente na sobreposição — ou no contrabando — de conteúdo ideológico ao exercício analítico. Não se trata, decerto, de inovação dos tempos modernos, mas desde que Marx escreveu a famosa frase: "os filósofos só interpretaram o mundo de várias maneiras, e o que importa é transformá-lo", o engajamento do intelectual na ação política tem se mostrado um demônio difícil de exorcizar. O que ainda mais complicado ficou na medida em que o marxismo se considerou uma ciência (em verdade, "a" ciência da história), num universo em que só haveria duas ciências, a da história e a da natureza, que não poderiam ser separadas, porque a existência humana implica que a sua história e a da natureza se condicionem mutuamente. O que levaria Engels a aventurar-se numa "Dialética da Natureza" (que não chegou a completar), e sob Stalin, meio século mais tarde, embasaria a aplicação da ortodoxia oficial soviética às ciências, e. g., à biologia, à física, à matemática (cibernética). A ortodoxia oficial stalineana não reconheceria limites ao seu modelo de ideias, e atacaria a física da relatividade ("ciência judaica"), os computadores digitais, e a genética (as pesquisas de Mendel contrariavam as ideias de Lamarck sobre a transmissão hereditária de caracteres adquiridos, que pareciam mais "socialistas"). Sem dúvida, essas noções ideológico-científicas acabariam depois por ser invalidadas pelos critérios usuais da ciência, mas não sem antes custarem um alto preço à ex-União Soviética. Na economia — em verdade, uma disciplina de "engenharia" — os métodos de avaliação são menos nítidos do que nas ciências "duras", e os resultados práticos tendem a se situar-se a meio caminho. A implosão do "socialismo real" sugere, porém, que, embora por caminhos mais convolutos, as consequências práticas também acabariam contando. Nas ciências sociais, por outro lado, como são escassos os critérios de verificabilidade, fica bem mais complicado separar o conteúdo ideológico do que sejam proposições, hipóteses de trabalho realmente legítimas

— tanto mais quanto nos círculos acadêmicos e intelectuais, considerações de carreira não raro se associam a fenômenos de moda e de "comportamento de rebanho", e ao instinto individual e corporativo de defesa do "valor patrimônial" representado por ideias e posições. Como o pai da teoria quântica, Max Plank — que certamente sabia o que fazia como inovação teórica — disse certa vez, com pessimista objetividade, "*uma nova verdade científica não trinfa pelo convencimento dos seus opositores e por fazer-lhes ver a luz, mas antes porque os oponentes eventualmente morrem, e cresce uma nova geração familiarizada com ela*".

Por outro lado, pondo-se de parte os desvios de interpretação e os exageros eventuais, é razoável reconhecer-se que as bases do pensamento científico e filosófico, e de modo geral, da certeza do conhecimento, abalados na cultura ocidental por numerosos fatores, em verdade, teriam em algum momento de ser re-examinadas e questionadas criticamente — e após tantas décadas de turbulência, não se pode deixar de reconhecer que, por enquanto, não parece que se haja encontrado um conjunto de respostas de fato satisfatórias. Seria ideal, sem dúvida, que se pudesse chegar a uma separação metódica — ao menos, mais metódica — dos elementos ideológicos e da estrutura de informação e análise dos vários campos do conhecimento. É perfeitamente válido o engajamento ideológico pessoal por parte de um teórico especializado num campo de estudo. Mas a fusão (ou confusão) das categorias tem de ser invalidada rigorosamente. Infelizmente, a hipostasiação do marxismo como "ciência", como uma forma de conhecimento do mundo, ao transbordar dos limites do admissível nas categorias teóricas, passaria a assumir um papel similar ao do engajamento religioso. Em verdade, como de qualquer profissão de fé que tenda a absolutizar-se e, assim, volver-se na instância transcendente a partir da qual se passa a dar ao universo um sentido intransitivo. Atribui-se ao Califa Omar, por ocasião da tomada de Alexandria, no Séc. VII — com implacável lógica, à luz do que vimos acima — ter ordenado a destruição de todos os livros da famosíssima biblioteca da cidade, porque, dizia, "*ou eles contradizem o Corão, e são heréticos, ou concordam com ele, e portanto, são supérfluos*". A história quiçá seja inventada, e sobre isso talvez jamais se chegue a uma conclusão. Mas anedota serve para ilustrar uma atitude característica do iluminado, do fanático intelectual que hoje, ainda que revestida de contemporaneidade, em essência não mudou.

A projeção de universais elevados à condição de imperativos absolutos — religiosos, éticos, ideológicos, o que seja — exclui a priori qualquer critério

de verificabilidade, e destrói pela base o juízo crítico. Por imputações de heresias, perseguiu-se, torturou-se e matou-se gente desde os primeiros tempos do cristianismo. Já no I século, os circumcisores pregavam que quem não fosse circumcizado não seria salvo. O Islã, como possivelmente a generalidade das religiões organizadas, não foi menos intolerante a respeito de desvíos doutrinários e de seitas concorrentes pelo monopólio do saber de salvação — até nos dias atuais, quando a campanha militar americana no Iraque levou as "mídias" ocidentais a mostrar sunis e chiitas (entre outros grupos e etnias) matando-se entusiasticamente uns aos outros. E por diferenças políticas, a mesma disposição de intolerância cruenta provavelmente deve ter-se revelado desde quando os primeiros assentamentos humanos estabeleceram alguma ordem formal nos grupos sociais, e criaram governos. Não pretendemos embutir nestas observações, decerto triviais, nenhum propósito de extrair conclusões incontrovertíveis. O ponto a que nos atemos é a profunda inconsistência com que, nos tempos atuais, a dúvida metódica, que deve estar na raíz da reflexão crítica, é invertida como plataforma para novas certezas hegemônicas, com pretensões absolutizantes.

A crítica marxista do capitalismo foi, de início, um notável arejamento de uma concepção do mundo que se havia acomodado sobre as premissas, via de regra implícitas, de que a ordem do mundo dos homens mimetizava uma suposta ordem natural absoluta, cujas leis seriam acessíveis à exploração sistemática pela razão humana. Entretanto, os economistas clássicos ingleses estavam seriamente tentando compreender o mundo real, e suas ideias do mercado competitivo livre representava um avanço importante, encharcado pelas concepções do Iluminismo, em relação ao anterior horizonte do mercantilismo e das monarquias absolutas, assentes em sociedades adscritícias, nas quais o acidente do nascimento, mais do que o mérito, demarcava o destino individual. Há como que uma tela sem costuras que transporta as ideias desde a Revolução Americana e de Adam Smith (coincidentes, curiosamente, em 1776) à Revolução Francesa, e embora esta provocasse uma ruptura de irracional violência (a que se seguiram perto de duas décadas de Bonaparte), o mundo europeu retomaria o seu passo, de certo modo, "normal", na Era burguesa que se seguiu, da qual — apesar dos acidentes de percurso, e mais do que isso, dos cataclísmicos abalos da ordem das coisas no "curto Século XX" (para usarmos a expressão de Hobsbawm) — ainda não saímos completamente. Mas é óbvio que a realidade do ano 2008 não é a de 1914, ou a de 1848. O processo de dominação material da natureza

adiantou-se com aceleração explosiva, sem ser seguido no mesmo passo por um paralelo desenvolvimento do universo social, e os valores idealizados pelas gerações da Ilustração continuam a ser, para muitos, pouco mais do que devaneios ou equívocos. Ainda assim, é preciso olhar o quadro com objetividade. Desde 1850, a população mundial foi multiplicada por cinco, e a esperança de vida, por bem mais de dois, ao mesmo tempo em que aumentava de forma quase inconcebível a abundância de bens materiais. Coletivamente, apesar dos extremos de miséria que ainda se observam, não se morre mais de fome, como ainda era endêmico — "natural", por assim dizer-se — no Séc. XVIII. Decerto, não há como derivar-se dessas cifras uma noção indisputável de que o mundo esteja "melhor". O único que se entende aqui é que o gênero humano passou a ter um domínio muito maior do seu contexto natural — o que, quem assim o preferir, pode considerar uma irrelevância ou um retrocesso. Entretanto, misturar, digamos, uma crítica ao funcionamento do capitalismo industrial de hoje (por mais que este agrida o meio ambiente) em uma forma quase mística de contrapor-lhe a imagem de uma sociedade bucolicamente "ecológica", passou a ser — se consideradas as condições reais dos mais de seis bilhões de habitantes do Planeta, que, nos tempos atuais, se habituaram a desejar "coisas", a "consumir" — uma injustificável petição de princípio. Não tem sentido fazerem-se projeções de estados ideais últimos — paraísos construídos pelo proprio homem — sem se considerar que os meios de chegar até lá têrm de ser logicamente inerentes a essa projeção.

Nisso reside, de resto, um defeito mal entendido do pensamento marxista. Embora, neste ponto, não caiba a um tema já tratado em outro capítulo, sua crítica do capitalismo foi, sob muitos aspetos, fundamental, e obrigou a uma reflexão necessária sobre o que estava acontecendo no mundo real — questões como a exploração, a dominação, a alienação, a injustiça, a diminuição da dignidade humana, e no plano empírico, o desperdício de recursos não renováveis e a violência contra o ambiente natural. Entretanto (e disso se queixaria Lenin, conforme referimos em outro ponto), Marx não se preocupou com indicar o caminho pelo qual se iria do ponto de partida ao de chegada. Apenas supôs que, pela lei dialética necessária, da qual se julgava o descobridor, isso teria de acontecer. O que efetivamente aconteceria, contudo, foram regimes autoritários ou totalitários de terrível brutalidade, quase sempre pouco eficientes na produção material, engessados, numa paralisia progressiva, pela degenerescência burocrática (o termo é do trotskista E. Mandel) — e

por fim, ao invés de evolverem no sentido de sociedades viáveis, implodiram, de repente, e de modo surpreendentemente incruento — lembrando, como irônico vaticínio, a frase de Marx no Manifesto Comunista: "*Tudo o que é sólido desmancha-se no ar*".

O fim do grande experimento soviético não invalida, por si mesmo, as propostas socialistas, nem significa um endosso acrítico do capitalismo moderno. Nem o fim de uma procura de transformação do mundo — procura que, assim como a demanda de transcendência, parece genéticamente embutida no homem, "*hardwired*", como se diz em jargão informático. Haverá relativamente poucas pessoas, salvo em sociedades tradicionais isoladas no tempo, que se sintam completamente acomodadas à realidade em que vivem, e que não aspirem a alguma ordem de coisas que achem melhor. A dificuldade essencial reside, porém, no processo para lá chegar, nos passos intermediários entre o presente real, e o ponto ideal visado no infinito. Um ponto no infinito — em perspectiva, um "ponto de fuga" — não constitui um terreno concreto sobre o qual se possa edificar. E nisso, em última análise, sempre tropeçam as proposições utópicas: por espetacular que seja o salto iniciado, termina no vazio. A transição imaginada do paraíso ideal para o terrestre tem de passar, inevitavelmente, por algum mecanismo do concreto. Entre o projeto ideológico concebido pela mente, e sua realização política e econômica empírica, intervém necessariamente um "aparelho de fazer" — em última análise, sob a forma de estruturas burocráticas controladas por força autoritárias — sem o quê, a entropia domina o processo, e a sociedade organizada começa a demanchar-se, de modo que, a cada degrau sucessivo que aumente a desordem, mais danosos e difíceis de reverter ficam os efeitos acumulados.

Esta questão não é apenas um exercício teórico. Diz respeito ao mundo real. Conta-se, hoje, por exemplo, no sistema internacional, certo número de "Estados fracassados" ou "em colapso". Não se trata, porém, de uma categoria aceitável sem maiores cuidados. As entidades políticas assim classificadas (sob a ótica das grandes potências ocidentais) revelam, em última análise, baixa capacidade de organização "racional", de operacionalidade, de governança, e de fazer cumprir as normas da vida ordinária com razoável previsibilidade. Tenha-se em mente, porém, que nas favelas do Rio ou de São Paulo, a lei pode muito facilmente ser uma ficção, e que, em certas áreas, mesmo em países poderosos e tecnicamente avançados, como os Estados Unidos, a segurança da norma formal pode ser duvidosa. Nos atuais "Estados fracassados", quase sempre se encontra um histórico colonial ou

de intervenção ocidental com efeitos desagregadores sobre as sociedades preexistentes. Mas não é esse o ponto. O que queremos assinalar é que projetos de organização abstratos, ainda quando em outras sociedades hajam sido objeto de experiências aparentemente bem sucedidas, não são necessariamente encaixáveis em todas as situações concretas específicas. As sucessivas vagas pós-estruturalistas e pós-modernas tiveram, assim, um papel útil, ainda que um tanto à maneira de remoção de entulho: espanar o "grande discurso", a cosmovisão "modernista" das ideias de um universo de leis absolutas. Sob esse ponto de vista, as utopias políticas e sociais são projeções de épocas já transitadas em definitivo. Contudo, estarão elas, por isso, forçosamente desvalorizadas? Ou haverá alguma correspondência possível quando se dá a passagem de um formato "moderno" para outro "pós-moderno"?

Os exercícios de "deconstrução" aplicam-se mais facilmente (ou, talvez, menos desastradamente) a textos literários do que às questões filosóficas ou políticas, às econômicas e, claro, muito mais do que às das ciências naturais e, mais do que tudo, ao domínio lógico-matemático. Esvaziar as pretensões excessivas do "grande discurso" foi, sem dúvida, um resultado útil. Por outro lado, o método da deconstrução não tem como oferecer avanços propriamente construtivos. Recorde-se o dilema com que se defrontou Kant na tentativa de consolidar os alicerces do conhecimento diante dos novos problemas da ciência, notadamente depois da concepção cosmológica de Isaac Newton. Como lançar uma ponte entre a contingência do conhecimento humano e o acesso da inteligência do homem às leis absolutas que pareciam disciplinar o universo às dimensões da Razão? A solução kantiana na busca dos fundamentos da certeza é conhecida: o desdobramento em uma crítica da Razão Pura, em que estipulava as categorias a priori, nas quais se encaixava o conhecimento, e outra da Razão Prática, que focaliza a inserção concreta do homem no mundo, principalmente a base dos princípios éticos, da lei e da política — em suma, o que seria a sustentação da atuação do homem enquanto "humano", nas relações com outros.

O esforço intelectual de Kant merece todo o respeito, mas não se pode dizer que haja realizado o seu grande propósito. As categorias kantianas, pensadas para acomodar a certeza absoluta do imponente edifício newtoniano (a cuja estrutura o "*Traité de Mécanique Céleste*" do seu contemporâneo Pierre-Simon de Laplace daria ainda maior elegância e firmeza), não serviriam — ou, pelo menos, seriam supérfluas — para sustentar a evolução científica

a partir do final do Séc. XIX. E a Crítica da Razão Prática, por mais que reflita, com uma argumentação bem unificada, o empenho de um espírito verdadeiramente grande, padece da enfermidade de toda construção empírica feita a partir da Razão: não tem como chegar ao poder convincente de proposições universais. Assim, Kant não consegue tecer uma tela inconsútil entre a Razão Pura e a Razão Prática. Ninguém o conseguiria, aliás, e não teria sido necessária a crítica deconstrutiva pós-moderna para evidenciar o que já bem antes estava ao alcance de uma compreensão humana menos adjetivada. Mas Kant trabalha sobre uma plataforma de indisputável razoabilidade, e não sem motivo, o positivismo lógico mostraria considerável influência neokantiana.

Um dos aspetos mais fascinantes da visão do mundo de Marx reside precisamente em se ter voltado decididamente para fundar a construção teórica na ação prática — no trabalho — do homem no mundo. Foi uma inovação supreendente e enriquecedora que, no universo humano, deslocou a "agência", das rarefeitas paragens das dimensões transcendentes, para o imediato e concreto domínio do fazer concreto. Entretanto, essa recolocação não substitui o patrimônio acumulado no conhecimento preexistente (por assim dizer-se) dos métodos de análise e de julgamento, nem o rigor necessário dos procedimentos lógicos e semânticos. Estes não constituem, é certo, um corpo único, inteiriço, isento de contradições internas. Pelo contrário (e temos repetidamente tocado neste ponto), o conhecimento tornou-se um domínio bastante mais poroso e indefinido nas bordas. Tentar hipostasiar do campo histórico para novos absolutos universais não só não resolve os problemas já anteriormente identificados, como adiciona elementos de confusão. Olhar a realidade do universo em que estamos inseridos com alguma "naturalidade", ou melhor dito, com alguma "ingenuidade", pode ser, talvez, uma saída preferível aos dilemas e antinomias para os quais não achamos soluções. E a esse respeito, ocorre-nos citar, pelo formato sucintamente preciso, uma frase não muito recente de Douglass C. North e Robert P. Thomas, em "The Seventeenth Century": "A afluência do homem ocidental é um fenômeno novo e único. Nos vários séculos passados, ele se libertou das cadeias de um mundo confinado por pobreza abjeta e fome recorrente, e realizou uma qualidade de vida somente possbilitada pela relativa abundância. Nossos argumentos são diretos. A organização econômica eficiente é a chave do crescimento" [xciv].

Ouvida sobre o fundo musical dodecafônico do pensamento crítico, pós-estrutural e pós-moderno, a colocação de Douglass North e Robert Thomas tem um quê de inocência cultural. Mas é por isso que nos oferece uma perspectiva útil. É preciso não se perder de vista que o homem "moderno" conquistou um grau de domínio do seu contexto natural totalmente sem paralelo desde o começo de sua existência conhecida. E não estamos, com isto, note-se, reduzindo a uma expressão secundária os formidáveis feitos representados pela linguagem articulada, pelo uso do fogo, pela agricultura e domesticação de animais, pelos metais, pela escrita, pelo aproveitamento da energia animada e inanimada, pela organização social e técnicas políticas de grupos, tribos, cidades, e assim por diante. A espantosa aceleração do conhecimento operacional e domínio da natureza não é comparável a nenhum outro fenômeno. Não se trata de um conceito discutível, mas de simples matéria de fato, qualquer que seja a intepretação que se lhe queira dar. A realidade material e a tecnologia, interligadas, mudam, hoje, quase que no ritmo dos dias.

O homem muda o mundo que o cerca pela ação — e na essência, pela ação produtiva, pelo trabalho. Mas Marx, apesar da sua formidável percepção, e da compreensão dialética do processo histórico, era um homem do seu século. Como tal, projetava o funcionamento do universo natural e humano segundo leis universais, não conseguindo superar o embasamento metafísico profundo subentendido nessa concepção do conhecimento. E ainda mais. Embora seu modo de ver nada tivesse de simplista, englobou nele uma noção do trabalho datada — historicizada, se podemos usar esse termo — nos cem anos anteriores a 1850: restringe a noção ao trabalho essencialmente manual, ligado à produção material. É compreensível que, por volta de 1760, pensadores do efervescente momento da "*Encyclopédie*", entendessem como razoável a posição dos "*économistes*", os "fisiocratas" reunidos à volta de François Quesnay, para quem toda a riqueza "real" provinha do solo, da agricultura. A indústria era, então, predominante artezanal. E entretanto, Quesnay foi, em certos aspetos, surpreendentemente moderno — com um ponto de vista, ao elaborar o notável "*Tableau Économique*", de fato "estrutural", uma antecipação de uns 170 anos em relação às atuais matrizes de relações intersetoriais. Os fisiocratas identificavam três classes na economia: a produtiva (ocupada na agricultura), a estéril (trabalhadores industriais, artesãos e comerciantes), e a dos proprietários, que se apropriavam do "produto líquido" sob a forma de rendas. Mas eles estavam refletindo

sobre o que viam — ou, melhor dito, o que pensavam ver — concretamente na sociedade francesa do seu tempo: a agricultura sustentava à custa de exagerada espoliação uma frondosa superestrutura aristocrática parasitária (já que havia perdido, séculos antes, a funcionalidade que tivera no universo medieval), e a indústria, que não passava ainda do estágio artesanal e do domínio de guildas e corporações de ofícios (embora, na Inglaterra, a realidade já fosse outra). Observe-se, porém, que a restrição da ideia de "trabalho produtivo" a certas categorias de ocupações estava bastante difundida nesse tempo, e seria ainda ecoada, inclusive, no pensamento clássico inglês, a começar por Adam Smith[xcv], e incluindo especialmente D. Ricardo. Muito compreensivelmente, aliás, porquanto a multidão de criados, lacáios, soldados, letrados, padres, e empregados, em geral — em suma, o que hoje dizemos "setor de serviços" — ocupados, a olhos sensatos desse tempo, em fins de luxo e desperdício, por uma sociedade aristocrática fortemente adscritícia, não poderia senão dar a impressão de que se tratava de parasitas dos verdadeiros originadores primários dos bens materiais.

Neste caso, porém, é essencial ter-se em conta que ser o elemento crucial o critério de valor que se tome para o julgamento — que não é teórico ou analítico, e sim estritamente uma escolha *a priori*. Se tentarmos passar do âmbito da escolha individual de algum critério de valor para o das normas coletivas — as quais, por suposição, teriam de ser válidas para o conjunto da sociedade — estaremos sacrificando qualquer base de legitimidade teórica formal. Por mais que certos valores nos pareçam ideais — por mais, até, que acreditemos que eles possam ser os melhores possíveis para muitas outras sociedades, talvez para todas as que conheçamos — não há como demonstrá-lo teoricamente.

Até por volta de 1430, a China se achava tecnológica e economicamente à frente do Ocidente. Um dos mais curiosos (e para mentes ocidentais, estranhos) incidentes da História, foi o fato de que, nesse momento, a China decidiu deliberadamente proibir a exploração marítima — as extraordinárias sete expedições de Zheng He pelos mares ao sul e oeste — e fechar-se em si mesma, cortando deliberada e brutalmente todos os contatos e estímulos externos. Por essa época, a civilização islâmica, também cultural e tecnologicamente mais avançada do que o que então a Europa tinha a oferecer, passou a perder dinamismo. O ímpeto expansivo árabe esgotou-se, e seria substituído pela formidável onda conquistadora dos turcos otomanos, que preservaram o Islã mas, afora a sua competência militar — até o começo do

Séc. XVIII percebida como séria ameaça para a Europa— mostraram-se culturalmente áridos. Numerosas hipóteses teóricas têm sido formuladas para explicar porque essas duas grandes civilizações estancaram, enquanto o Ocidente tomou a dianteira tecnológica e econômica e dominou o mundo, tornando-se brutalmente hegemônico. Essas teorias não vêm aqui ao caso, como tampouco, com sentido oposto, as modalidades de relativismo cultural extremo que ocasionalmente têm alguma voga em certos departamentos de ciências sociais americanos.

A pergunta crucial, a nosso ver, é porque no raiar da Era Moderna, no Ocidente, muitas mentes principiaram a olhar para o universo natural com um novo tipo de curiosidade, não mais mágico ou fantasioso, mas sim manipulativo, "operacional" — e em vez de persistirem em explicações retóricas, passaram a tentar medir quantitativamente regularidades observadas, fazer inferências, e estabelecer ilações entre elas. E não estamos falando apenas no interesse abstrato, de cabeças altamente educadas no conhecimento tradicional, mas de indivíduos comuns, anônimos, ocupados nos seus afazeres — produtores, artesãos ou agricultores, por exemplo, que queriam melhorar os rendimentos do seu trabalho; soldados, que sentiam natural necessidade de ser mais eficientes; navegadores, que precisavam de maior certeza no mar. Isso era algo novo na evolução do gênero humano. Decerto, desde bem antes do Homo Sapiens, há perto de 800 mil anos, com a evidência do fogo, progressivos avanços tecnológicos foram sendo feitos no domínio da natureza. Certos animais conseguem usar instrumentos muito rudimentares (pedras, paus, etc), mas o processo social cumulativo de conhecimento a partir da experência direta do meio físico é uma característica humana. Já os antigos povos da Mesopotâmia, depois indianos, árabes, egípcios, gregos e, na América, a cultura maia, que floresce de 300 a 900 da nossa Era e depois se perde, tinham bons conhecimentos matemáticos, que seguramente poderiam ter servido de base para o gênero de indagação experimental que Galileu iria praticar no Séc. XVII. Entretanto, o tipo de pergunta que teria de ser feita — para quê serve, e como usar o conhecimento — não ocorreu antes, nem mesmo aos gregos, cujos formidáveis feitos de abstração intelectual nos surpreendem até hoje.

Não foi, pois, por falta, nem de habilidade tecnológica — daquilo expresso na palavra alemã "Handlichkeit", da habilidade de "fazer com as mãos" — nem tampouco de capacidade de formular indagações em alto nível de abstração teórica, que os homens não começaram, antes da Era moderna, a

procurar entender as eventuais relações quantitativas discerníveis entre regularidades observadas no universo. Sem entrarmos em especulações ociosas sobre causas e efeitos na fantasticamente complexa teia dos processos da cultura, talvez não seja demasiado temerário supor-se que simplesmente ainda não se haviam firmado as precondições das necessidades sociais específicas. Talvez não seja tão redutiva quanto parece a conhecida interpretação que atribui a falta de desenvolvimento tecnológico da Grécia clássica, tão em contraste com a sua extraordinária curiosidade intelectual — que aplicou o princípio do vapor num brinquedo, não em algum objetivo prático — às características socioeconômicas, notadamente a existência de escravos. Não é simplificar demais julgar que essa sociedade não oferecia espaço para formas "modernas" de aproveitamento econômico de conhecimentos técnicos ou científicos (salvo algumas aplicações da geometria). O desenvolvimento tecnológico, tal como o registramos no Ocidente, caracteriza-se pelo fato de que alguém forçosamente, dele tira, ou espera tirar, alguma vantagem concreta, econômica ou militar. Esse desenvolvimento, quase sempre incremental, por sucessões de passos intermediários, só se dá porque há adiante um resultado a colher: um aumento de eficiência do que se está fazendo, como quer que seja ela medida nas circunstâncias específicas.

No nosso mundo atual, as noções de eficiência, quantificadas como custos/benefícios impregnaram de tal modo a vida cotidiana e a cultura, que já passaram mais ou menos para o domínio do subconsciente da maioria, vindo à tona apenas ocasionalmente, quando algum especialista analisa algum problema concreto. Entretanto, essa é uma atitude mental relativamente recente. Até bem avançada a Idade Média, não havia sequer a noção do tempo segmentado. A base de sustentação situava-se no campo, onde labutava a imensa maioria das pessoas para produzir um magro e incerto excedente, e a vida, curta, regia-se pela sucessão do dia e da noite, e das estações. A primeira notícia que se tem de um relógio mecânico é um desenho de Jacopo di Dondi, de 1364. É do Séc. XIV o novo uso de dividir o tempo e torná-lo calculável e previsível em horas precisas. A demanda de mais precisão mecânica foi gerada especialmente pelas aplicações militares e navais — nessas atividades, o cálculo de custos/benefícios é instintivo, e cruel. Técnicas hoje triviais, tais como a fabricação de partes e peças padronizadas intecambiáveis, foram pensadas primeiro para fabricação de armas, de relógios e depois, de instrumentos científicos. E não há tanto tempo assim: na Independência dos Estados Unidos, o Congresso concedeu, em 1798, um prêmio ao inventor

Eli Whitney pela aplicação do princípio à fabricação de mosquetes — princípio que, demonstrado em 1790 ao governo francês pelo armeiro francês Honoré Blanc, fora mal recebido. E Napoleão, com todo o seu gênio, era tecnologicamente conservador, e não se interessou pela aplicação do vapor e de obuses explosivos (os ingleses usariam um tipo em Waterloo). Esta pequena vinheta nos mostra uma inesperada diferença nas atitudes, em se tratando da mesma reconhecida e premente necessidade de armas, e de ambientes culturais aparentados — e além do mais, uma geração depois da *Encyclopédie*, na França da Revolução, quem esperaria que ela estivesse muito fechada a inovações, à primeira vista, tão apropriadas às suas necessidades?

Embora a análise racional em termos de custos/benefícios seja "moderna", certamente os homens, ainda quando recorrendo a augúrios e encantações para superar incertezas da vida ordinária, sempre terão procurado avaliar racionalmente as vantagens entre alternativas. O raciocínio de custos e benefícios no sentido moderno é, no entanto, mais "artificial", porque presume a quantificação, a cardinalidade generalizada dos elementos de juízo. Povos primitivos não compreendem conceitos numéricos nem operações aritiméticas que nos parecem tão elementares, ao ponto de naturalmente incrustadas na mente. Em geral, não nos damos conta de que essas são habilidades adquiridas tipicamente modernas. Horários certos, trabalho segundo tarefas fragmentadas e precisamente definidas e mensuradas, a vida biológica desligada do ciclo dia/noite, a impessoalidade dos controles técnicos (em boa parte substituindo hierarquias "naturais"), são consequências da Revolução Industrial.

Não há novidade nestas observações, eo ponto a considerar é simples. Contemplando-se o universo humano numa perspectiva de prazo suficientemente dilatado, tem-se como que uma impressão de estarmos diante de um longo processo, cujo sentido evolutivo parece intuitivamente delineado no horizonte. Hesitaríamos em designá-lo pelo termo "progresso", porque este contém um critério implícito de valor e desperta, em certos meios intelectuais, reações quase alérgicas. Mais neutro seria falar-se na diminuição da entropia do sistema, mas também é provável que isso desperte contestações por parte daqueles para quem a mais simples e vaga sugestão de algo que seja interpretável como uma "direção" em processos históricos, ainda que só muito tenuemente inferível, represente uma intolerável violência intelectual. De qualquer modo, os termos não têm importância, porquanto aquilo a que

estamos cautelosamente aludindo é, realmente, difícil de exprimir, ao ponto da inefabilidade.

Assim, o que nos parece que se possa pôr em palavras com menos risco é que, desde quando alcança, no tempo, aquilo que sabemos dos nossos antepassados hominídeos, se observa um processo mais ou menos continuado de acumulação de conhecimento. Esse longo processo foi gerando em torno de si mesmo — tomando-se uma imagem da física — como que campos de força, deformações do espaço nos quais sucessivamente novas possibilidades de configuração das sociedades humanas puderam ocorrer. Note-se bem que não estamos implicando aqui qualquer noção de linearidade de um movimento evolutivo. A título de mera imagem comparativa, pense-se na infinidade de maravilhosas formas imprevistas de fractais geradas por computador, mas baseadas em noções matemáticas já há bastante tempo prefiguradas nas pesquisas de Poincaré, nos conjuntos infinitos de Cantor, e trabalhos de Julia, Koch, Dedekind, e outros. Como quer que seja, o aumento da densidade de informação, de conhecimentos, potencializa a variedade de interações entre indivíduos e natureza, entre indivíduos entre si, e entre grupos e sociedades.

Assim, temos uma paisagem geral que dá impressão de movimento — guardêmo-nos de chamá-la de "evolutiva" — e que, na realidade, espelha um aumento cada vez maior da dominação do homem sobre o seu contexto. Em relação ao panorama da História, faz-se com frequência um uso um tanto laxo de ideias associadas a processos evolutivos e relações de dominância. Um exemplo característico é a liberalidade com que se emprega o conceito de "capitalismo" como explicação para as inúmeras e entrecruzadas mudanças em escala local e mundial nestes últimos dois séculos e pouco. Há, sem dúvida, muitas simultaneidades, e também, muitas correspondências, correlações, mesmo, entre os fenômenos. Entretanto, o "capitalismo" não pode ser considerado uma categoria "primária" de explicação, quando menos, pela simples razão de que, enquanto fenômeno historicamente identificável tem apenas poucos séculos. Relações de exploração e dominação são conhecidas entre os homens desde as mais remotas sociedades. É óbvio que não são percebidas com a mesma nitidez em sociedades coletoras-caçadoras primevas com que o seriam na Inglaterra manchesteriana da Exposição do Palácio de Cristal de 1851, a "Grande Ouverture" do período vitoriano do capitalismo industrial. Mas isso é compreensível: nas condições desses primeiros grupos humanos, a compressão exercida pelas imposições do ambiente natural era

de tal ordem automática e irresistível, que seria supérfluo acrescentar-lhes controles "institucionais". No começo do Séc. XIX, causou um enorme choque no público "civilizado" a revelação do costume dos esquimós Inuit, que normalmente matavam os país quando estes se tornavam incapazes de prover a própria subsistência. As duras regras da sobrevivência nas dificílimas condições da vida no círculo polar estavam simplesmente na ordem das coisas, e não eram vistas pelos Inuit como aberrantes. No Brasil, a propósito, não estamos tão longe assim de condições extremas: grupos indígenas, que se pensava não estarem ainda degeneradas pelo contato com o homem "branco", v. g., os ianomamis, praticavam ainda bem recentemente guerras rituais, rapto de mulheres, e infanticídio seletivo.

A utilidade de conceitos como "capitalismo", na medida em que são solidificados e usados como estruturas categoriais fixas (um uso "metafísico", seria o caso de dizer-se), logo praticamente se esgota, se seu emprego se faz com intenção de explicações universalizantes — mesmo em se tratando do domínio econômico, e ainda mais, da realidade global do sistema-mundo. Deve reconhecer-se, naturalmente, que no universo intelectual ordinário, podem ser insidiosas as tentações do "grande discurso". Apesar de todo o exercício crítico que atravessa longitudinalmente o pensamento moderno, e também do ruidoso fácil sucesso de público do decontrucionismo pós-moderno, os hábitos de pensar modificam-se apenas lentamente. E o aumento geométrico da complexidade do sistema global da condição humana dá a impressão de ser intratável por métodos habituais da decomposição em partes. Há na mente humana algo como uma necessidade de síntese, de simplificação e universalização, que o homem pré-moderno satisfazia, a seu modo, recorrendo ao domínio insondável do sobrenatural. Rituais e mágica forneciam, nesse horizonte cultural, a expectativa de algum controle sobre o mundo — eram, a seu modo, antecipações do futuro papel da ciência e da tecnologia. Mas categorias congeladas não oferecem chão suficientemente firme para saltos decisivos por sobre a intransponível circunvalação da contingência humana.

A progressiva (e agora, muito acelerada) acumulação de informação e conhecimento tem, pois, um caráter instrumental nítido, alargando mais e mais o poder de manipulação da natureza material pelo homem. Esse poder material presta-se, por outro lado, para a dominação do homem sobre outros homens, dentro do contexto social em que necessariamente decorre a sua existência. É evidente que o homem sempre se manipula a si próprio quando manipula

outros homens — em verdade, também até quando manipula o meio físico. Enquanto ator, o agente humano não é totalmente isolável do ato, e da sua intencionalidade. Mas não lhe é dado alcançar o absoluto — nem no plano teórico mais abstrato, nem no seu exercício concreto no meio de outros.

Não pretendemos dar ênfase, aqui, a uma colocação de ceticismo radical. A acumulação de informação e de conhecimento — uma ininterrupta interação do homem com o mundo que o cerca — é um processo real, universalmente observável, quaisquer que sejam as interpretações que se lhe acrescentem. É um processo aberto. O gênero humano não está imobilizado nas malhas de num estado estacionário sem perspectivas de mudança. A muito longo prazo — estamos nos referindo ao tempo cósmico — sabemos que a Terra e o Sol, tais como hoje os conhecemos, não subsistirão. Temos a competência para fazer cálculos astrofísicos e prever esses limites finais, e muito antes disso, as condições antrópicas que propiciaram a existência humana terão se alterado de modo implacável, e esta terá desaparecido. Essa implacabilidade terminal da humanidade, e mesquinha invariabilidade da limitação, no tempo, da vida individual, chocam-se com a indefinida extensibilidade do que poderíamos dizer, um tanto poética (ou retoricamente), a aspiração de infinitude. Decerto, esta terminologia briga com a recomendável conveniência da restrição de vôos semânticos. Todas as tentativas de pular para universais, ou de introduzir considerações de infinito, esbarram em antinomias e dilemas não resolvíveis. Mas, com as devidas cautelas no uso das palavras, parece razoável reconhecer-se que a condição humana, a começar pela sua plataforma de racionalidade, se assenta, ela própria, sobre dilemas insolúveis.

Os dilemas do conhecimento — ou antes, das proposições de intenção absolutizante — provavelmente, de algum modo, percebidos pelo homem ainda antes das grandes construções intelectuais da Idade Antiga, ficaram contidos na incerteza das formas de meditação "teórica" que costumeiramente associamos à ideia de "sabedoria". Obstáculos teóricos — alguns tão difíceis quanto as antinomias lógicas, para as quais até hoje nunca se chegou a ter resposta inteiramente satisfatória — vêm acompanhando pari passu as grandes abstrações do conhecimento. Foi assim desde os sofistas gregos aos nominalistas medievais, e destes, até a não realização do programa matemático de Hilbert, a insuficiente robustez da tentativa de Russell e Whitehead nos "*Princípia Mathematica*", e os dois teoremas de Gödel, para ficarmos na primeira metade do Séc. XX. Mas esses dilemas não afetaram o caráter frutífero da exploração experimental da natureza, e do formidável

amontoamento de avanços tecnológicos. Vale dizer, a procura do conhecimento útil — aquele que serve para extrair do ambiente natural elementos favoráveis à vida humana — comprovou-se muito menos ingrato do que a tentativa de penetrar nas essências últimas e mais rarefeitas do conhecimento "puro". De certo modo, na progressiva e interminável ampliação do conhecimento — das partes do todo, digamos — encontramos antes o "homo faber", do que o "sábio" encerrado na sua meditação.

Não se trata de um jogo de palavras. É absolutamente deslumbrante a paisagem do conhecimento acumulado até agora pela humanidade. E seria difícil (e ocioso) tentar-se diferenciar entre o conhecimento "focalizado na aplicação útil", a tecnologia, e as tremendas construções da ciência, criadas sem foco de geração imediata de valor econômico, quase como satisfação lúdica do espírito. Essa exploração do universo pelo homem — quase que com as mãos, se comparada com as atuais larguíssimas estradas do conhecimento — não passava, há meio milênio, de meras picadas trilhadas por artesãos, fabricantes de relógios, lentes, óculos, instrumentos e armas, navegadores e soldados. Zaccharias Janssen e seu filho Hans, na Holanda, em 1590, inventaram o primeiro microscópio, que Galileu, o primeiro "cientista" (no sentido que hoje damos à palavra) aperfeiçoou, e que outro holandês, Anton van Leeuwenhoek, depois, começaria a usar para explorar o reino dos seres vivos. É fácil citar os que primeiro surgem na nossa tela. No final da última década do Séc. XX, só nos Estados Unidos havia 10,5 milhões de graduados ocupados em atividades de ciência e tecnologia, e no mundo, estavam-se graduando, nesses campos, 2,6 milhões de pessoas por ano (dos quais 1,1 milhão na Ásia).

Dentro das sociedades mais industrializadas, a assimetria dos rendimentos é hoje incomparavelmente menor do que há um século e meio, ou um século. Não que os indivíduos hajam sido contagiados por uma epidemia de virtude, mas porque esse provavelmente é o resultado que mais racionalmente se poderia esperar do processo. Uma visão impressionística do sistema internacional reflete, sem dúvida, uma escala de extremos, em que a "renda por habitante" parece distanciar-se cada vez mais entre o pelotão dianteiro dos mais ricos, e uma alongada "cauda" dos mais pobres. Mas a significação técnica disto está longe de ser unívoca. Como quer que seja, porém, e já referimos em outra parte, há indicadores positivos, entre os quais, um que não comporta dúvidas interpretativas sérias: o enorme aumento da esperança de vida, que mais do que dobrou em um século, mesmo para os povos mais

pobres, e ainda há menos de três séculos, morria-se de fome — o que então não chegava sequer a ser considerado digno de nota — e as epidemias se sucediam com terrível frequência. Se bem que nada nos assegure cenários futuros róseos (mesmo os mais elaborados métodos de projeção são inerentemente inconfiáveis além de horizontes de tempo muito breves), se compararmos com o cenário atual, as condições de vida de há um ou dois milênios — em termos de tempo sideral, um instante imperceptível — é óbvio que a situação é hoje muito menos arbitrária e penosa.

Há 50 anos, o astrônomo Fred Hoyle, o pai da teoria do "Big Bang" da origem do universo — e não devoto de uma religião cristã — escreveu num "journal" de astrofísica a observação (surpreendente para o estilo da publicação), de que seria impossível o aparecimento da vida no universo por mero acaso: "uma superinteligência manipulou a física, a química e a biologia". Só 20 anos mais tarde Brandon Carter inventaria a expressão "princípio antrópico", que o excesso de zelo de outros autores multiplicaria, ao ponto de hoje já se contarem mais de 30 princípios. O panorama cosmológico atual, agitado e confuso, não oferece vislumbre algum de uma "teoria central". A imaginação teórica da astrofísica dá a impressão de ser ilimitada: universos paralelos, cíclicos, etc. — qualquer construção abstrata que não se demonstre matematicamente inconsistente pode ser posta em circulação. Não cremos que esteja reservada para o nosso tempo um êxito maior do que até hoje tiveram as anteriores na elaboração de um "grande discurso" cosmológico. O que o gênero humano fez, antes da nossa era de quantificação e estrita estruturação lógica, foi recorrer ao mito — com a vantagem de dispensar disputas teóricas e metateóricas, e deixar a preferência das respostas ao alcance da imaginação poética ou mística de cada qual. Está fora do nosso alcance desvendar o princípio dos princípios. Entretanto, é inegável que o longo e multifurcado caminho que vem sendo seguido desde os primeiros hominídeos levou o homem a um crescente conhecimento manipulativo do universo. Todos os entes vivos, até os mais primitivos, agem manipulativamente, de alguma forma, no meio em que estão, adaptando-se a ele, mas, em parte, também utilizando-se dele para satisfazer suas necessidades metabólicas e a sobrevivência da espécie. A história dramática das interações dos inúmeros caminhos da evolução das espécies parece datar de 3,85 bilhões de anos. Os primeiros traços considerados humanos possivelmente terão aparecido há cerca de cinco milhões, e por volta de 2,5 milhões de anos, já se observa algum uso de ferramentas de pedra. Mas comportamentos complexos, com

adaptação a uma variedade de ambientes naturais, e diversificação cultural, provavelmente surgem há uns 100 mil anos, e as primeiras evidências de agricultura e pastoreio aparecem depois da ultima glaciação, há uns 10 mil anos. Nenhuma outra espécie viva foi capaz de acumular conhecimentos e desenvolver "cultura", nem de alterar o meio natural na mesma proporção do homem. Recifes de coral e barragens de castores não contam, para esse efeito.

Pode-se supor uma singularidade absoluta do homem no cosmos? A ideia da vida em outros mundos sempre foi tentadora, e nos primórdios da ficção científica, com os folhetins, e Jules Verne, espalhou-se no público mais alfabetizado. Mais tarde, o cinema popularizaria a noção da existência de alienígenas, que se permitiam a singular curiosidade de vir olhar o que acontecia na Terra, de preferência em áreas rurais algo remotas, e de vez em quando, convidar alguém para um passeio em sua nave espacial. E não deixa de parecer surpreendente que em povos altamente industrializados, habituados a ambientes tecnológicos de alta densidade, a crença neles mexa tão intensamente. Um incidente que marcou época, em 30 outubro de 1938, foi um episódio de rádionovela da cadeia CBS, em que Orson Welles apresentava uma adaptação aos Estados Unidos da *Guerra dos Mundos*, de H. G. Wells. Os marcianos teriam desembarcado na área rural do Estado de New Jersey, vizinho a Nova York, onde estariam matando pessoas com ráios de calor e gazes venenosos. Dos seis milhões de pessoas que ouviram o programa, um milhão entrou em pânico, pessoas armadas atiravam nas lâmpadas de rua para apagá-las, ou fugiam desorientadas. Discos voadores continuam ainda a assombrar mentes em sociedades de alta cultura científica e tecnológica, e a despertar reações extremas, de tipo religioso. Não temos, por isso, tanta dificuldade assim em entender os "*Cargo Cults*", que surgiram quando, depois da II Guerra, os aviões americanos que traziam abundância de suprimentos pararam de vir, e os nativos da Melanésia e Nova Guiné, para atrai-los de volta, recorreram à magia simpática, construíndo réplicas deles com materiais da floresta. Estavam apenas conformando-se a uma cultura milenar. Embora seja menos fácil compreender o suicídio coletivo, na Califórnia, em março de 1997, de 39 membros da comunidade "*Heavens Gate*" [xcvi], que aceitaram o convite para se despojarem de seus invólucros terrestres e embarcarem num disco voador. Ou a curiosa disposição com que, pela recompensa da condição de "mártires", "homens bomba" islâmicos se transformam em meros projéteis explosivos de uso corrente.

Em verdade, o homem continua diante de um dilema, pode dizer-se, "cósmico". O princípio antrópico, ainda que em versão moderada, evidencia que a vida na terra — e, ainda mais, a existência humana — requer um rigoroso e enorme conjunto de condições objetivas, com valores extremamente precisos de parámetros físicos, cuja probabilidade, em conjunto, é infinitesimalmente pequena. Nosso modo inerente de pensar tende a procurar causalidades lineares, simples, e assim, a projetar para a "Criação", a preexistência de um, ou mais, Criadores trans-humanos preternaturalmente poderosos. No mundo inteiro, a grande maioria das pessoas tem crenças religiosas. Mas há outro elemento no espírito humano que o leva a querer sempre fazer mais e descobrir mais. Nem todas as religiões chegam a desenvolver cosmologias solidamente articuladas, e ancoradas no terreno da autoridade civil. Mas quando isso se dá, crenças cosmológicas religiosas levantam muros que impedem as expedições forrageadoras da curiosidade do homem. E muros que geralmente têm a guardá-los alguma Inquisição.

Aonde que quer nos voltemos, damos de frente com os limites da nossa capacidade de compreender, em contradição com o incessante e incurável prurido da curiosidade de experimentar ir mais adiante e ver o que ali está escondido. Nossas indagações não se dirigem, aqui, às questões religiosas. É possível estudá-las, é claro, porque, além do mais, constituem fenômenos sociais e culturais de sobredominante importância. De qualquer modo, porém, os problemas da fé não comportam o tipo de tratamento de que é capaz nossa racionalidade operacional. No mundo pré-industrial, quando os homens, no seu cotidiano, viviam profundamente imersos em uma atmosfera de sobrenatural, era útil a adição de alguma abstração racional para entretecer coerentemente uma cosmovisão comum. Mas algo como os notáveis exercícios intelectuais dos Doutores da Igreja, cujo cimo foi atingido por São Tomás de Aquino na sua apropriadamente entitulada "*Suma Theologica*", embora ainda importantes sob o ponto de vista da razão religiosa católica, não tem mais, hoje, poder de convencimento. Já não existe aquela representação bem costurada de um universo únicamente ordenado. A realidade, aos olhos do homem dos nossos dias, é só um amontoado de fragmentos.

Por outro lado, no mundo industrial moderno, a religião progressivamente deixou de ter o sentido social amplo de regulador das práticas do cotidiano, e esteio objetivo dos valores da coletividade, saiu mais e mais da esfera pública, e passou para a esfera íntima, particular, para o terreno das livres

opções individuais na relação da pessoa com o transcendente. Deu-se, aí, um movimento no sentido inverso ao da formação da concepção de Habermas da "esfera pública", na qual, no Séc. XVIII, o debate crítico-racional (que acontecia sobretudo no público literário burguês, nos salões e nos cafés) levava ao uso público da razão, e à articulação dos interesses da sociedade civil. A religião institucionalizada foi tendo seu papel esquadrinhado e degastado, e acabou por perder a expectativa de ter um papel de legitimidade originária na estrutura da autoridade, reduzindo-se à esfera privada, onde não possui transitividade. A principal remanência histórica da religião na esfera pública é o Islã, que conta com o que poderíamos chamar de uma "base instalada" resistente a pressões de transformação induzidas desde fora. Os processos que ocorreram no Ocidente e resultaram no domínio hiper-racionalizado e no esfarelamento individualizante e íntimo das atitudes religiosas, não parece reencenável (ao menos como desenvolvimento espontâneo) nas sociedades islâmicas, que já se acham num estado de consciência de radical oposição diante da cultura ocidental. Nela, os poucos casos de êxito parcial de limitação da esfera pública religiosa deram-se por imposição de elites militares-nacionalistas autoritárias, na Turquia de Kemal e pelo movimento Baath (Partido Socialista Árabe), quando conquistou o poder, no Iraque, em 1963.

A segregação da realidade cognoscível em muitas partes desencaixadas, um gigantesco quebra-cabeças que a mão desastrada de um menino tivesse desmanchado, não constitui um impedimento ao contínuo tateamento operacional da racionalidade tecnológica. Mas esse é apenas um dos lados da moeda do conhecimento humano. O outro é uma insaciável demanda de construção de totalidades inteligíveis. Essa demanda parece constituir, em parte, uma particularidade estrutural das línguas indo-europeias, e não é sempre fácil distinguir, da semântica de que vem revestido, o que seja um conteúdo de sentido independente. Mas na atualidade, estudos aprofundados de línguística computacional, por exemplo, estão tendo aplicações objetivas na programação e operação de computadores. Não é possível simplesmente descartar generalizações alcançadas em operações lógicas submetidas a árduas provas de verificabilidade, e os esforços feitos para superar as diferenças de programabilidade computacional em diferentes linguagens (v. g., chinês, urdu, etc). A manipulação formal de símbolos leva a resultados concretos aplicáveis, dado o caso, a problemas reais do universo físico. E no domínio da matemática, as pesquisas sobre computabilidade de algorítimos sugerem uma relação entre

o caminho, o processo, a sequência dos passos, o algorítimo, e o seu caráter ilimitado, a sua extensão potencialmente "infinita".

Não é um assunto apropriado para este contexto, e as referências aqui aduzidas pretendem apenas salientar o caráter de certa forma antinômico que se observa entre o conhecimento como processo "operacional", sem limites identificáveis no tempo ou no conteúdo, e a demanda, por assim dizer-se, "instintiva", de descobrimento de totalidades que pareçam emprestar ao universo explorado pela mente algo como uma continuidade de significação. Os passos que, ao longo de três quartos de século, separam Galileu de Newton — ou seja, o intervalo entre a imediaticidade da pesquisa experimental e a formulação de um arcabouço universal para compreender e dar sentido teórico ao conjunto dos fenômenos observados — representam uma analogia do interminável esforço de Sísifo no entendimento humano: rolando montanha acima a pesada pedra do conhecimento colhido pela relação imediata homem-mundo até chegar ao cume das vistas universais, de onde ele rola declive abaixo para um sempre reiterado recomeçar.

A cosmologia contemporânea chegou a níveis de abstração teórica não mais traduzíveis ao domínio da linguagem e da experiência humana ordinária, nem sequer por meio de analogias muito distantes. Há um século, quando Einstein, fazendo uso de instrumentos matemáticos então ainda pouco usados, como tensores hamiltonianos e ideias da geometria riemaniana, colocou o seu sistema num contínuo espaço-tempo de quatro dimensões, divulgadores científicos obtiveram sucesso de público ao divulgarem imagens redutivas, que serviam como ilustração analógica aceitavelmente acessível a pessoas de formação acadêmica média. Poucos anos depois, a teoria quântica (com que Einstein não simpatizava, ao ponto de dizer que "Deus não joga dados") comprovar-se-ia bem mais complicada de reduzir a imagens assimiláveis ao comum dos mortais — mas inesperadamente provocou o aparecimento de uma abundante literatura semi-mística, porque parecia mostrar que os limites dos sentidos humanos e da realidade ordinária estariam superados. Os conceitos da cosmologia atual não são mais redutíveis a analogias tiradas do universo da experiência usual. Simetrias, cordas, hiperespaços de 10 ou 11 dimensões, das quais algumas "contraídas", e outros, estão de tal modo afastados do domínio da experiência sensível, que neste não há como representá-los, por mais indiretamente que seja. E mesmo o princípio da comprovação pode já não ser mais empregável, pelo menos não da maneira em que tradicionalmente a ciência experimental o entende. Naturalmente,

não é dispensável a consistência interna das teorias, mas também a esse respeito, as discussões podem ser difíceis de decidir. E universos paralelos, por exemplo, são uma abstração totalmente não suscetível de verificação empírica.

O espírito humano dá voltas supreendentes. Erwin Schrödinger, cuja equação de onda significou um decisivo avanço sobre a teoria da órbita quântica de Niels Bohr (e lhe valeu o Prêmio Nobel de 1933, dividido com Paul Dirac), dizia que estudava os filósofos pré-socráticos gregos para melhor entender a ciência atual[xcvii] — o que nos faz recordar que Karl Popper apelidou Einstein de "um Parmenides em quatro dimensões". A vastidão das aventuras intelectuais dos antigos gregos, levada a cabo só com o exercício da mente, é, vista desde os nossos dias, realmente espantosa (e tanto mais curiosa, quanto eles manifestaram muito escasso espírito "econômico", e — com a posterior exceção parcial de Arquimedes — muito pouca agressividade em tirar proveito prático do conhecimento, contendo o seu interesse tecnológico sobretudo nos limites das atividades lúdicas). Mas bordar conclusões sobre os limites humanos da condição humana seria trivial e, de qualquer forma, não há muito a acrescentar sobre tudo o que é compreendido desde quando temos registro de manifestações conscientes. Entretanto, o homem não é tão somente um ente dotado de razão instrumental. Há 200 a 300 mil anos, em Clacton-on-Sea, na Inglaterra, um remoto antecessor do Homo Sapiens de hoje, um *Homo Erectus*, fabricou um machado de mão cuidadosamente simétrico, elegante, deixando no meio, como ornamento, uma concha, que havia achado naturalmente grudada na pedra bruta. Seu trabalho revela uma execução muito mais complexa e atenta do que teria sido necessário para os usos a que o artefato poderia servir. Que terá significado esse desperdício de esforço? Um impulso artístico? A ambição de sobressair pela obra entre os membros do grupo? Uma vaga intuição transcendental? Homens manifestam frequentes impulsos lúdicos, mas estes não constituem uma característica exclusiva. Muitos animais fazem o mesmo, sobretudo quando filhotes. Do Homem de Neandertal (que desapareceu com a ascenção do H. Sapiens, do qual não foi ascendente direto, e provavelmente não tinha a mesma capacidade linguística), encontram-se indícios de representação simbólica no enterro de mortos e no possível uso de adornos, e uma flauta datada de 45 mil anos, encontrada em Nova Gorica, na Eslovênia, sugere alguma atividade musical.

Quê podem significar esses indícios de cultura de caráter não evidentemente utilitário? Os escassos testemunhos que nos restaram dessas

eras remotas não bastam para reconstruções minuciosas. Mas não há dúvida de que os nossos predecessores tinham alguma capacidade de pensamento simbólico não exclusivamente orientado para a satisfação imediata de necessidades vitais — capacidade que se desenvolveu por constantes interações e agregações, sob a forma do que chamamos "cultura". Tanto quanto podemos tentar discernir nesse passado remoto, o homem já aparece no cenário natural trazendo consigo duas características simultaneamente opostas e complementares — com os devidos cuidados, diríamos que ele já tem algo como uma natureza "dialética" desde o momento em que se diferencia como "homem". O que em nada contribuí para diminuir a perplexidade com que encaramos a nossa condição. Porque se o homem faz crer que é, em parte, seu próprio criador, até onde poderá levá-lo essa sua aptidão para a autopoiese?

Um tema que reaparece insistentemente na imprensa, na televisão e na Internet, e que gera intermináveis debates (sobretudo entre leigos), é o da inteligência artificial, muitas vezes simplificado na pergunta sobre se os computadores podem chegar a pensar como os homens. Apesar do risco sempre próximo da contaminação pelo irracional, não é um tema que se deva desconsiderar. Não tanto porque as perspectivas ingênuas e a sobrecarga de ficção científica o façam algo cansativo, mas porque a capacidade de computação tem crescido a tamanha velocidade, que é legítimo indagar-se como serão as coisas dentro de 30 ou 50 anos. De fato, o poder de processamento digital está permitindo à máquina substituir o cérebro humano em um número cada vez maior de aplicações lógico-matemáticas redutíveis a algorítimos. Isso não significa "pensar", é claro, mas a possibilidade de deslocar do âmbito do exercício mental para o de circuitos eletrônicos a execução, com enorme (e cada vez maior) rapidez, de um imenso número de operações repetitivas corresponde, de certa forma, ao feito da Revolução Industrial, ao introduzir nas atividades produtivas a energia inanimada "portátil" do vapor e do carvão.

O trabalho muscular bruto não desapareceu de todo. Ainda hoje persiste, mas é agora bastante secundário nas sociedades economicamente avançadas, onde motores a explosão e equipamentos elétricos e pneumáticos (mais e mais comandados roboticamente) executam a maior parte das tarefas correspondentes. De certo modo, o mesmo está acontecendo com as tarefas mentais simples e repetitivas. Nas escolas atuais, crianças usam pequenas calculadoras já como uma segunda natureza. Nos escritórios, balcões e

armazéns, nas cidades, pelo mundo a fora (salvo alguns lugarejos "primitivos"), computadores — que já se multiplicam nas escolas — processam todas as operações comerciais e administrativas imagináveis. Em linhas de montagem, usinas siderúrgicas, distilarias, instalações químicas, laboratórios de análises, hospitais, armazéns, silos, depósitos, docas — enfim, na prática generalidade das atividades produtivas — sensores e processadores se encarregam de acompanhar e automatizar as operações, e até alertar e orientar os operadores humanos. Esta nova maneira de trabalhar acelerou-se e generalizou-se nas últimas poucas décadas e, já agora, transformou de tal modo a paisagem econômica que "as escuras, satânicas fábricas" do tempo de Marx que porventura ainda se encontrem não passam de relíquias raras e sem importância.

Quê pode significar, porém, concretamente, a vertiginosa expansão da capacidade de processamento lógico? Tomemos um exemplo. Em 1960-61, no auge da Guerra Fria, o *Lawrence Livermore National Laboratory* e o *Los Alamos National Laboratory*, os dois centros de pesquisas nucleares dos Estados Unidos, dispunham cada um de um supercomputador, com capacidade, respectivamente, de 250 Kiloflops e de 1,2 Megaflops (operações de ponto flutuante por segundo). Recentemente, o computador Blue Gene/L, da IBM, no *Lawrence Livermore National Laboratory*, ainda não completo, já atingiu a marca de 36,01 Teraflops (trilhões de operações por segundo), eclipsando a marca de 35,98 Teraflops estabelecida pelo sistema japonês *Earth Simulator*, em Yokohama, em 2002, e se espera que chegue ao dobro (mas ainda não existem códigos para operar sequer a 10% dessa capacidade). E o Lawrence Livermore National Laboratory deve atingir, em 2007, a velocidade de processamento de 478,2 Teraflops. Em 2001, W. Nordaus, da Universidade de Yale, estimou que, desde 1900, por referência ao cálculo manual, o aumento de velocidade havia sido de 180 bilhões de vezes[xcviii], e desde então, o fator de aumento estará perto de 50.

Nas infindáveis comparações entre a capacidade funcional do cérebro humano e a dos computadores, como bem se pode supor, abundam disparatados voos de ficção científica, e toda uma mitologia de "robôs pensantes". Embora o tema goze de certa popularidade em alguns círculos de especialistas, poucos deixam de reconhecer que há intransponíveis diferenças entre o cérebro e o computador. Certamente não seria preciso ilustrá-las com a impossibilidade de atividades conotativas relacionadas à sensibilidade, nem a juízos de valor, por exemplo. Por outro lado, o crescimento geométrico da capacidade de processamento das máquinas (à

espantosa taxa estimada de 55% ao ano entre 1940 e 2001) sugere que será possível um aumento ainda sem limites visíveis dos algorítimos exigidos para controlar as operações destas máquinas.

Tal expansão de capacidade pode significar, por exemplo, o poder de executar, "ainda sem limites visíveis", simulações cada vez mais elaboradas de atividades típicas do cérebro humano. Note-se bem que a tônica, no caso, recai sobre a expressão "ainda sem limites visíveis". O processamento digital permite aumentar extraordinariamente a capacidade, velocidade e confiabilidade de operações mentais repetitivas — e quantidade, no caso, pode lembrar tentadoramente qualidade. O rapidamente progressivo acréscimo de capacidade de processamento expande mais ou menos correspondentemente a capacidade mental do homem. Por outro lado, sensores cada vez mais refinados eventualmente permitem realizar de modo automático atividades sensíveis que pareciam tipicamente humanas (por exemplo, de olfato e gosto, além das de avaliação de cor, de temperatura, de peso e pressão, etc., já correntes). Não quer dizer que tais capacidades novas, por si sós, substituam o papel do sujeito humano. Apenas parece o caso de se perguntar até onde pode ir essa expansão aparentemente sem fim da interação homem/capacidade de processamento?

Aristóteles encontrou insuperável dificuldade no conceito de infinitude numérica: admitia-a somente como potência, não como ato, pela impossibilidade de numerar ou perceber o infinito. Embora um pouco mais maleável a propósito do conceito do tempo (concebendo o instante como instância mediadora entre o "antes" e o "depois", mostrava-se perplexo diante da ideia de uma série infinita, porque entendia que todas as grandezas extensas são limitadas[xcix]. Entretanto, em germe, Aristóteles tem a ideia do infinito como processo, não como resultado. O filósofo alemão Nicolas de Cusa sugeriria, na primeira metade do Séc. XV, que o universo é infinito (no tempo e no espaço), e que uma teoria de tudo não seria possível, porque ele é infinitamente complexo. Mas só mais de 20 séculos depois de Aristóteles, Leibniz chegaria até a noção matemática da passagem ao limite.

Vinte e quatro séculos depois de Aritóteles, é difícil hoje chegar-se a uma conclusão sobre o que se avançou, ou não, a respeito. Temos, obviamente, conceitos matemáticos muito mais elaborados, e podemos introduzir noções de passagens a limites, e inúmeras outras, que nos fornecem instrumentos de cálculo extraordinariamente úteis, passando por cima das restrições da metafísica aristotélica, e tantas outras limitações do pensamento

lógico e matemático grego. Mas o que ganhamos, de certo modo, está constrito prolongar indefinidamente adiante certas operações. As angústias filosóficas da impossibilidade de chegarmos ao "em si", a tudo que tem a ver com o Ser — quer estejam embutidas na nossa expressão linguística, quer sejam realmente problemas ontológicos — podem ser adiadas, empurradas sempre para a frente, mas não comportam propriamente uma solução. O que é trivial, mas também é, por exemplo, Heidegger. O "Ser e o Tempo" abre com uma citação do Sofista: "*Porque V. manifestamente sempre teve conciência do que quer dizer quando usa a expressão 'Ser'. Mas nós, contudo, que pensávamos que o entendíamos, ficamos agora perplexos*".

Em 1500, os homens educados da Europa ocidental acreditavam que viviam no centro de um universo finito, à mercê de forças sobrenaturais cujo controle lhes escapava, e que eram constantemente ameaçados por Satan e seus aliados. No momento mesmo em que as aventuras marítimas portuguesas começariam a abrir os mares aos descobrimentos que impeliriam os europeus ao domínio do mundo, um Papa, Inocêncio VIII, estabeleceu, pela *Bula Summis Desiderantes*, de 1484, a inquisição contra a feitiçaria, que constituía uma defesa contra "pessoas de ambos os sexos" que, "em partes da Alta Alemanha, em Maiença, Colônia, Trier, Salzburg e Bremen..., pelas suas feitiçarias, amuletos e invocações..., arruínam e provocam a morte dos filhos das mulheres, da criação dos animais, dos produtos da terra, das uvas da vinha, dos frutos das árvores, de homens e mulheres, gado e animais de todas as espécies, e impedem... toda consumação do casamento". Os dois dominicanos Heinrich Kramer e Jacob Sprenger, encarregados pelo Papa da pesquisa teórica (o "*Malleus Maleficarum*", obra "técnica" imediatamente popularíssima), lembraram — apoiados no óbvio poder de dissuasão de um tipo de militância radical (no caso, religiosa) que poderia parecer-nos hoje muito familiar — que dúvidas sobre a existência de feiticeiros "manifestamente teriam sabor de heresia" — e as pessoas compreendiam muito bem o que nisso estava subentendido. Ainda uns 80 anos depois, o famoso jurista e filósofo francês Jean Bodin, cuja definição de soberania ficou clássica, recomendava oficialmente a tortura, mesmo de aleijados e crianças, na base de mera suspeita, para erradicar a feitiçaria.

Um século mais tarde, os europeus cultivados já aceitavam ver-se num pequeno planeta que girava em torno do sol dentro de um universo infinito, e o demônio já não tinha o poder de ameaçá-los materialmente de modo tão apavorante. Mais três séculos, e nos nossos dias — embora, como se sabe,

o demônio não tenha ainda perdido de todos os seus usos empíricos e, ocasionalmente, políticos — a razão explora imagens cosmológicas espantosamente variadas, sobre as quais não nos animamos a proferir juízos de existência, mas apenas, limitadamente, avaliações provisórias de consistência matemática. As cosmologias constituiram, provavelmente, as mais antigas construções intelectuais do gênero humano, as primeiras tentativas de explicação do seu contexto global, e as observações astronômicas terão sido também as primeiras a que se aplicaram critérios abstratos de medição. O homem ainda não havia desenvolvido uma consciência de si como um ente com existência própria distinta do envoltório do universo. Hoje, a sua compreensão do espaço e do tempo já não possui mais a qualidade aglutinante que antes homogeneizava todo o domínio da sua reflexão. Uma "teoria de tudo" continua a ser uma aspiração séria de físicos, astrônomos e matemáticos, mas por enquanto, nenhuma formulação parece geralmente aceitável. A habilidade operacional da mente humana de segmentar indefinidamente as partes do conhecimento não encontra reciprocidade na de reunir sinteticamente os fragmentos.

Será uma metáfora apropriada a ideia de que o conhecimento operacional constitua uma espécie de anéstésico teórico universal — algo como uma endorfina segregada pelo pensamento humano, que torna menos dolorosos o cansaço e a insatisfeita sede do conhecimento indefinido, projetada contra a sombra da morte? Dos filósofos e matemáticos helênicos de há mais de dois milênios ao enfoque teórico contemporâneo, o que mais claramente ressalta é que — à parte, naturalmente, do domínio experimental das ciências naturais — se passou a procurar o alargamento das fronteiras do conhecimento em processos incrementais, sequenciais, por meio de algorítimos: conjuntos finitos de instruções recursivas, executadas matematicamente passo a passo, cuja formulação, em princípio, pode ir sendo expandida indefinidamente. Em linguagem familiar, é receber um conjunto instruções consistentes para andar numa direção, e seguir adiante. Uma preocupação matemática nova relacionada com isso passou a ser a da computabilidade de algorítimos e problemas. Embora adeptos da matemática "pura" olhem de soslaio para a multiplicação de esforços de aplicação prática, o uso experimental de computadores já deixou de ser novidade. Computadores capazes de quatrilhões de operações de ponto flutuante por segundo, Teraflops) já estão em vias de entrar em operação corrente, e nessa matéria, a corrida internacional só tem feito acelerar-se. Comparações de desempenho de

computadores são menos simples do que a simples rapidez de operações aritiméticas, mas é interessante lembrar que, em 60 anos, a potência do ancestral dos computadores eletrônicos digitais, uma gigantesca máquina chamada ENIAC, concebida para cálculos balísticos, -— que entrou em operação no começo de 1946 e, com aperfeiçoamentos, continuou a ser o equipamento básico até 1952 — prevista para uma velocidade inicial de 5 mil operações de soma e subtração por segundo, foi multiplicada por 7 bilhões de vezes. Algorítimos não se limitam exclusivamente a problemas matemáticos. O potencial representado por sequências praticamente intermináveis de iterações pode ser expandido tão longe quanto se queira e os equipamentos suportem em tempo útil (o que representa, porém, uma restrição importante). Muitas outras aplicações estão sendo desenvolvidas, como o reconhecimento dos componentes estruturais dos genes. As possibilidades, até aonde se estenda a vista, são ilimitadas — note-se a diferença entre a noção de "ilimitadas" e de "infinitas".

Ao despontar o Séc. XXI, pela primeira vez na sua existência terrena, a espécie parece estar chegando ao ponto de pôr em risco o invólucro material da espécie, o mundo natural. Até então, o traçado da civilização, isto é, o percurso desde quando deixou a existência de caçador-coletor, em equilíbrio ecológico, sua relação com o meio ambiente tem sido livremente apropriativa, quando não predatória. Avanço tecnológico e liberdade de apropriação, cujo auge se atingiu no capitalismo industrial avançado contemporâneo, com a ininterrupta transformação de "insumos" em "valor adicionado" — tipicamente por irrestrita iniciativa individual — parece estar chegando ao que se poderia dizer "beira do abismo". A incontida interação dos membros das sociedades humanas, tanto quanto se possa reconhecer, não levou, até hoje, a nenhum degrau mais alto de sabedoria coletiva. Decerto, milenarismos, quiliasmos alarmistas, brados de alerta do fim próximo, não são, na essência, frutos da Razão. Ainda assim, há fundados receios de que o gênero humano já excedeu, de muito, a capacidade de sustentação que lhe oferece o Planeta. Mas, se se assim for, uma complicação sem precedentes delineia-se no horizonte: quem vai decidir, e como, o que a humanidade tem de fazer, e deixar de fazer, para chegar a um equilíbrio minimamente satisfatório? Até agora, os homens viveram dentro de domínios restritos, grupos, clãs, tribos, cidades-Estado, Impérios, e outras formas pensáveis de gestão dos seus interesses e conflitos. Não tinham toda a liberdade que pudessem desejar, mas vivam, pelo menos, dentro de um ambiente conhecido. Como pensar, hoje, numa forma de organização

em escala planetária, com poder de decidir quem terá o quê? Como tirar dos que têm mais, para dar aos que têm menos? E como instilar nestas últimas virtudes construtivas de trabalho, disciplina, família, estudo, responsabilidade? Quem estabeleceria as normas? E quem as guardaria e imporia? Quem tomaria conta de um sistema global, e como? Quais, afinal, os limites da liberdade, e os riscos da colmeia? E, por fim, mas não por último, *quis custodiet ipsos custodes*? Quem controlaria os controladores? Estas não são indagações operacionalizáveis, digamos, sobre como criar mais poderosos organismos internacionais, mas refletem a perplexidade diante da nossa condição.

Talvez não constitua um excesso de expressão aventar-se a ideia de que a razão humana sempre deva ter sido operacional, "instrumental", em função da condição necessária do homem de estar-no-mundo, de agir dentro dele, de atacá-lo, de certo modo, para dele extrair o de que necessita para se construir. Agregue-se, porém, que essa condição não é algo que se pudesse dizer "mecânico". Ela compreende uma variedade de aspetos, que estão ligados às emoções, às necessidades básicas "vitais" — "animais", talvez melhor dito — às interações com outros homens, à imensurável variedade de interações que podem ocorrer no ambiente coletivo, nas formas de regulação dos comportamentos, com a multiplicidade de normas e instituições e, por fim, o fato axial dessa condição singular, que é a do homem como criador coletivo de cultura e história. Essa extraordinária multiplicidade de facetas em que se reflete e refrata o existir humano não é, decerto, "infinita", porque não o poderia ser por definição, mas é, para todos os efeitos que se possam pensar, incomensurável. O homem, em última análise, é o ente que pensa sobre o Cosmos. Que, por assim dizer-se, nasce destinado a interminavelmente tentar explorar e aprender, e empurrar para diante os seus limites, nunca definitivos, mas também nunca inteiramente superáveis. O que mais seria o caso de dizer sobre a sua posição, não nos ocorre.

Notas

[i] Maltsev, Yuri. *Economic Calculation in the Socialist Commonwealth Foreword*, International Center for Development Policy; The Ludwig von Mises Institute;and Senior Researcher, Institute of Economics, Academy of Sciences, USSR (1987-89) April 1990.

[ii] relatado pelo Professor Gerhard Rempel, Western New England College, in mars.acnet.wnec.edu/~grempel/courses/stalin/lectures/NEP.html

[iii] Moore, Joint H. *Measuring Soviet Economic Growth: Old Problems and New Complications Journal of Institutional and Theoretical Economics* (JITE) 148 (1992), 72-92 Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft.

[iv] Joffe, Josef. *Round 1 Goes to Mr. Big*, Hamburg, Germany; in New York Times, Opinion, 2003/02/10.

[vi] Harrison, Mark. *Are command economies unstable? Why did the Soviet economy collapse?* - Warwick Economic Research Papers n. 604, University of Warwik, UK, 2003.

[vi] Trotsky, Leon. *The Revolution Betrayed*; Chapt. 4; Transcribed for the Internet by director@marx.org between August 1993 and March 1996;

[vii] Woods, Alab and Grant, Ted. *Marxism and the national question*; Preliminary Draft Theses on the National and the Colonial Questions. The Second Congress of the Third (Communist) International: http://www.marxist.com/Theory/national_question_apendix.html

[viii] I. M. D. Little and J. A. Mirlees, *Manual of Industrial Project Analysis in Developing Countries*, 2 vol.; OECD, Paris, 1968.

[ix] Adelman, Irma. *Fallacies in development theory and their implications for policy*; working paper no. 887. Department of agricultural and resource economics and policy. Division of agricultural and natural resources. University of California at Berkeley (1999).

[x] Krugman, Paul. *The Fall And Rise Of Development Economics*, (*a 1994 essay about models and methods*) from Rodwin and Schon, *Rethinking the Development Experience)* -http://www.wws.princeton.edu/~pkrugman/dishpan.html

[xi] Rosenstein-Rodan, Paul. *Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe*. Economic Journal. June-September, 1943.

[xii] McClelland, David C. *The Achieving Society* (New York: Free Press). Hagen, Everett E. 1962, *On the Theory of Social Change* (Homewood Ill. Dorsey Press).

[xiii] Ver, p. ex., Paul Krugman. *The Role of Geography in Development*; Paper prepared for the Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C., April 20–21, 1998.; ver também. *Geography and Trade.* MIT Press, Cambridge, Mass; 1991.

[xiv] Seers, Dudley. *The birth, life and death of development economics. Development and Change,* vol 10, pp 707-19; 1979.

[xv] Hirschman, Albert. *Essays in Trespassing: Economics to Politics and Beyond* . Chapter 1: "The Rise and Decline of Development Economics". Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

[xvi] Chew, Sing and Denemark, Robert. *The Underdevelopment of Development: Essays in Honour of Andre Gunder Frank.* Thousand Oaks: Sage Publications 1996.

[xvii] Blaug, Mark. *Economic Theory in Retrospect*; Heineman Educational Books, London, 2nd Ed., 1968, repr. 1977; o livro de Blaug, embora um tanto antigo, é uma excelente análise dos problemas metodológicos ao longo do desenvolvimento da teoria econômica moderna; ver especialmente p. 307..., 588, e o Chapter 16, *A Methodological Postscript.*

[xviii] Resources for Freedom. *A Report to the President by the Presidents Materials Policy Commission*. 5 vols. Washington DC., 1952.

[xix] Ferraro, Vincent and Rosser, Melissa. *Global Debt and Third World Development*. From: *World Security: Challenges for a New Century*, edited by Michael Klare and Daniel Thomas (New York: St. Martin's Press, 1994), pp. 332-355 - nota 2.

[xx] Cline, William R. *International Debt: Systemic Risk and Policy and Policy Response* (Washington, DC: Institute for International Economics, 1984), p. 13.

[xxi] Seezy, P. *More (or Less) on Globalization*, Monthly Review, Sept. 1997.

[xxii] Williamson, John, Senior Fellow Institute for International Economics: *What Should The Bank Think About The Washington Consensus?* Paper prepared as a background to the World Bank's; World Development Report 2000 July 1999.

[xxiii] German Federal Ministry for Economic Co-operation and Development (BMZ) *Discussion Paper: Post Washington Consensus* – A Few Thoughts; Berlin, April 2004.

[xxiv] Feldstein, Martin. *Refocusing the IMF*; Foreign Affairs, March/April 1998.

[xxv] Economics Resource Center; Policy Debate: *What are the pros and cons of International Monetary Fund (IMF) involvement with global economies?* http://www.swlearning.com/

economics/policy_debates/imf.html ver também, *The Imf And The Asian Crisis*, Stanley Fischer; Los Angeles, March 20, 1998; Speeches-1998; Imf External Relations Department.

[xxvi] Kotkin, Steve. Armaggedon Averted; *The Soviet Collapse*, 1970-2000, December 2001.Oxford University Press.

[xxvii] Benjamin, R. Barber, *Jihad* versus *MacWorld*, The Atlantic Monthly, March, 1992.

[xxviii] Braudel, Fernand. *Civilization and Capitalism -15tg-18th century - The perspective of the World; I-Divisions of Space and Time in Europe*, Fontana Press, 1984; p.21-71; estipula três regras básicas: fronteiras, um centro, com um tipo dominante de cidade, e uma hierarquia de zonas.

[xxix] Wallerstein, Immanuel. *The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press, 1976, pp. 229 ff.

[xxx] Chomsky, Noam. *What Uncle Sam really wants*; 1993; in Noam Chomsky Archive-ZNET; http://www.zmag.org/chomsky/

[xxxi] Haas, Richard N. *Ask the Expert: What Comes After Unipolarity*? Foreign Affairs, May/ June 2008.

[xxii] World Investment Report 2002, UNCTAD: Transnational Corporations and Export Competitiveness; *Overview.*

[xxiii] UNCTAD *Publishes Development and Globalization: Facts And Figures*; UNCTAD/ Press/Pr/Spa/2004/006 - 15/06/04; UNCTAD-Geneva.

[xxiv] Maddison, Angus. *Monitoring the World Economy, 1820-1992.* Paris: OECD, 1995, p. 22.

[xxv] UNFPA: *State of World Population 2004 - The Cairo Consensus at Ten*: *Population*, Reproductive Health and the Global; Effort to End Poverty.

[xxvi] Kennan, George F. Around the Cragged *Hill*; *A Personal and Political Philosophy* – Norton & Company, 1994; nesta obra autobiográfica, da lista de "best-sellers" do New Yok Times, o famoso chefe do Planning Staff do State Department e Embaixador Americano em Moscou no início da Guerra Fria, usa o termo em outro sentido, para descrever os Estados Unidos como país gigantesco, afetado por elefantíase burocrática, e com "singular desinteresse" por uma administração inteligente e discriminativa, com pouca governabilidade, que talvez fosse melhor governado se descentralizado em uma dúzia de repúblicas, algumas das quais poderiam assemelhar-se às vizinhas latino-americanas em linguagem e cultura. O uso mais recente do termo deixa de parte, como Lafer, o prisma pejorativo.

[xxxvii] Rubin, Judy Colp. E-notes - *The Five Stages of Anti-Americanism*; Foreign Policy Research Institute, September 4, 2004.

[xxxviii] Resources for Freedom. *A Report to the President by the Presidents Materials Policy Commission*. 5 vols. Washington DC., 1952.

[xxxix] *Wasting The Material World: The Impact Of Industrial EconomiesSource*: *World Resources 1998-99;* Resource Flows: The Material Basis of Industrial Economies and The Weight of Nations; World Resources Institute.

[xl] Samuelson, Paul A. *Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalizatio*n; *Journal of Economic Perspectives — Volume 18, Number 3 — Summer 2004.*

[xli] Von Tunzelmann, G. N. D:_docs_docs_1\Cap7\energy use\lopescordeiro.doc (1978), *Steam Power and British Industrialization to 1860*. Oxford: Oxford University Press.

[xlii] Bradley, Keith, *Intellectual Capital and the New Wealth of Nations*; Director of Business Research,The Open University Business School; Lecture Given at the Royal Society of Arts 21 October 1996, apresenta um bom resumo típico;

[xliii] Kuhn, Thomas S.: *The Structure of Scientific Revolutions*. Published: University of Chicago Press,1962; é interessante notar que Kuhn já havia publicado, em 1957, *The Copernican revolution*; *planetary astronomy in the development of Western thought*, Cambridge, Harvard University Press, cujo título é a expressão de Kant.

[xliv] Weinberg, Steve. *On scientific revolutions*, in New York Review of Books, Vol XLV, Number 15, 1998.

[xlv] European Comission, *Green Paper on Innovation*, Dec. 1995 (updated 12-Jun-97), marcou o ponto de referência para a intensa preocupação da União Europeia com a ideia, e com a recuperação do atraso tecnológico em relação aos Estados Unidos e ao Japão.

[xlvi] Schumpeter, J. A. *The Theory of Economic Development*. Cambride: Harvard University Press, 1934; New York: Oxford University Press, 1961; primeiro publicdo em alemão em 1912; é um clássico da teoria tecnológica, crítico de Marx e Keynes, focalizou a interação de processos sociais, ciclos econômicos, e instituições políticas, dando ênfase aos câmbios tecnológicos; sua frase "destruição criativa" é das mais citadas, mas há um debate inconcluso sobre a sua afirmação (possivelmente influenciada pelas perspectivas do grande capitalismo industrial americano do primeiro terço do século) de que o empresário, o grande ator do desenvolvimento capitalista, iria ser substituído por um progresso "mecanizado", e ainda se discute se sua concepção continha alguma noção implícita de seleção natural darwiniana na evolução econômica;

[xlvii] Bush, Vannevar. Influente Conselheiro Científico do Pres. Roosevelt durante a II Guerra propôs um computador analógico, e formulou a ideia de um mecanismo automático para a organização da informação científica e tecnolõgica, antecipando o atual hipertexto; seu famoso ensaio *As We May Think* – em The Atlantic Monthly, July 1945, é amplamente disponível na Internet.

[xlviii] Kline, S.J., and Rosenberg, N. *The Positive Sum Strategy*. Harnessing Technology for Economic Growth, National Academy Press, Washington, 1986, p.285...;

[xlix] Kline, S.J., Research is not a Linear Process, Research Management, Vol. 28, 1985.

[l] Pavitt, K., R&D, *Patenting and innovative activities. A statistical exploration, Research Policy,* Vol 11, n.1, 1982, p.33... O Prof. Pavitt, da Univ. Sussex, GB, tem mantido um elevado nível de contribuições no campo.

[li] ver também, OECD, *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data* – Oslo Manual, OECD, Paris, 1992.

[lii] Bosworth, Derek, *The Economic Value of Patents*; Manchester School of Management, UMIST; (UK); Cordis: PATENTINNOVA; 26-01-1998.

[liii] Sakurai, Norihisa. *Evangelos Ioannidis and George Papaconstantinou*, *The Impact of R&D and Technology Diffusion on Productivity Growth: Evidence for 10 OECD Countries in the 1970s and 1980s* [1996/2]; OECD, Directorate for Science, Technology and Industry Working Papers: Paris, 1996; ver também *George Papaconstantinou, Norihisa Sakurai and Andrew Wyckoff, Embodied Technology Diffusion: An Empirical Analysis for 10 OECD Countries* [1996/1] OECD, Directorate for Science, Technology and Industry Working Papers: Paris, 1996.

[liv] Adaptado de http://www.ukeducation.org.uk/index.asp; \Fordism Post-Fordism a Comparison.htm.

[lv] Lipietz, Alain. *The post-Fordist world: labour relations, international hierarchy and global ecology.* Review of International Political Economy 4:1 Spring 1997: 1-41 *Translated by Angus Cameron, Sussex University.*

[lvi] Bush, Vannevar. Influente Conselheiro Científico do Pres. Roosevelt durante a II Guerra propôs um computador analógico, e formulou a ideia de um mecanismo automático para a organização da informação científica e tecnolõgica, antecipando o atual hipertexto; seu famoso ensaio *As We May Think* – em The Atlantic Monthly, July 1945, é amplamente disponível na Internet.

[lvii] McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man (1964);* Part.1, Introduction; Reprint Edition Paperback; MIT Press, October 1994.

[lviii] *Development Centre Studies*. The World Economy A Millennial Perspective. *Development Centre Of The Organisation For Economic Co–Operation And Development - Oecd 2001;* esse trabalho é uma atualização de *Monitoring the World Economy 1820-1992*, uma das obras mais importantes de Angus Maddison.

[lix] Galor, Oded and Weil, David N. *Population, Technology, and Growth: From the Malthusian Regime to the Demographic transition*; respectivamente Hebrew University, Brown University, e CEPR, e Brown University; August 19, 1998; [98-08.pdf].

[lx] *How Much Information? 2003*; School of Information Management and Systems at the University of California, http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info-2003.

[lxi] Kernan, Alvin. *Printing Technology, Letters & Samuel Johnson*. Princeton: Princeton University Press, 1987, citado por George P. Landow, *Analogues to the Gutenberg Revolution Professor*, Brown University; the Johns Hopkins University Press 1992, p. 30-32.

[lxii] Burke, Peter. *Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna*; Tradução de Almiro Piseta; Publicado originalmente na revista *Estudos Avançados* (n. 44, v. 16, janeiro-abril 2002) do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. Contribuição de Dario L. Borelli.

[lxiii] United Nations Conference on *Trade and Development- E-Commerce and Development Report 2002* – [ecdr02.pdf] - Internet version prepared by the UNCTAD Secretariat.

[lxiv] Info Exame, n. 230, maior /2005, pg 67-72;

[lxv] Info Exame, n. 230, maior /2005, pg 67-72;

[lxvi] citado por Alan Blinder, *The Internet and the New Economy*; Blinder é ponderado, e recorda que há outras importantes fontes de inovação tecnológica, tais como a biotecnologia e, mesmo, as industrias "antigas"; observa que os computadores não fizeram maravilhas nos anos 70 e 80, mas que agora haveria razões de otimismo; in: *The Brookings Institution, nr 60, June 2000*.

[lxvii] David, Paul A. and Wright, Gavin. *General Purpose Technologies and Productivity Surges: Historical Reflections on the Future of the ICT Revolution*; All Souls College & Stanford University (Forthcoming in The Economic Future in Historical Perspective, Edited by P. A. David and M. Thomas, Oxford University Press for the British Academy, 2003; www-econ.stanford.edu/faculty/workp/swp99026.pdf.

[lxviii] Bakos, J.Yannis. *Computer World*. News Story; March 27, 1995.

[lxix] Castells, Manuel. *The Rise of Network Society.* Volume 1, *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford and Malden, Mass.: Blackwell Publishers, 1996.
Castells, Manuel. *The Power of Identity.* Volume 2, *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford and Malden, Mass.: Blackwell Publishers, 1997.
Castells, Manuel. *End of Millennium.* Volume 3, *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford and Malden, Mass.: Blackwell Publishers, 1998.

[lxx] Huber, Peter. *Cyber Power*, Forbes, December 1996, pp 142–147.

[lxxi] *Union of International Organizations*; International Organizations and NGOs Project; Indices last generated at 09:09:10 on 14 AUG 2003; http://www.uia.org/organizations/home.php#des

[lxxii] Schiller, H.I. *Communication and cultural domination*. New York: International Arts and Sciences Press (1976).

[lxxiii] Braudel, Fernand. *The Perspective of the World; Civilization & Capitalism - 15th-18th Century*; Vol. III; Fontana Press; 1985; p.26.

[lxxiv] Bachal, Edmar Lisboa and Bonelli, Regis: *Accounting For Brazil's Growth Experience: 1940-2002*; Ipea -Revised draft — (March 3, 2004).

[lxxv] INEP-Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação; 2003.

[lxxvi] Meyer-Stamer, Jörg; German Development Institute; New Departures for Technology Policy in Brazil, *Science and Public Policy, Vol. 22, 1995, No. 5, pp. 295-304.*

[lxxvii] Meyer-Stamer, Jörg; *Filling the Local Space: Obstacles to Strenghthening Industrial Competitiveness on the Local and Regional Level – The Case of Santa Catarina / Brazil*;

German Development Institute, Paper prepared for EADI Conference, Vienna, 11-14 September 1996.
Meyer-Stamer, Jörg; *New Patterns of Governance for Industrial Change*: *Perspectives for Brazil:In: Journal of Development Studies*, Vol. 33, No. 3, pp. 364- 91.Meyer-Stamer, Jörg; Structural Change in MSTQ: Experience from Brazil; Draft, June 1998.

[lxxviii] National Science Foundation (NSF) New Estimates of Expenditures Show 5.8% Growth in 2007 National Research and Development NSF 08-317 | August 2008.

[lxxix] IEDI, Instituto de Estudos do Desenvolvimento Industrial, Agenda para um projeto de Desenvolvimento Industrial; apresenta o texto da pesquisa "Políticas Industriais em Países Selecionados", reunindo estudos realizados para 12 países (EUA, Japão, Alemanha, França, Itália, Espanha, em entre os países em desenvolvimento ou de recente industrialização, Brasil, Coreia do Sul, Índia, México, Malásia e Chile, bem como um trabalho específico sobre o Brasil, "Trajetória Recente da Indústria Brasileira": São Paulo SP 1998; CD-ROM.

[lxxx] National Science Foundation, US, Science and Engineering Indicators 1998, esp. Chapt.4: U.S. and International Research and Development: National Trends in R&D Expenditures.

[lxxxi] Cassiolato, J.E., *Tecnologia e Retomada do Desenvolvimento*, Estudo Especial, in Indicadores Antecedentes, n. 25, abr/jun 1997, AMR Ed., pg. 48.

[lxxxii] Petrobras\Tecnologia - Petrobras.htm: A Petrobras, embora detentora de monopólio estatal, foi levada, desde a década de 50, a imitar as práticas de pesquisa dos grandes grupos internacionais do setor, a concorrência sendo substituida pela emulação, e desenvolveu um esforço considerável de promover a oferta das indústrias nacionais de equipamentos, e dos serviços técnicos. Na década de 80, o modelo de substituição de importações deu lugar ao Sistema de Nacionalização. Além da substituição da importação de itens prioritários, este sistema passou a buscar fornecedores alternativos e uma maior autonomia de decisão da empresa nos aspectos tecnológicos e industriais. No final da década, o mercado interno já atendia a 94% das necessidades da empresa. Posteriormente, foi lançado o projeto dos Centros de Excelência, que procuram além do que já existe em determinada área industrial ou tecnológica, com o envolvimento do governo, de institutos de pesquisa, empresas e universidades nacionais e internacionais. Ver no site da empresa.

[lxxxiii] Projeto Inventiva, *Da Idéia ao Mercado*; I Seminário Nacional da Inovação; Porto Alegre, RS; FIESP/CIESP, MICT (dez. 1997); e Relatório Final, comunicação pessoal da Coordenadora, Eng. Salete Brisighelo.

[lxxxiv] O IPT, que 1899 surgiu há cem anos como Gabinete de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica de São Paulo, manteve-se ao longo do tempo em estreita relação com o setor produtivo, e hoje, contando com perto de 900 pesquisadores e técnicos, e o maior acervo de normas técnicas da América Latina, procura substituir o modelo de "oferta tecnológica" pelo de "parceria tecnológica", inserindo-se no cotidiano tecnológico empresarial e na implantação das políticas e empreendimentos públicos; ver:Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A.

[lxxxv] Barré, Rémi, *Réinventer le système Français de Recherche*, in RECHERCHE, n. 291, Paris, oct. 1996.

[lxxxvi] Braudel, Fernand. *The Perspective of the World; Civilization & Capitalism* - 15th-18th Century; Vol. III; Fontana Press; 1985; p.26.

[lxxxvii] Information Overload - *Fighting data asphyxiation is difficult but possible* ... by William Van Winkle; Computer Bits- Archives; Volume 8 number 2; February 1998.

[lxxxviii] http://www.internetworldstats.com/stats7.htm.

[lxxxix] *The Question Concerning Technology and Other Essays*[91] (1977); New York: Harper and Row, 1982, pp. 3-35. Reprinted in *Basic Writings* (1977) San Francisco. Harper SanFrancisco, (rev. ed., 1993), pp. 311-341. Uma versão Internet pode ser encontrada em: www.cola.wright.edu/Dept/ PHL/Class/P.Internet/PITexts/QCT.html.

[xc] É o próprio título de um trabalho de Jürgen Habermas: *Technik und Wissenschaft als 'Ideologie'* Suhrkamp; Frankfurt (1968); ver especialmente par. 1º).

[xci] *Theorie des kommunikativen Handelns* - Band 1: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. Band 2: Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. Frankfurt: Suhrkamp, 1981.
Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns - Frankfurt: Suhrkamp.

[xcii] *Science Wars Monitor International*; 70 Overlook Dr. Norristown, PA 19403 USA.

[xciii] O programa pode ser encontrado em: http://www.sou.edu/English/Hedges/Sodashop/RCenter/Theory/Howto/decon.htm

[xciv] North, Douglass C. & Thomas, Robert Paul. *The rise of the Western World.* Cambridge University Press 1973, I.

[xcv] Especialmente no Livro II, Capítulo III, do "*An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*", editado em numerosas versões e línguas.

[xcvi] Marburg Journal of Religion: Volume 3, No. 2 (December 1998). *When we enter into my Father's spacecraft. Cargoistic hopes and millenarian cosmologies in new religious UFO movements*; Andreas Grünschloß University of Göttingen; [gruenschloss1938.pdf].

[xcvii] Schrödinger, Erwin. *Nature and the Greek*' and *Science and Humanism*; de uma série de conferências proferidas em 19418, transformadas em livro; Cambridge University Press, 1996.

[xcviii] Nordhaus, William D., *The Progress of Computing*, Yale University and the NBER; August 30, 2001; version 4.4.

[xcix] O pensamento grego apresenta rica complexidade, e não é redutível a formulações simples; mas é interessante ver, a respeito, Mondolfo, Rodolfo, O Infinito no pensamento da Antiguidade Clássica; Editora Mestre Jou, São Paulo, 1965; Cap. IV.

[1] *Third World Poverty And Underdevelopment Global Crisis* by Ted Trainer; Professional Studies, University of NSW Kensington 2033 Australia; Chapter 4, *Third World Poverty And Underdevelopment*.

[2] *Under Secretary of State Alan Larson: U.S. Dependence on Foreign Oil Will Continue, June 20, 2002; before the House of Representatives International Relations Committee.*

Formato	*15,5 x 22,5 cm*
Mancha gráfica	*12 x 18,3cm*
Papel	*pólen soft 80g (miolo), duo design 250g (capa)*
Fontes	*Times New Roman 17/20,4 (títulos),*
	12/14 (textos)