

# Considerações sobre o estudo do futuro

Danilo Nolasco Cortês Marinho  
Tarcízio Rego Quirino

"Aqueles que desejam ganhar o favor dos príncipes, geralmente o tentam oferecendo-lhes as coisas que eles próprios mais valorizam, ou aquelas de que os príncipes se agradam mais."

Maquiavel (1469-1527)

*RESUMO. A idéia de futuro, como a conhecemos hoje, é recente na história da humanidade, mas vem adquirindo tanta importância que se tornou motivo de reflexão institucionalizada. Os estudos do futuro tiveram precursores antes do século XX, mas foi a partir da Segunda Guerra Mundial que evoluíram para a atual estruturação e foco de interesse. Presentemente, fundamentam a tomada de decisão pelo setor público e privado, mas em geral oferecem bases teórico-metodológicas obscuras ou nulas. Os paradigmas clássicos das ciências sociais, tais como se constituíram em torno das obras de Marx, Durkheim e Weber, podem contribuir, cada um a seu modo, para fundamentar o estudo do futuro. O artigo examina também aspectos específicos de outras contribuições relevantes, tais como de Marcuse, Habermas e Mannheim, e os desafios recentes do pós-modernismo, concluindo pela vantagem de uma abordagem heterogênea.*

Danilo Nolasco Cortês Marinho é professor do Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília

Tarcízio Rego Quirino é pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e do Departamento de Sociologia Rural da Universidade de Wisconsin, Madison (EUA).

Este artigo é resultado do projeto Embrapa-UnB-CNPq "O futuro hoje: as macrotendências de interesse para a pesquisa agropecuária brasileira". Beneficiou-se de sugestões e críticas a uma versão anterior feitas por José Bolívar Rocha, a quem registramos nosso agradecimento. A responsabilidade final é tão somente dos autores.

Recebido para publicação em fevereiro de 1995.

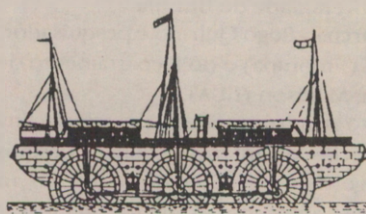
## Introdução: a idéia de futuro

Mudança é, provavelmente, uma das principais características do mundo contemporâneo. Mudanças baseadas no crescimento do conhecimento científico-tecnológico alteram de maneira intensa o estilo de vida das pessoas. Desde a Revolução Industrial, importantes mudanças passaram a se configurar no período de uma geração, principalmente aquelas relacionadas aos meios de transporte, de comunicação e difusão de informações, ao controle das doenças e ao conhecimento da natureza e do universo.

A dinâmica dos processos de mudança e a disseminação da idéia de progresso, a qual representa e advoga o controle crescente da humanidade sobre a natureza para seu benefício e conforto, levaram o homem moderno a imaginar um futuro que, quanto mais distante no tempo, mais se diferencia do presente, no sentido de crescente e cumulativa capacidade científica e tecnológica. O tempo passou então a ter um novo significado além daquele relacionado aos ciclos da natureza e às conotações religiosas.

A idéia sobre como será o futuro é uma atividade humana comum, ligada à vida em sociedade. Historicamente, o homem sempre formou alguma idéia prospectiva do futuro, embora isso fosse uma preocupação secundária nas sociedades não industriais. Nas sociedades tradicionais e nos agrupamentos camponeses, cuja cultura e modo de vida estavam fortemente ligados aos ciclos da natureza, o futuro apresentava uma perspectiva tão estável que, conseqüentemente, não constituía preocupação importante. Embora se pensasse em futuro, este não era fundamentalmente diferente do presente. Antes da Revolução Industrial, o futuro era visto como vinculado às expectativas de realização individuais e mágico-religiosas.<sup>1</sup>

Após a Revolução Industrial, uma nova concepção de futuro foi incorporada à cultura ocidental, através da idéia de progresso. Esta idéia pressupõe um processo dinâmico, contínuo e irreversível de mudança tecnológica e, enquanto conquista da humanidade em seu conjunto, eventualmente considerado infinito e linear. Não apenas a



Barco Velez. 1896.

Acervo Arquivo Nacional.

descrição desse processo, mas sobretudo suas implicações sobre o futuro e as possibilidades de dirigi-lo de modo favorável aos interesses da sociedade tornaram-se o objetivo mesmo da reflexão de grandes pensadores, tais como Smith (1723-90), Ricardo (1772-1826), Comte (1798-1827), Mill (1806-73), Tönnies (1855-1936) e Marx (1818-83). O entendimento do recém-identificado processo social do progresso e a consideração de suas conseqüências, tanto em nível macrossocial como em nível individual, se tornaram um problema intelectual de tal forma fascinante e desafiador, que algumas das melhores inteligências da época a ele se dedicaram e dele fizeram a base e o foco de estudo de duas novas disciplinas intelectuais: a economia política e a sociologia.

A partir do século XIX, a nova perspectiva de futuro, que parte da premissa de uma base técnica em mutação evolutiva, alcança grande popularidade. Os romances de Júlio Verne (1828-1905), na França, e de Wells (1866-1946), na Inglaterra, constituem um bom exemplo da avaliação do futuro, tal como era percebido pelas correntes dominantes da sociedade do século passado. Estes autores galvanizaram a imaginação de toda uma época, certamente transcendendo, no imaginário popular, a influência dos grandes pensadores da economia política e da sociologia.

No século XX, toda perspectiva de futuro tem por base a expectativa, para melhor ou para pior, dos avanços da Ciência e Tecnologia. Spengler (1880-1936), por exemplo, chegou a predizer que o progresso técnico, que havia levado a Europa à expansão e à maturidade, traria como conseqüência a decadência e a morte da civilização ocidental. Contrariamente à tradição dos pensadores europeus, de salientar principalmente os aspectos políticos ao examinar o futuro, o trabalho de sociólogos e outros cientistas sociais americanos, especialmente o de William F. Ogburn (1886-1958), enfatizou a importância da C&T como determinante da forma que o futuro iria assumir, criou teorias de difusão, analisou as implicações sociais da mudança tecnológica e propôs métodos de extrapolação de tendências e análise de inovações (Miles, 1993).

Desde a Segunda Guerra Mundial, o esforço intelectual despendido para gerar recursos técnicos diversos de previsão do futuro reflete a necessidade premente das sociedades industriais de se prepararem para as transformações que o futuro certamente determina e organizarem as incertezas para melhor planejar suas ações.

Desde então, o avanço do conhecimento científico e tecnológico acelerou-se em progressão geométrica e a mudança tecnológica firmou-se como a principal variável no delineamento do futuro. Nesse esforço, têm sido criados vários recursos técnicos, tais como sofisticados modelos matemáticos, complexos roteiros de consulta a especialistas, métodos rigorosos de organização e hierarquização de variáveis dinâmicas em interação na mudança social.

O estudo do futuro, ou das variáveis ou fatores que possam interferir em sua configuração, tornou-se uma atividade sistemática e institucionalizada de muitos países, organizações internacionais e governamentais, assim como de empresas privadas. Desde o projeto Research and Development (RAND) e o Clube de Roma, passando pelos institutos *think-tank* públicos e privados, até os *best-sellers* futuristas de Alvin Toffler (1970, 1981), John Naisbitt (1982) e Peter Drucker (1993), o estudo do futuro tornou-se uma área científico-acadêmica com debates teóricos e metodológicos, cursos universitários de diferentes níveis, periódicos especializados (p. ex., *Futures*, *Futuribles*, *Futures Research Quarterly* e *Technological Forecasting and Social Change*) e eventualmente ampla cobertura da mídia internacional e nacional.

O rápido processo de mudanças por que passa o mundo atualmente — não só as de âmbito científico e tecnológico, como também as do âmbito econômico, político e social, inclusive os valores e atitudes humanos — tem levado a um crescente interesse pelo futuro. A aproximação do fim do século e do milênio tem proporcionado uma atitude, eventualmente mística, a respeito de um ponto de inflexão no caminho em direção a uma nova era para a humanidade. Embora nada haja de anormal no caminho cósmico que o planeta Terra estará percorrendo ao transpor o limiar do milênio, o sentido simbólico que a civilização judaico-cristã atribui à passagem do século é suficientemente forte para causar impacto na sociedade e nas vidas das pessoas e, por isso, não pode ser desprezado pela ciência como um magno evento de psicologia social. Rever o passado e prever o futuro é, pois, um exercício que tende a aumentar de importância até o ano 2001, início do terceiro milênio. É exatamente este clima de prestação de contas, deslumbramento e incerteza a característica do que se convencionou chamar de “atmosfera *fin de siècle*”.

O recrudescimento do interesse por estudos sobre o futuro requer a revisão de alguns aspectos da perspectiva que adotam e

suscita a necessidade de reflexão sobre as bases teórico-epistemológicas que os fundamentam. O que se segue visa a contribuir para tal revisão/construção. Primeiro, faz uma recensão sobre os precursores e o estado atual dos estudos do futuro. Em seguida, depois de considerar as idéias de tempo e de progresso como dimensões sociológicas e culturais básicas para o estudo do futuro, examina como os paradigmas teóricos das ciências sociais oferecem abordagens discrepantes e como idéias de pensadores pós-clássicos representam contribuições essenciais para lhe determinar as perspectivas. Finalmente, examina os desafios recentes a estas posições, concluindo por uma abordagem que se beneficie da diversidade paradigmática das ciências sociais.

### Breve recensão sobre os estudos do futuro

Os futurólogos não se propõem a responder se Maria casará no final da próxima safra, ou se determinado time de futebol será o campeão do ano que vem. Ao contrário, eles buscam não ser confundidos com adivinhos ou profetas de qualquer espécie. Para isso, têm por premissa não se preocupar com o futuro de um indivíduo determinado e não procurar os caminhos do destino, como se fossem previamente traçados por alguma entidade supranatural. A base do futurismo moderno está no conhecimento dos fatos históricos, juntamente com uma boa análise do presente e a utilização do melhor conhecimento científico possível, adicionando a isto os valores e a imaginação humanos. Lógica e epistemologicamente, futurismo não pode ser considerado uma ciência, embora dependa largamente das ciências, com seus métodos e rigores de raciocínio, seu conhecimento empiricamente testado de como funcionam a natureza e a sociedade, seus levantamentos do passado e do presente e sua interpretação das perspectivas do futuro.

### *Precursores*

Considera-se a *Utopia* (1516) de Thomas Morus como um dos primeiros estudos futurísticos, que poderiam ser chamados de pré-modernos. Entretanto, foi Bacon, com sua obra *New Atlantis* (1627), que preconizou a idéia de que a contínua expansão do conhecimento determinaria mudanças gerais nas relações humanas

e no controle da natureza. Desse modo, antecipou a idéia de progresso, tal como se consumou no motor do desenvolvimento do Ocidente a partir do século XVIII. Cabe mencionar ainda, nos primórdios do futurismo moderno, a contribuição de Condorcet (1743-94), considerado o pioneiro na utilização de métodos extrapolativos de predição e no uso de predições condicionais e alternativas (Cornish, 1977). A teoria da evolução de Charles Darwin (1809-82) representa outro conjunto de idéias, que consolidou a concepção moderna de progresso e a crença no desenvolvimento permanente e cumulativo do homem e de seu domínio crescente sobre a natureza. Por outro lado, Thomas R. Malthus (1766-1834) e Oswald Spengler (1880-1936) representam a vertente pessimista a respeito das possibilidades humanas, iniciando um tipo de previsão de caráter apocalíptico que vêm se tornando freqüente em alguns estudos do futuro.

Júlio Verne é um exemplo do deslumbramento do século XIX com o desenvolvimento científico e tecnológico. A ficção de Verne, baseada no conhecimento científico disponível em sua época, possibilitou notáveis antecipações de desenvolvimentos tecnológicos, como foi o caso do submarino e da viagem à lua, a ponto de alguns autores considerarem que seu sucesso como futurólogo decorreu do fato de que alguns de seus leitores resolveram desenvolver suas previsões.<sup>2</sup>

A Primeira e a Segunda Guerras Mundiais trouxeram pessimismo aos estudos do futuro. Nesse período aumentou a preocupação com o crescimento do poder de destruição nas guerras em decorrência do progresso da tecnologia militar. A bomba atômica inaugurou um período que possibilita previsões alarmantes. Pela primeira vez na história, o homem estava em posição de frustrar, deliberada ou acidentalmente, a premissa de que o progresso seria infinito e irreversível. Iniciou-se também nessa época a preocupação com os problemas dos grandes centros urbanos e com a poluição ambiental. Na década de 30 desenvolveu-se de maneira rápida a ficção científica, que se manifestou na literatura e nos meios de comunicação.<sup>3</sup>

### *Estudos contemporâneos*

Nos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial, os estudos do futuro se consolidaram, se tornaram sistemáticos e se institucionalizaram. O principal motor dos estudos do futuro naquele país foram as demandas relacionadas com a segurança nacional e a

crescente disputa ideológica, política e econômica com os países do bloco comunista, que caracterizariam a Guerra Fria.<sup>4</sup> A RAND Corporation surgiu como uma organização privada voltada aos estudos do futuro, criada no pós-guerra pelo general H. H. Arnold, que teve como principal cliente de suas pesquisas o Governo americano, fornecendo-lhe com presteza e propriedade os elementos e perspectivas para compor o quadro das decisões políticas a longo prazo.<sup>5</sup> O sucesso da RAND serviu de modelo para a criação de outros institutos voltados aos estudos prospectivos, destacando-se o Hudson Institute. Este instituto teve Herman Kahn como figura proeminente, o qual, com sua inteligência e criatividade, exerceu grande influência nas investigações sobre o futuro e teve o essencial de sua obra divulgado pelos meios de comunicação de massa e assimilado internacionalmente às discussões sobre o futuro.<sup>6</sup>

Na Europa surgiram também, a partir da década de 50, indivíduos e organizações envolvidos com o estudo do futuro, destacando-se Robert Jungk e Bertrand de Jouvenel (Jouvenel, 1968). Aurelio Peccei, empresário italiano, organizou em 1968 o Clube de Roma. Seus membros eram cientistas, planejadores e humanistas interessados nos problemas do mundo de um ponto de vista global. Como resultado, o Clube de Roma analisou os problemas do futuro de uma perspectiva diferente daquelas tipicamente adotadas pelos estudos americanos, pois considerou extensamente aspectos até então praticamente intocados. Assuntos que tornaram pioneira a obra do Clube de Roma foram a poluição global, o esgotamento das reservas naturais e a exaustão da terra para fins de produção de alimentos e fibras em condições e quantidades aceitáveis e suficientes para as crescentes necessidades humanas.<sup>7</sup>

O trabalho do Clube de Roma (Meadows *et al.*, 1974) é considerado o ponto inicial dos estudos do futuro do período mais recente (Moll, 1993). O estudo adotou, pela primeira vez de modo conseqüente e convincentemente documentado, uma postura intelectual baseada na concepção de que os recursos do planeta Terra não são ilimitados nem inesgotáveis, e privilegiou, em conseqüência, variáveis de disponibilidade de recursos e variáveis de consumo dos derivados de tais recursos. É um estudo crítico, porque sua posição se baseia na não aceitação de premissas em voga, tais como a de que o desenvolvimento econômico teria sempre e incontestavelmente

um caráter benéfico e que as riquezas naturais seriam inexauríveis (Slaughter, 1993b).

A visão teórica do estudo do Clube de Roma é a visão de causalidade da ciência clássica, inclusive das ciências sociais, em que as leis de relação vigentes no presente e no passado se aplicam igualmente ao futuro, dado que se verifiquem as necessárias condições de *coeteris paribus*. Todavia, sua novidade principal é que leva coerentemente às conseqüências práticas a admissão de que tais leis não são necessariamente lineares. O emprego de uma matéria-prima para gerar bens econômicos e expandir o bem-estar social, por exemplo, não pode ser extrapolado *ad infinitum*, visto que sua exaustão gradual modifica os termos da relação e gera uma nova situação em que a predição não mais se aplica. Assim, o mundo do futuro passa a requerer uma visão de escassez e a demandar ações para enfrentar o problema em nível mundial. É por esta perspectiva que o estudo pode ser considerado o primeiro "manifesto verde" de repercussão política e social de abrangência realmente global. Dado o caráter incipiente do tratamento teórico de fenômenos não lineares pelas ciências sociais e a escassez de tal abordagem no nível de pesquisas empíricas até o início da década de 70 (Quirino, 1980), a contribuição do Clube de Roma foi, ao mesmo tempo, clássica e inovadora.

Um resumo da história contemporânea dos estudos do futuro foi proposto por Masini e Gillwald (1990), que a dividiram em três períodos: 1) entre o fim da Segunda Guerra Mundial e a década de 60, os estudos do futuro foram dominados por uma perspectiva técnico-analítica, ligada aos interesses militares ou da segurança nacional; 2) durante a década de 60 e o começo da década seguinte, a perspectiva "pessoal/individual" dos estudos do futuro ganharam influência, através de autores como Toffler, Jouvenel e Jungk; e 3) a perspectiva "organizacional/social" é a mais recente e estabelece a ligação entre os estudos do futuro e as decisões, valores e objetivos das organizações envolvidas.

Na América Latina, os estudos do futuro se desenvolveram como um instrumento de planejamento, sob o patrocínio dos governos nacionais e das organizações internacionais interessados em promover o desenvolvimento econômico. De tal forma planejamento e futurição estiveram ligados, que muitos dos "planos" de governo feitos na década de 60 eram mais "imagens de futuro" do que programas de ação propriamente ditos. Yero (1993) divide em duas

fases os estudos do futuro neste continente. Na primeira fase, que se inicia na metade do presente século, duas escolas rivais, a marxista e a funcionalista, fundamentam com suas teorias as propostas, opções e imagens do futuro e avaliam as conseqüências e possibilidades de implementação das propostas concorrentes. Na segunda fase, a partir da "década perdida" dos anos 80, os estudos se caracterizam por uma abordagem situacional, ligada ao planejamento estratégico. Tal posição responde à idéia neoliberal da dominância do mercado como estrutura mediadora nos diferentes aspectos da vida social, e às demandas para lidar de modo mais racional com a incerteza produzida pelas recentes crises da dívida externa e da integração na economia global, na mudança tecnológica acelerada e na competitividade internacional.

Os estudos do futuro no Brasil e na América Latina estiveram inicialmente ligados ao planejamento estatal. Tiveram por objetivo tornar possível o que Merquior (1992) caracteriza como o "bismarckismo mitigado de Kubitschek" nos anos 50 e a modernização autoritária que o seguiu durante o regime militar instaurado em 1964.

Recentemente tem aparecido grande quantidade de estudos prospectivos, muitos deles focalizando o horizonte do ano 2000. Diferentemente dos anteriores, estes estudos não estão comprometidos apenas com o planejamento e política administrativa estatais. Especialistas nas universidades, grandes empresas industriais e financeiras, assim como categorias de produtores têm produzido, incentivado e patrocinado estudos sobre as perspectivas econômicas e sociais do país, num momento em que, talvez como nunca anteriormente, o futuro se apresenta hipotético e indefinido (Vasconcelos, 1992). Esta nova onda de estudos do futuro enfatiza, por um lado, a análise prospectiva e a previsão e, por outro, a crítica e a justiça social (Hoyos, 1992).

Curiosamente, existe amplo consenso sobre a interpretação do passado recente, o que denota uma convergência teórica no que antes era uma profunda discordância entre interpretações em competição. O país está em uma encruzilhada de caminhos pouco definidos, depois de ter passado pelo esgotamento do modelo de substituição das importações. Com este, o país conseguiu a implantação de um poderoso sistema produtivo, mas em termos que estão sendo descritos como de "mal desenvolvimento". Em decorrência,

nos anos recentes tem sido observada a queda da renda *per capita* e, principalmente, a exacerbação das desigualdades sociais. Estes estudos e esta convergência de interpretações começaram a viabilizar a superação da situação anterior, pois permitiram que a eleição presidencial de 1994 se fundamentasse na perspectiva de um novo projeto nacional. Este, embora ainda pouco preciso, congregou em torno de si um número de eleitores jamais conseguido e esvaziou, pelo menos por algum tempo, a possibilidade de uma oposição baseada em alternativas radicalmente diferentes de interpretação e de propostas.

A "crise dos paradigmas" nas ciências sociais<sup>8</sup> tem, todavia, criado um vácuo de incerteza conceitual e teórica para os estudos do futuro, que será tratado mais adiante. Por outro lado, o interesse em tais estudos por parte de organizações internacionais tais como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Banco Mundial e a Universidade das Nações Unidas, tem aberto espaço para trabalhos tecnicamente mais sofisticados e para uma divulgação mais abrangente dos seus resultados. As tendências contraditórias, porém complementares, de unidade e diversidade que caracterizam o mundo contemporâneo reforçam, contudo, a utilidade prática para as análises centradas no futuro (Masini, 1993).

Provavelmente, o que melhor caracteriza os estudos do futuro atualmente é a heterogeneidade tanto no que se refere às premissas filosófico-ideológicas, quanto à escolha dos temas, e ainda aos métodos de estudo. Os estudos do futuro tornaram-se uma disciplina acadêmica (Eldredge, 1975), um componente no planejamento das empresas (Borouh, 1980), um departamento de agências governamentais (Inayatullah, 1994) e um elo de ligação entre os interesses das nações hegemônicas e os grandes grupos econômicos (Smith, 1988).<sup>9</sup>

### O futuro existe? A noção de tempo e progresso

O futuro refere-se a um período de tempo que ainda não foi atingido. Portanto, rigorosamente, o futuro não existe. Quando finalmente é chegado o porvir, chega-se ao presente, e não ao futuro. Portanto, o futuro é uma perspectiva, que só se realizará em termos

de presente. Assim, quando se estuda o futuro, na verdade se estudam as idéias a respeito do futuro. Como o mundo do futuro não existe, ele torna-se domínio de nossos sonhos, temores, desejos e interesses, que são plasmados certamente pela nossas experiências do passado e do presente. Esta afirmação nos leva à ilação de que a construção da idéia de futuro é um produto histórico-cultural e, portanto, interessa ela própria à sociologia.

A percepção do futuro é um componente importante para determinar as ações presentes de cada indivíduo. Ela nos fornece motivos, objetivos e sentido para a ação. Assim, a negociação, produção e difusão das imagens do futuro fazem parte dos mecanismos de controle social exercidos pela sociedade sobre os indivíduos, da arena de lutas entre os interesses dos grupos sociais e dos mecanismos de estabilização/desestabilização, e motivação/exclusão que tornam possíveis as ações das coletividades e organizações complexas.

Planejar o que faremos nas próximas horas ou nos próximos dias nos parece intuitivamente razoável, pois o quadro de motivos se apresenta à mente relativamente completo e configurado para suportar as nossas decisões. Já o que faremos daqui a um ano ou mais, envolve conjecturas a respeito de algumas condições indispensáveis às decisões, e isso se torna mais complicado, porque envolve fatores que não são suscetíveis de nosso controle e, muitas vezes, sequer de nosso conhecimento prévio. Quando isso acontece, uma possibilidade de enfrentar o imprevisível, e preencher, assim, provisoriamente os marcos ausentes, mas indispensáveis de nosso campo perceptivo, é conjeturarmos através de alternativas possíveis, mas incertas. Assim dizemos que, se acontecer A, então nos decidiremos por C. Se acontecer B, então nos decidiremos por D. Se pretendermos planejar nossas ações para daqui a vinte anos, certamente o número de incógnitas crescerá ainda mais, pois inúmeras possibilidades poderão ocorrer e inúmeras indagações passarão a fazer parte do acervo de pontos incompletamente mapeados da configuração mental que nos fornece as coordenadas para a ação. A dimensão temporal é, pois, fundamental para a criação da imagem do futuro e a probabilidade de que esta imagem "represente" um futuro que, ao se tornar presente, com ela se assemelhe razoavelmente.

O tempo é o pressuposto fundamental da visão de futuro. O homem sempre se antecipou na previsão de eventos relacionados com a sua segurança, necessidades alimentares, proteção contra o

clima e intempéries; a sociedade contemporânea necessita, cada vez com mais frequência, organizar suas previsões para períodos mais longos de tempo.<sup>10</sup> Os principais referenciais para o sentido e a mensuração do tempo, especialmente o tempo coletivo, isto é, aquele cujo senso de escoamento é compartilhado socialmente, são os ciclos da natureza (dia e noite, estações do ano, marés e, em sociedades mais sofisticadas, o movimento dos astros). Estes são individualizados através do ciclo temporal dos processos biológicos (sono, fome, cansaço) e da natureza cíclica da vida (desenvolvimento biológico, maturação e tempo de vida).

O tempo é formalmente um dos objetos do estudo dos físicos. Para a física contemporânea, o tempo é uma variável "relativa" (Hawking, 1988). A noção da relatividade do tempo é consequência das idéias de Einstein (1879-1955) de que tempo e espaço não podem ser discutidos separadamente, mas são aspectos de uma única entidade, a que chamou de espaço-tempo (Clarke, 1970). Entretanto, o tempo na perspectiva dos físicos não é útil para a análise das idéias de futuro, tais como as concebemos e praticamos hoje. Por ser o futuro que nos interessa uma perspectiva capaz de fornecer fundamentos para a ação da geração que o contempla, a escala de tempo privilegiada se limita a algumas décadas ou, quando muito, centúrias. Por outro lado, são importantes para a idéia de futuro as diferentes maneiras como o tempo é concebido por diferentes cosmologias ou perspectivas socio-culturais, ou mesmo o modo como tal concepção esteja porventura mudando em nossa própria cultura.<sup>11</sup>

Não o tempo em si, mas o sentido de tempo é um "bem" cultural, ou seja, a idéia ou conceito de tempo e a percepção de seu transcurso são construídos socialmente e podem apresentar variação entre grupos culturais diferentes. Assim, o tempo, em algumas culturas, tem começo e fim,<sup>12</sup> em outras se repete em ciclos ou se move infinitamente em sua rota. Em algumas culturas, homem, natureza e universo integram a mesma cosmovisão, já em outras, a história começa com o homem. Em algumas culturas, o homem é parte de um universo harmônico, coerente e já definido em suas circunstâncias básicas, em outras, o homem é agente de seu destino em um universo dinâmico e mutante (Innayatullah, 1993).

Na sociedade moderna, a noção de tempo físico, contínuo e de passo constante, marcada pela órbita dos astros, pela mecânica do pêndulo dos relógios ou pelo pulsar do quartzo ou das partículas

atômicas, é o organizador por excelência, porque rege os encontros espaço-temporais indispensáveis ao funcionamento das complexas organizações que tornam viável o sistema de produção moderno. O tempo de trabalho (negócio, do latim *nec ottum*, ou seja, ausência de ócio) é marcado com referência ao tempo físico, de modo a permitir que o capital, a mão-de-obra e a matéria-prima se encontrem no mesmo lugar, para darem origem a comodidades (*commodities*) com valor de troca.

As culturas das sociedades mais ligadas à natureza concebem o tempo como uma repetição de ciclos dos fenômenos naturais e, portanto, vêem o futuro como uma seqüência natural do presente. A semelhança entre presente e futuro não é uma ocorrência automática e tem de ser garantida pela sociedade para que o futuro se torne reconhecível enquanto projeção e seqüência do presente. O sistema de valores e de relações sociais garante esse conhecimento do futuro, impondo limitações ao comportamento das pessoas no presente e adotando uma ética conservadora, de modo a evitar mudanças que venham a descaracterizar a seqüência (Jouvenel, 1968). Já as sociedades ocidentais modernas, a partir do período que culminou com a Revolução Industrial, juntaram à sua noção de tempo uma crescente expectativa de mudança, que incorpora em si a noção de progresso.

O progresso é um processo que pode ser concebido como uma seqüência de mudanças baseadas no avanço do conhecimento científico e tecnológico, no sistema econômico e na base política e cultural. A idéia de progresso implica uma expectativa favorável sobre os resultados das mudanças e a valorização dos comportamentos inovadores. Os gregos e romanos, de acordo com Nisbet (1985), já antecipavam o sentido moderno de progresso, quando acreditavam que o acréscimo de conhecimento e o aperfeiçoamento das atividades humanas levariam paulatinamente a humanidade à plenitude. Entretanto, já naquela época, como atualmente, se questionava o sentido do progresso, principalmente em suas relações ético-morais.<sup>13</sup> Para Arnold Toynbee, a relação entre o progresso tecnológico e a decadência moral é tão próxima que o aparecimento do primeiro pode ser usado para prever a segunda (Nisbet, 1985).

Principalmente a partir do século XVIII, consolida-se no Ocidente a crença na marcha inexorável do progresso, de um lado por aqueles que viam nessa marcha o caminho para o aperfeiçoamento amplo e cumulativo do homem, como, por exemplo, na visão de Newton,

Robert Boyle, Franklin, Comte, Hegel, Darwin, Marx e Spencer. Para estes pensadores, o progresso da humanidade, e em benefício da humanidade, era tão real e certo como qualquer lei física. Por outro lado, outros pensadores eminentes, tais como Tocqueville, Nietzsche, Schopenhauer, Weber, Sorel e Spengler, desconfiaram do sentido do progresso humano ou o contestaram. Para alguns, como Weber (1986) e Ellul (1964), o progresso, tal qual tem ocorrido nos tempos modernos, é inevitável, entretanto danoso ou inconveniente para a humanidade.

Max Weber, com seu conceito de "racionalização", procurou captar as relações do homem moderno com o progresso técnico-científico. Em primeiro lugar, Weber distinguiu entre os conceitos de racionalidade instrumental (*Zweckrationalität*) e racionalidade de objetivo (*Zielrationalität*), postulando que só o primeiro corresponde aos valores adotados e comportamentos esperados, pela sociedade, do homem moderno. O segundo tipo de racionalidade é relegado ao foro privado de cada um. Em consequência, a racionalidade levou ao "desencantamento do mundo", ao fim do mágico, dos deuses e dos profetas. O homem moderno tornou-se preso à gaiola de aço da razão, mas uma razão instrumental, que pode servir a qualquer e a nenhum objetivo. Para Weber, o homem racional tornou-se sozinho, prisioneiro de suas angústias e contradições.<sup>14</sup>

### Paradigmas teóricos e o estudo do futuro

O exercício intelectual de futurição e a prática de inquirir sobre o futuro têm relação com diversas disciplinas, especialmente das ciências sociais. A economia, a ciência política, e principalmente a sociologia são as disciplinas capazes de oferecer, de maneira mais fecunda e abrangente, o contexto teórico para tal exercício. Cada uma dessas disciplinas privilegia aspectos selecionados das relações sociais e sobre elas dispõe de teorias com suas hipóteses, técnicas de pesquisa e resultados empíricos descritivos e explanatórios relevantes para o estudo do futuro. Afortunadamente, os paradigmas que dominam cada uma delas ou as influenciam se estendem para além das linhas divisórias (Ogilvy, 1994) e formam um conglomerado que pode ser desbravado a partir das raízes clássicas de que se nutrem. Portanto, a análise dos paradigmas que informam uma dessas disci-

plinas, no caso a sociologia, é indicativa das tendências que da mesma forma inspiram as demais. Examinar as posições sobre o futuro e as ênfases teórico-paradigmáticas de cientistas sociais influentes na sociologia contemporânea é, pois, uma primeira aproximação que parece sobremaneira útil para identificar o potencial das suas contribuições para o estudo do futuro.

### *As vertentes clássicas*

Podemos iniciar uma análise do pensamento sociológico moderno sobre a idéia de futuro a partir de Marx. Para ele, os homens, ao estabelecerem as relações sociais de acordo com o desenvolvimento de sua produção material, criam também os princípios, as idéias e as categorias de conformidade com suas relações sociais. Portanto, essas idéias e categorias são produtos históricos e transitórios. Como corolário, para Marx as idéias dominantes em uma época são as da classe dominante, incluindo-se as idéias sobre o futuro. Dessa forma, as idéias dominantes sobre o futuro não são concepções objetivas, puras ou neutras, mas revestidas de ideologia (Marx, 1982). Contudo, Marx acreditava na possibilidade lógica e prática das ciências sociais e, portanto, na identificação de leis. Seu esforço intelectual durante toda a vida foi exatamente para conseguir uma interpretação da realidade que se baseasse nas leis da dialética e do materialismo histórico e fosse, portanto, independente da ideologia das classes dominantes. Por exemplo, a superação dialética do capitalismo pelo socialismo é uma dedução a que ele chegou a partir das tendências "naturais" das condições que observou no sistema capitalista. É nos *Grundrisse* (Marx, 1972) que melhor ficou documentada sua constante busca de coerência entre sentido e fatos, entre teoria e empiria. Para Marx, um dos elementos essenciais para a libertação das massas oprimidas consistia na elaboração de uma idéia de futuro que fosse independente das ideologias das classes dominantes, fundamentada na interpretação materialista da história e baseada nas leis sociais por esta identificadas.

A perspectiva marxista teve profunda influência no estudo do futuro. Por um lado, deu sustentação teórica ao movimento comunista e ao planejamento estatal voltado para a construção do futuro que dele resultou (Bestujev, 1968). Por outro, ofereceu uma utopia, baseada na luta de classes e sua superação, capaz de fundamentar a

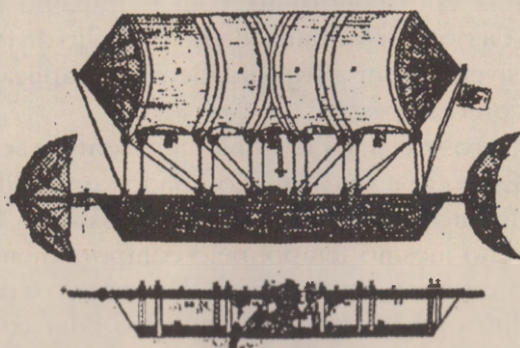
crítica social e a construção de alternativas. Esta perspectiva de futuro se tornou grandemente influente nos estudos referentes aos países do terceiro mundo,<sup>15</sup> como já se viu.

O segundo paradigma clássico a ser considerado se origina da proposta filosófica de Auguste Comte, que alcançou difusão e proeminência, principalmente através da obra de seu brilhante discípulo Émile Durkheim (1858-1917), na França, e de Herbert Spencer (1820-1903), na Inglaterra e nos Estados Unidos. O positivismo de Comte, que hauriu muito de seu conteúdo dos ideais socialistas de Saint-Simon (1760-1825), ofereceu uma visão otimista e "neutra" do futuro. Para ele, o estudo dos fatos histórico-sociais, tanto quanto dos fatos físicos, deve ser realizado com o verdadeiro espírito científico, isto é, com ausência de metas preconcebidas, e com a neutralidade e objetividade próprias da ciência. O positivismo, no contexto dos intensos processos de crescimento econômico, desenvolvimento científico e ideológico, e de mudanças políticas do século passado, partia da premissa da evolução constante da humanidade em direção ao "estado científico ou positivo", através do uso do conhecimento científico que possibilitaria também o crescente controle e previsão dos fatos materiais e humanos.

A perspectiva positivista influenciou os estudos do futuro de, pelo menos, duas maneiras. Em primeiro lugar, através da abordagem estrutural-funcionalista,<sup>16</sup> com ênfase nos aspectos de equilíbrio e sobrevivência do todo e de complementaridade mais ou menos equivalente entre suas partes. Em segundo, através da visão de um futuro necessário, em que todos sairão ganhando. Nesta visão, o futuro será melhor que o presente não pela vitória dos interesses de um grupo social sobre o rival, mas pelo progresso que "naturalmente" há de vir e pelo uso socialmente "neutro" dos conhecimentos científicos e dos avanços tecnológicos. O conhecimento das ciências sociais poderia ser usado por todos, inclusive para resolver pendências e identificar o modo "certo" de organizar a sociedade. Como decorrência, sempre seria possível a análise "objetiva" da sociedade, isto é, centrada na função e na qualidade de seu desempenho, a previsão e o controle do futuro, pois todos que dele tivessem "conhecimento" certamente iriam aderir a sua construção.

A terceira vertente teórica de interesse para o estudo do futuro está associada à obra de Max Weber e se origina da tradição filosófica pós-marxista e historicista alemã. O pensamento de Weber sobre a

objetividade do conhecimento científico tem sido erroneamente confundido com o pensamento positivista. Para Weber, na busca da compreensão da realidade, um grande esforço teórico-metodológico é realizado no sentido de separar as preferências pessoais (filosóficas, éticas e políticas) da objetividade dos fatos. Ele não admite a existência de um fato puro, neutro, ou uma objetividade axiologicamente firmada. Ao contrário, argumenta que as "visões de mundo" antecedem, dão forma e contexto ao pensamento e, conseqüentemente, à compreensão da realidade.<sup>17</sup> Para Weber, a objetividade do conhecimento depende, antes, do fato de o empiricamente dado estar constantemente orientado por idéias de valor que são as únicas a lhes conferir valor de conhecimento (Weber, 1986).



Baião Brasil. 1873.

Acervo Arquivo Nacional.

É importante para a busca da compreensão teórica dos estudos do futuro a discussão weberiana acerca das possibilidades da objetividade. Se não é possível o conhecimento objetivo dos fatos sociais, então, o que resta? Ou então, por que buscá-lo? Tal possibilidade é, pois, uma das bases epistemológicas e pragmáticas das ciências sociais e, através delas, do estudo do futuro. A busca de conhecimentos objetivos, calcados em fatos, tornou-se parte de uma visão do mundo preponderante no Ocidente moderno. Essa busca torna-se um imperativo da ciência assim como da cultura: *ela não é, ela deve ser*. O cientista social, no exercício de sua tarefa de análise, recorre aos fatos para legitimar sua análise no contexto da visão de mundo derivada de sua herança cultural. Entretanto, ele deve ter em mente que os sistemas valorativos (incluindo-se interesses e conflitos) estão imersos em sua análise.

A concepção weberiana da possibilidade do estudo do futuro se baseia na negociação entre dois delimitadores: a base empírica necessária para a interpretação e a moldura cultural e de valores que dá sentido a qualquer observação da realidade.

Um aspecto preliminar, porém, diz respeito ao problema da possibilidade mesma de prever o futuro. Para que seja possível prevê-lo, é necessário que o futuro esteja de alguma forma determinado. Além disso, é necessário que algum indicador dessa determinação seja acessível ao conhecimento humano. Weber (1967) mostrou como a concepção de predestinação para a salvação individual e, ao mesmo tempo, a impossibilidade de ter acesso a indicadores inequívocos da predestinação foram fatores essenciais na geração de uma ética condizente com o trabalho árduo para a multiplicação da riqueza (um sinal do beneplácito divino que, assim, se tornaria visível) e com a frugalidade para a aplicação desta em benefício do conforto pessoal.

No nível macrossocial, os fatos não têm sentido sem o contexto dos valores. Estes, por sua vez, são criados e modificados sob o impacto e a influência dos fatos. No nível microssocial, fatos e valores são expressos, ao mesmo tempo, pelo comportamento dos indivíduos, mas sobre este se impõem e lhe dão sentido e origem. A obra teórica e analítica de Weber mostrou como lidar com valores no contexto das ciências sociais que, em seu tempo, estavam emaranhadas na luta entre objetividade e subjetividade, entre cientificidade e humanismo. Sua contribuição ainda hoje reverbera, como veremos adiante, através das contribuições de Mannheim e de propostas mais recentes.

As três correntes clássicas do pensamento das ciências sociais oferecem ao estudo do futuro ênfases e enquadramentos teóricos diferentes. O marxismo atribui aos arranjos da produção econômica a força motriz das mudanças sociais. Estas podem ser apressadas e influenciadas pela ação volitiva de subconjuntos estratégicos da sociedade, como o proletariado, mas o resultado final das mudanças segue a lógica do sistema e é um resultado dialético do embate das forças que o compõem desde o momento anterior. Construir o futuro é colocar-se ao lado das forças progressistas, isto é, das que estão contra os interesses dominantes da fase atual do desenvolvimento histórico do processo de produção. Colocar-se ao lado das forças dominantes no momento é obstar o curso da história e

retardar seu desdobramento. Além disso, uma visão pós-clássica, mais atualizada, de Marx, enfatizaria as mudanças mais "naturais" de globalização e inclusividade do sistema capitalista, que aos poucos vai se estendendo a todos os recantos do globo, cada vez penetrando um maior número de aspectos das relações sociais e transformando-as em relações econômicas capitalistas.

O funcionalismo não privilegia um determinado aspecto da estrutura social como gerador dos demais, mas enfatiza a complementariedade entre eles, que se desenvolve sob a influência do bem coletivo e da necessidade de sobrevivência. O avanço da C&T desempenha papel fundamental no conhecimento e construção do futuro, pois permite que "todos" se beneficiem dos resultados e adiram às grandes metas da sociedade em benefício do progresso.

A perspectiva weberiana oferece mais espaço para a interferência do homem, de seus ideais e valores culturais na construção do futuro. Mas, além dos valores coletivos que disciplinam as vontades individuais em sua direção, surgem da ação racional efeitos não antecipados que dão formas indesejadas e produzem condições prejudiciais aos interesses dos indivíduos e ameaçadoras à sociedade. Novos valores e grupos hegemônicos darão seqüência às mudanças e à história.<sup>18</sup>

### *Contribuições pós-clássicas*

Dentre os estudiosos que recentemente influenciaram o pensamento sociológico, três exigem destaque pelo modo como conceberam o problema das relações entre organização social e conhecimento. Suas propostas são capazes de influenciar direta e profundamente o estudo do futuro. São eles Marcuse, Habermas e Mannheim.

As idéias de Marcuse a respeito da produção do conhecimento, incluindo o científico e tecnológico, são importantes para determinar as perspectivas e os limites do estudo do futuro. Para ele, a ciência moderna se desenvolve sob um *a priori* tecnológico, que enfoca a natureza como instrumentalidade potencial, objeto de controle e organização. O *a priori* tecnológico é um *a priori* político, na medida em que a transformação da natureza supõe a transformação do homem e as criações do homem surgem em um contexto social e retornam a ele (Marcuse, 1972). Habermas (1972) continua

a linha de análise de Marcuse. Para ele, ciência e tecnologia transformaram-se em uma ideologia, tornando-se também força legitimadora de um sistema de dominação. Habermas considera que ciência e tecnologia assumem o papel de verdadeiras forças produtivas, sem as quais o crescimento econômico, dentro do quadro de referência do capitalismo, não poderia ser mantido. Para estes autores, o conhecimento científico e tecnológico é produzido em um contexto ideológico, incluindo-se aí as conjeturas "científicas" sobre o futuro, e servindo como forças legitimadoras de um sistema de dominação.

Mannheim, por sua vez, ofereceu importante contribuição para a análise sociológica das conjeturas sobre o futuro. Para ele, o homem, ao pensar o futuro, o faz ideológica ou utopicamente.<sup>19</sup> A idéia utópica, na concepção de Mannheim, tem uma conotação revolucionária, no sentido de propor uma nova configuração para a realidade concreta do momento.<sup>20</sup> Portanto, para Mannheim, quando se pensa além do presente, ou seja, no futuro, quando se propõe mudar a ordem das coisas no presente e quando esta proposta provoca mudança de conduta já no presente, aí temos uma utopia.

A contribuição fundamental de Mannheim não tem sido considerada nas análises e avaliações sobre os estudos do futuro.<sup>21</sup> Embora dicotômica, a perspectiva de Mannheim de que o futuro é sempre construído ideológica ou utopicamente pode ser útil para se ter uma visão mais crítica dos estudos sobre o futuro. Assim, a construção do futuro é desenvolvida como uma extrapolação do presente, ou seja, ocorrerão mudanças, principalmente tecnológicas ou materiais, mas se manterão os interesses dominantes do presente, ou então, constrói-se o futuro imaginando-se mudanças que alterem a ordem dos interesses do presente — é a construção utópica do futuro.<sup>22</sup>

É certo que algumas idéias acerca do futuro podem não se enquadrar como ideológicas ou utópicas, mas essa perspectiva de Mannheim serve para alertar o estudioso das idéias acerca do futuro sobre a medida da conveniência dessas idéias aos interesses dominantes. Estendendo a concepção de Mannheim, seria possível considerar que uma utopia pode ser derivada de uma ideologia (no sentido sociológico mais amplo da palavra) ou ideologicamente estabelecida. Assim, o homem pode ter idéias e metas que transcendam o presente, embora essas idéias desiderativas não conflitem com o *status quo*, mas, como toda utopia, podem mobilizar vontades e, conseqüentemente, modificar a realidade.<sup>23</sup>

*Determinação e aleatoriedade:  
os clássicos e pós-clássicos*

Estudar o futuro, refletir sobre o que poderá acontecer adiante no tempo é um empreendimento de racionalização. A idéia de futuro terá tanto mais valor quanto mais ajudar o homem a enfrentar os acontecimentos, a se sobrepor a eles e deles tirar proveito ou, ainda melhor, a provocá-los e assim construir o futuro para seu benefício. Ora, só é possível usar a visão do futuro para de algum modo construí-lo, se for possível entender em alguma proporção, mesmo por pequena e insatisfatória que seja, os processos de conversão do passado/presente em presente/futuro. Um mundo social totalmente aleatório não seria a matéria-prima apropriada para o estudo do futuro. A reflexão sobre um mundo desse tipo poderia trazer algum valor estético, mas sem compromisso com o possível e o provável. Poderíamos desenhar um futuro surrealista, depois observar nossa concepção e admirá-la, haurir dela alguma emoção estética, mas não poderíamos usá-lo como modelo para inspirar a ação.

Os problemas epistemológicos do estudo do futuro são, em princípio, os mesmos das ciências sociais e da ciência em geral. O estudo do futuro se fundamenta em posições teóricas e humanísticas que envolvem o grau de certeza possível de atingir hoje a respeito de eventos que só irão acontecer no porvir. Tal grau de certeza varia desde o inescapável até o provável, o possível e o desejável (*shall, can, might, ought*). Quanto mais rigorosos forem os pressupostos lógicos de cientificidade das ciências sociais, mais se tenderá a assumir uma posição de inescapabilidade sobre o futuro.

As visões de Comte e de Marx se aproximam desse ponto de vista, pois ambos propõem a possibilidade de leis sociais que tornam previsíveis as formas de organização social que vão reger os acontecimentos no futuro próximo. Todavia, nenhum dos dois acredita que as ciências sociais de seu tempo tivessem o desenvolvimento necessário para prever o futuro de modo efetivo. Em resposta, cada um deles assumiu o programa intelectual de desenvolvê-las nessa direção.

Por outro lado, a visão de Weber não faz concessão a uma determinação precisa, mas lamenta que, no mundo moderno, o homem esteja sendo despojado de sua capacidade de racionalizar seus objetivos finais. Isso coloca sua posição entre o provável e o possível. Mannheim, por sua vez, reivindica uma atitude onde a

utopia é possível, onde o homem se coloca, em suas previsões, entre o possível e o desejável. Marcuse e Habermas enfatizam mais o espaço entre o provável e o possível, visto que as próprias criações do homem são concebidas sob a restrição das forças produtivas e decorrentes legitimações ideológicas.

### *Desafios recentes*

Contrariamente ao que propõe Mannheim, a idéia de que a sociedade do futuro será não ideológica tem-se tornado um dos temas dominantes das discussões mais recentes. Já na década de 60, Bell (1973) propunha que a organização da sociedade estava caminhando para a terciarização,<sup>24</sup> em que as ideologias seriam superadas por não mais existirem grupos sociais com interesses necessariamente conflitantes que as usassem como instrumento de arregimentação e luta. A regulamentação consensual faria o ajustamento entre os interesses dos grupos. Com a queda do muro de Berlim e a derrocada dos regimes comunistas do complexo soviético, o argumento foi repostado por Fukuyama (1992). A vitória inequívoca do liberalismo dominante traria como consequência o fim da história, ou seja, das lutas de classes ideologicamente engajadas na luta pelo poder. Esta proposta causou vivos debates que ainda movimentam os especialistas (Cazes, 1992; Builder, 1993; Blewett, 1994; Goonatillake, 1993; Fukuyama, 1993).

Alguns pensadores têm chegado à crítica da ideologia e a postular seu desaparecimento, por outro tipo de argumentação (Zhao, 1993). O próprio conceito de ideologia estaria superado teoricamente, visto que seria inexistente a dicotomia entre o discurso e os objetos exteriores a que ele se refere. Esta posição epistemológica, levada às últimas consequências, não deixaria base para uma distinção entre conhecimento e realidade, visto que todo conhecimento seria independente da realidade e baseado apenas nas expressões e racionalizações dos interesses e pontos de vista particulares. Nesse caso, o conceito de ideologia se tornaria redundante e sem sentido especial, pois ideologia explicaria tudo e, portanto, nada.

Ogilvy (1992) defende um posicionamento que apresenta fundamentos epistemológicos e proposta metodológica diferente. Ele parte da posição crítica de que a ciência positivista não dá conta de fundamentar os estudos do futuro, porque a melhoria das técnicas

de mensuração, observação e análise e a descoberta de novas leis científicas não é suficiente para responder às deficiências do empirismo lógico. O autor cita um paradoxo de dois mil anos, de autoria de Aristóteles: "Se é possível conhecer o futuro, então não podemos fazer nada a seu respeito. Se podemos fazer alguma coisa a respeito do futuro, então não podemos conhecê-lo." Ele propõe, então, uma abordagem de cenários normativos, em que as aspirações da humanidade sejam levadas em consideração para a proposição de objetivos culturais e eticamente ancorados, que dêem substância aos esforços da sociedade para alcançá-los. Certamente estes objetivos agradariam a Mannheim.

Para Ogilvy, a liberdade é a característica fundamental da humanidade e se manifesta pelos valores e suas mutações. O técnico, o político e o econômico são respostas às decisões valorativas advindas da luta criativa entre o velho e o novo, entre a tradição e a mudança. A impossibilidade, aceita por parte considerável da filosofia contemporânea, de fundamentar os valores a partir de uma âncora filosófica, faz com que a posição intelectual de advocacia seja a única instância autêntica quando se lida com valores.

Seus cenários são, pois, confessadamente e desde o princípio, construções do dever ser. A construção dos cenários normativos parte da identificação de um paradigma emergente nas ciências sociais que Ogilvy delinea depois de examinar as tendências recentes da antropologia, da crítica literária, da psicologia e da sociologia. O paradigma proposto abandona o princípio do empirismo lógico e da preditividade para adotar um ponto de vista que ele chama de semiótico-existencial, em que os símbolos e seus múltiplos significados são o objetivo e o método da ciência. Cenários normativos são, pois, múltiplas interpretações do presente, cujo sentido depende das possíveis conseqüências no futuro.

Segundo esta proposta, em vez de aplicar leis gerais, devemos elaborar sínteses narrativas dos detalhes sobre o futuro, de tal modo que façam sentido no presente. Em vez de procurar identidades de fenômenos semelhantes, o novo paradigma busca as relações sistêmicas entre fenômenos diversos. Assim, a interpretabilidade do presente e a multiplicidade de valores e objetivos futuros introduzem incerteza e volição no processo da história. A multiplicidade de cenários vai refletir essa multiplicidade de significados, e a construção do futuro será legitimada pela participação dos cidadãos em lhe

clar sentido através de transações simbólicas. Cenários normativos irão articular a força de valores aceitos a um tempo por grupos pluralísticos, independentemente da justificativa que cada grupo possa ter para aderir a tais valores. Parte do papel do futurista e seus cenários será articular as imagens de um futuro melhor, de modo inteligível e atraente, praticando, assim, a retórica da persuasão.

O novo paradigma, proposto para responder aos desafios da ciência e da sociedade pós-moderna, leva, segundo Ogilvy, à possibilidade de uma humanização crescente, visto que aponta para a individualização dos estilos de vida e das personalidades. Em consequência, abre caminho para a criação de nichos de mercado especificados até o nível da unidade. A proposta advoga, como ponto central, o primado da individuação sobre a massificação, em um cenário que teria a comunicação personalizada como o elo entre a oferta e a demanda.

A proposta de Ogilvy acrescenta aos estudos do futuro uma dimensão democratizante e humanizante que só se torna viável a partir de uma situação em que as pessoas, ou a grande maioria delas, estejam de fato ligadas às redes de comunicação global através da emergente tecnologia da informação. Infelizmente, como não há perspectiva de uma distribuição global equitativa do acesso à informação, a legitimação e a retórica da persuasão estarão forçosamente limitadas pelos interesses dos grupos participantes. Por mais variados que eles venham a ser, dificilmente deixarão de replicar as tão conhecidas e discutidas diferenças de acesso à modernidade, que hoje se resumem às diferenças norte-sul.

## Conclusão

Os estudos do futuro em geral, e os que atingem o nível de *best seller*, em particular, evitam a visão de conjunto, enfatizando visões parciais e mudanças espetaculares, sem considerar a força dos sistemas em pleno funcionamento que certamente irá contrabalançar e restringir a dominância e profundidade dos efeitos das mudanças. Ora, mesmo quando focalizando um aspecto particular, o estudo do futuro não pode deixar de enfrentar o problema da estruturação da vida social, pelo menos em seus aspectos mais abrangentes, tais como a economia, a política, a dinâmica populacional, os aspectos culturais e a divisão social e organização do trabalho. As ciências

sociais, suas conquistas teóricas e evidências empíricas são o acervo onde buscar tais conhecimentos.

Até o presente, as ciências sociais não têm demonstrado capacidade de se decidir e propor uma visão coerente e unificada da organização da sociedade e dos seus mecanismos de mudança, de modo a abrigar e atender de forma satisfatória, completa e coerente o estudo do futuro. Ainda assim, têm muito a oferecer de quadro de referência, de proposições teóricas testadas e de informações empíricas relevantes, pois organização e mudança são os temas que perpassam parte considerável da preocupação teórica e empírica de cada um dos diferentes paradigmas.

O estudo do futuro é uma instância de aplicação das ciências sociais em que aparece nitidamente a vantagem de uma abordagem heterogênea, no que se refere a filiação paradigmática. Cada paradigma não só se baseia em pressuposições lógico-metodológicas características, mas também responde a problemas e suscita indagações específicas. A falta de unificação das ciências sociais em torno de um só paradigma provavelmente não tem decorrido apenas da ausência de acordo relativo, na comunidade científica, a respeito da superioridade de um deles sobre os demais, como quer a teoria das revoluções científicas de Kuhn (1970). Um motivo mais forte talvez seja a especialização entre eles no que se refere à capacidade de formular problemas e obter respostas sobre aspectos e áreas diferentes da organização social. Assim, embora a multiplicidade de paradigmas resulte em barreiras para o entendimento entre os cientistas, por falta de pressupostos comuns compartilhados, gera uma riqueza e complementaridade de perspectivas que podem, e devem, ser capitalizadas em proveito da abrangência do conhecimento e da demanda de diversidade típica as dos estudos do futuro.

Diferentes razões suportam a advocacia de uma abordagem teórica intencional e selecionadamente heterogênea. Em primeiro lugar, o estudo do futuro não se circunscreve a um ou a poucos aspectos da sociedade. A especialização dos paradigmas será de utilidade para elucidar, cada um a seu modo, os aspectos em que se tenham revelado mais fortes. Por exemplo, a abordagem dos sistemas mundiais parece imprescindível para o entendimento do fenômeno de globalização e a prospecção de suas conseqüências sobre a organização sócio-política dos anos iniciais do milênio. A evolução demográfica, por sua vez, comporta um tratamento basicamente

estrutural-funcional, talvez o único capaz de enfrentar a contento as questões sobre aspectos fundamentais do futuro, a médio prazo, tais como estruturas populacionais, migrações e disponibilidade de recursos humanos. As relações entre idéias e comportamento, entre estrutura social e conhecimento, provavelmente serão compreendidas de modo errado ou insuficiente se não se convocarem os conhecimentos acumulados no contexto teórico do paradigma weberiano. A crítica pós-moderna, por sua vez, sugere o poder e a importância da comunicação, embora tenha de superar a posição radical de rejeição da possibilidade de existência de toda e qualquer realidade objetiva subjacente às representações individuais ou coletivas que dela se possam fazer.

Em segundo lugar, os estudos do futuro requerem abordagens em diferentes níveis de abstração que expliquem os fenômenos em cada um deles, assim como eventuais relações entre eles. Deve haver uma clara distinção de níveis de análise, com privilégio para análises dos níveis macrossociais, mas com freqüentes incursões em níveis mais específicos. Se a abordagem é feita a partir de paradigmas múltiplos, o exercício fortifica o escrutínio das diferenças entre tais níveis, clarifica a possibilidade de influências mútuas e evita a derivação para o reducionismo, por um lado, ou para o dogmatismo, por outro.

A prospecção só é capaz de antecipar mudanças se houver razões teóricas para postular a direção dos acontecimentos. Quando se trata de mudanças drásticas — e estas são as que mais interessam à futurição, porque a previsão de suas conseqüências é mais relevante para suscitar a intervenção humana —, a troca abrupta de direção pode ser devida à não linearidade do processo em si, ou pode ser conseqüência da intervenção de efeitos de outros processos que se desenvolvem em diferentes níveis da sociedade, sujeitos a diferentes causalidades e, portanto, explicáveis por diferentes teorias. A pluralidade de paradigmas deixa mais claras essas diferenças de efeitos e essa multiplicidade de processos, embora exija afincos especiais para explicar teoricamente as inter-relações.

Finalmente, a multiplicidade paradigmática das ciências sociais pode contribuir para o disciplinamento da argumentação. Um bom estudo sobre o futuro deve produzir argumentos e deixar claros todos os passos da argumentação. Conceitos e pressupostos, propriedades lógicas e relações, sistemas e suas partes, estados e mu-

danças não podem ser deixados ao acaso nem obscurecidos e confundidos por falta de explicitação. A aceitação da legitimidade de múltiplos paradigmas ajuda o desenvolvimento de um nível de interação entre os participantes no diálogo, em que o apelo para as especificidades paradigmáticas tende a ser minimizado, por causa da necessidade de expandir a linguagem comum e os valores compartilhados e, portanto, melhorar o nível de compreensão dos grupos de participantes. Fortalece, assim, o poder narrativo e a retórica da persuasão, emprestando-lhes talvez um pouco daquele poder de profecia que se auto-realiza de que a literatura utopicamente inspiradora de Júlio Verne é certamente o melhor exemplo disponível.

## Notas

1. O aspecto mais importante do futuro, do ponto de vista do indivíduo, que é demarcado pela perspectiva da própria morte e da morte de seus parentes e entes queridos, era administrado a contento pelos sentimentos e práticas religiosos, que se encarregavam de socializá-lo para aceitar a morte e dar a ela sentido social e pessoal.
2. Foi o caso do submarino *Nautilus*, que antecipou de forma bastante razoável os primeiros submarinos do começo do século XX. Um fato curioso é que o primeiro submersível a atravessar a calota polar foi um submarino americano ao qual foi dado o mesmo nome daquele que Júlio Verne em sua história fez também atravessar o pólo. William T. Gay (Cornish, 1977) relata que tanto os "pais" do programa espacial russo como os do americano, foram leitores de Verne na juventude, especialmente de *Da Terra à Lua*.
3. Destaca-se nesta época a famosa emissão radiofônica de Orson Welles, baseada na obra de H. G. Wells *A Guerra dos Mundos*, assim como os *comics* futuristas e seriados do tipo *Flash Gordon*. A obra histórico-filosófica de Spengler, *A decadência do ocidente* dá o tom pessimista do primeiro pós-guerra.
4. O general da Força Aérea americana H. H. Arnold organizou a primeira *think factory* de que resultou, em bases permanentes, o Army Long-Range Technological Forecast. Os estudos do futu-

ro de interesse militar americano envolviam agências governamentais, universidades e organizações privadas. Eram estudos de grande magnitude e envolviam amplos investimentos financeiros.

5. Uma das contribuições da equipe da RAND Corporation foi o desenvolvimento da técnica Delphi, ainda de uso freqüente nos estudos do futuro. O nome originou-se do clássico oráculo grego que ajudava com suas previsões a militares e políticos decidirem sobre o governo e a guerra. A técnica Delphi consiste no refinamento progressivo das previsões através de seguidas etapas de interação entre especialistas sobre aspectos relevantes do futuro. A cada etapa, o especialista leva em consideração o conhecimento de seus companheiros para refinar e aprofundar sua própria contribuição. Um exemplo recente da produção da RAND é Khalilzad (1995), onde o autor, diretor de estratégia, doutrina e estrutura de força do projeto Air Force daquela corporação, discute as alternativas e oportunidades de os Estados Unidos se posicionarem no cenário internacional após a guerra fria, e assim darem forma ao futuro do mundo, escolhendo entre o neo-isolacionismo, o retorno à multipolaridade e ao balanço de poder, ou continuando a reter a liderança global, agora sem competidor.
6. Uma das obras de Kahn, *O ano 2000* (Kahn e Wiener, 1967) constitui-se em um marco dos estudos do futuro. Foi ele que, posteriormente, formulou a primeira grande proposta de manipulação da Amazônia com implicações climáticas e ecológicas realmente globais. A proposta de criar quatro imensos lagos mediterrâneos, pelo represamento de grandes rios da bacia amazônica, teve grande repercussão nos grupos intelectuais e nos meios de comunicação brasileiros da época.
7. A publicação de maior destaque do Clube de Roma foi *The limits to growth* (Meadows *et al.*, 1974), seguida por Pestel (1989) e Marovic e Pestel (1974).
8. A sociologia da ciência tem estabelecido (Restivo, 1995) que as ciências sociais se apresentam como instâncias de ciências multiparadigmáticas, no sentido proposto por Kuhn (1970). Paradigmas consistem em "pressupostos anteriores sobre o modo como o mundo natural funciona — conjugados com exemplares ou modelos metodológicos e teóricos que traduzem esses pres-

supostos profundos em regras práticas para dirigir a seleção de problemas e os procedimentos aceitáveis para a sua solução" (Gieryn, 1995). Diferentemente das ciências *hard*, em que, de acordo com o modelo de Kuhn, um paradigma é substituído por outro em decorrência de uma revolução científica, as ciências sociais apresentam pluralidade de paradigmas concorrentes que sobrevivem por longos períodos sem se eliminarem mutuamente. Presentemente os paradigmas das ciências sociais, e a própria fundamentação epistemológica da ciência, estão passando por uma crise, motivada principalmente pela crítica pós-moderna.

9. Existem mais de mil institutos privados *think-tanks* nos Estados Unidos, grande número deles localizados em torno de Washington, D.C. A maioria estabelece contratos com grandes corporações transnacionais e com o Governo americano (Smith, 1988). Estes institutos fazem a ligação entre interesses privados e os que permeiam as estratégias e políticas governamentais. *The Economist* (1991) informa, por exemplo, que Zbigniew Brzezinski, que foi o chefe do Conselho de Segurança Nacional no governo Carter, e Robert McFarlane, que ocupou o mesmo posto no governo Reagan, ambos juntaram-se ao Center for Strategic and International Studies, tornando-se disponíveis para os estudos e assessorias daquele instituto.
10. Por exemplo, o dimensionamento da demanda de energia elétrica, para a construção de usinas hidrelétricas, leva em conta períodos que vão de dez a vinte anos.
11. Por exemplo, as concepções da Terra como nave compartilhada por toda a humanidade, como habitat em perigo de séria deterioração, têm expandido a escala temporal de referência, que passa, desse modo a incluir muito mais claramente as gerações vindouras e até os elos e possibilidades da evolução, não só humana e terrestre, mas até mesmo planetária e galáctica.
12. A cultura judaico-cristã adota uma concepção de tempo limitada por dois momentos bem demarcados: a criação e o "fim do mundo". Antes da criação, isto é, "no princípio, era o Verbo", que era Deus. E depois da "consumação dos séculos", será a glória infinita de Deus. O "tempo dos homens", onde cabe a idéia de presente, passado e futuro, limita-se aos momentos intermediários em relação a estes dois marcos portentosos.
13. Conhecer é pecar, é a premissa da lenda grega da caixa de

Pandora. De acordo com essa lenda, todo o mal da Terra teria origem no desejo incontrolável da humanidade de conhecer o conteúdo da caixa que havia sido proibida de abrir. Quando se abriu a caixa, dela voaram os insetos da avareza, da cupidez, da crueldade, da exploração e outros. Significado semelhante é transmitido pela narrativa bíblica de Adão e Eva. Eles eram inocentes e felizes até que, movidos por um desejo incontrolável de saber, comeram do "fruto da árvore do conhecimento do bem e do mal", pecaram e perderam as benesses do paraíso.

14. Jacques Ellul (1964) considera que a Revolução Francesa foi o marco do início do domínio da técnica sobre o homem, e que a morte de Luís XVI não foi apenas um regicídio, mas também um deicídio: matou-se o divino e o sagrado. Para Ellul, como para Weber, a nossa é a civilização dos meios. Os meios são mais importantes que os fins, em todos os campos os homens buscam os métodos mais eficientes. Então surge o especialista na escolha dos meios, a ciência dos meios, que vem a ser a ciência da técnica.
15. Apesar da falta de evidência empírica sistemática a respeito, parece seguro afirmar que o marxismo tem sido o paradigma dominante na sociologia brasileira, pelo menos no período a partir da década de 50 até a queda do muro de Berlim. Além disso, conserva-se como paradigma vivo, no Brasil e alhures, embora em mutação e diversificação. Ainda hoje é uma forte influência e um poderoso instrumento intelectual, principalmente pelo potencial de inspiração para o estudo dos aspectos macrossociais em geral, e da economia política e globalização, em particular.
16. A influência de Comte nos Estados Unidos não foi direta, nem carregada de sentido político-filosófico que recebeu no Brasil, onde a bandeira nacional exhibe inequivocamente tal influência, através do lema positivista "Ordem e Progresso". Embora a interpretação e o uso que Talcott Parsons fez do trabalho de Durkheim sejam considerados por alguns como a origem do funcionalismo das ciências sociais americanas, este deve ser traçado, mais precisamente, a partir da antropologia inglesa do final do século XIX e principalmente da metáfora de organismo social importada da biologia que, a exemplo de Comte, foi amplamente aplicada por Herbert Spencer (1820-1903). Além disso, nem o funcionalismo nem, muito menos, o trabalho de

Parsons, podem ser confundidos com quantificação. Quantificar e mensurar é uma tendência mais ampla e se liga ao postulado de que a sociologia (e também a antropologia, a ciência política, a história e outras ciências sociais) não difere, em essência, das demais ciências e da lógica que as rege.

17. Weber afirmou: "Nenhuma ciência é absolutamente livre de pressuposições e nenhuma ciência pode provar seu valor fundamental a alguém que rejeite essas pressuposições" (Weber, 1986, p. 153)
18. A educação é a arena preferida em que as mudanças sociais, os valores e a dominação dos novos grupos são passados de geração a geração. Ver Quirino (1975) e Weber (1951).
19. "Todos os períodos da história contiveram idéias que transcendiam a ordem existente, sem que, entretanto, exercessem a função de utopias; antes, eram as ideologias adequadas a este estágio de existência, na medida em que estavam "organicamente" e harmoniosamente integradas na visão do mundo característica do período, ou seja, não ofereciam possibilidades revolucionárias" (Mannheim, 1976, p. 217).
20. "Um estado de espírito é utópico quando está em incongruência com o estado da realidade dentro do qual ocorre. Iremos referir como utópicas somente aquelas orientações que, transcendendo a realidade, tendem a se transformar em conduta, a abalar, seja parcial ou totalmente, a ordem das coisas que prevaleça no momento" (idem, p. 216).
21. Ver, por exemplo, a coletânea Ciba (1975); Cornish (1977); Slaughter (1993a); Slaughter (1993b); Inayatullah (1993) não a mencionam nem a levam em consideração.
22. "A única forma em que o futuro se nos apresenta é a da possibilidade, ao passo que o imperativo, o 'deveria' nos diz qual dessas possibilidades devemos escolher. ... E, quando nossas tentativas de devassá-lo são repelidas, começamos a tomar consciência da necessidade de escolher resolutamente o nosso caminho e, em estreita conexão, da necessidade de um imperativo (uma utopia) que nos leve adiante" (Mannheim, 1976, p. 283).
23. Um exemplo desse tipo de concepção é a idéia de Brasil, potência mundial, desenvolvido, inserido no Primeiro Mundo e com uma população com melhor nível de vida e maior participação política.
24. Tal como Bell a usa, terciarização significa o aumento de impor-

tância do setor de serviços da economia que, ao ultrapassar o setor secundário ou industrial, estaria iniciando um novo período da história, o pós-industrial.

### *Résumé*

L'idée de l'avenir, telle que nous la connaissons aujourd'hui, est récente dans l'histoire de l'humanité. Mais elle a reçu tant d'importance qu'elle est déjà devenue le sujet d'une réflexion institutionnalisée. Les études du futur ont eu des précurseurs avant le vingtième siècle, mais seulement à partir de la Deuxième Guerre Mondiale elles évoluèrent vers la forme actuelle et sont devenues un centre d'intérêt. Aujourd'hui elles offrent une référence pour la prise de décision dans le secteur publique et privé, mais en général elles ne possèdent pas une base théorique et méthodologique solide. Les paradigmes classiques des sciences sociales, tels qu'ils se sont constitués autour des oeuvres de Marx, Durkheim et Weber, peuvent contribuer, chacun, à l'étude du futur. Ce travail examine aussi des aspects spécifiques d'autres contributions relevantes, telles que celles de Marcuse, Habermas et Manheim, et les récents défis du post-modernisme, et conclue pour l'avantage d'une approche hétérogène.

### *Abstract*

The concept of future such as we define it today is recent in the history of humankind. Because of its growing importance, it quickly became institutionalized as a subject of reflection. Future studies had predecessors before the Twentieth Century, but it was only after W. W. II that it took the present day form and focus of interest. Despite the fact that it is frequently used to ground decision making within the public and private sectors, it usually has slim or no theoretical and methodological bases. The works of Marx, Durkheim and Weber can contribute, each one in its own way, to form bedrock for studies of the future. This paper also examines specific aspects of other relevant contributions from Marcuse, Habermas and Mannheim as well as the recent challenges of postmodernism. The paper concludes with a plea for a composite approach to the study of the future.

## Referências bibliográficas

- BESTUJEV, Igor V. (1968). "Gli studi sul futuro all'Unione Sovietica". *Futuribili*, 3 (maio): 105-10.
- BLEWETT, Neal. "No end to history?" *Australian Journal of International Affairs*, 48 (1): 25-34.
- BOROUGH, M. A. (org.) (1980). *Technology assessment: creative futures*. Nova York, North Holland.
- BUILDER, Carl H. (1993) "Is it a transition or a revolution?" *Futures*, (março): 155-67.
- CAZES, Bernard (1992). "Francis Fukuyama ou le dernier philosophe de l'histoire". *Futuribles*, 169(outubro): 33-8.
- Ciba Foundation Symposium 36: (1975). *The future as an academic discipline*. Amsterdam, Elsevier.
- CLARKE, A. C. (1970). *Perfil do futuro*. Petrópolis, Vozes.
- CORNISH, E. (org.) (1977). *The study of the future*. Washington, World Future Society.
- DRUCKER, Peter (1993). *Post-capitalist society*. Nova York, Harper. Economist, The: (25.5.1991). Pp. 23-5.
- ELDREDGE (1975). In Ciba Foundation Symposium.
- ELLUL, J. (1964). *The technological society*. Nova York, Vintage.
- FUKUYAMA, Francis (1994). "The future of equality". *The National Interest*, 38 (inverno): 97-100.
- (1992). *The end of history and the last man*. Nova York. Free Press.
- GIERYN, Thomas F. (1995). "Boundaries of Science". In Sheila Jasanoff, et al., *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, Sage, pp. 393-443
- GOONATILAKE, Susantha (1993). "The new technologies and the end of history". *Futures Research Quarterly*, 9 (2): 71-93.
- HABERMAS, J. (1972). "La ciencia y la tecnologia como ideologia". In B. Barnes (org.). *Estudios sobre la tecnologia de la ciencia*. Madri, Alianza Editorial.
- HAWKING, S.W. (1988). *Uma breve história do tempo*. Rio de Janeiro, Rocco.
- HOYOS, A. de. "Future studies in Brazil". *Futures Research Quarterly*, 8 (3): 62-75.
- INAYATULLAH, Sohail (1994). "Linking the present with the future:

- the politics of futures research in judicial bureaucracies". *Futures Research Quarterly*, 10 (1): 19-29.
- \_\_\_\_\_ (1993). "From 'who am I' to 'when am I?'" *Futures*, 25 (3): 235-53.
- JOUVENEL, B. de (1968). *A arte da conjectura*. São Paulo, Duas Cidades.
- KAHN, H. e Wiener, A.J. (1967). *The year 2000*. Nova York, MacMillan.
- KHALILZAD, Zalmay (1995). "Losing the moment? The United States and the world after the cold war". *The Washington Quarterly*, 18(2):87-107.
- KUHN, Thomas S. (1970). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, University of Chicago Press.
- MANNHEIM, Karl (1976). *Ideologia e utopia*. Rio de Janeiro, Zahar.
- MARCUSE, Herbert (1972). "La racionalidad tecnológica y la lógica de la dominación". In B. Barnes (org.). *Estudios sobre sociología de la ciencia*. Madri, Alianza Editorial.
- MAROVIC, Mihajlo D. e PESTEL, Edouard (1974). *Mankind at the turning point*. Nova York, Dutton.
- MARX, Karl (1982). "A produção da consciência". In O. Ianni (org.). *Karl Marx*. São Paulo, Ática.
- \_\_\_\_\_ (1972). *The grundrisse*. Nova York, Harper.
- MASINI, Eleonora B. (1993). "Futures studies and the trend towards unity and diversity". *International Social Science Journal*, 45 (3): 323-32.
- \_\_\_\_\_ (1990). "On future studies and their social context with particular focus on West Germany". *Technological Forecasting and Social Change*, 38: 187-99.
- MEADOWS, D. H., et alii. (1974) *The limits to growth*. Londres, Pan.
- MERQUIOR, José Guilherme (1992). "Un siècle d'histoire brésilienne". *Futuribles*, 162 (2): 7-13.
- MILES, Ian (1993). "Science, technology and futures studies". *International Social Science Journal*, 137: 373-83.
- MOLL, Peter (1993). "The discreet charm of the Club of Rome". *Futures*, 25 (7): 801-4.
- NAISBITT, John e ABURDENE, P. (1990). *Megatrends 2000*. Nova York, Avon.
- NISBET, R. (1985). *História da idéia de progresso*. Brasília, Edunb/INL.

- OGILVY, J. (1992). "Future studies and the human sciences: the case for normative scenarios" *Futures Research Quarterly*, 8 (2): 5-65.
- PESTEL, Edouard (1989). *Beyond the limits to growth*. Nova York, University Books.
- QUIRINO, Tarcizio R. (1980). *A lógica das ciências sociais e o estudo do futuro*. Brasília, Grupo Ano 2000. (policopiado)
- \_\_\_\_\_ (1975). "A interpretação da educação na sociologia de Max Weber". *Comunicações*, 1 (7): 1-11.
- RESTIVO, Sal (1995). "The theory landscape in science studies: sociological traditions". In Sheila Jasanoff, *et alii.*, *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, Sage, pp. 95-110.
- SLAUGHTER, R. A. (1993a). "The substantive knowledge base of future studies". *Futures*, 25 (5): 227-33.
- \_\_\_\_\_ (1993b). "Looking for the real megatrends". *Futures*, 25 (5): 827-50.
- SMITH, J. A. (1988). "Private players in the games of nations". *The Washington Quarterly*, Summer.
- TOFFLER, Alvin (1981). *The third wave*. Nova York, Morrow.
- \_\_\_\_\_ (1970). *Future Shock*. Nova York, Random.
- VASCONCELOS, Luis (1992). "La littérature prospective sur le Brésil". *Futuribles*, 162 (2): 29-46.
- WEBER, Max (1967). *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. São Paulo. Pioneira.
- \_\_\_\_\_ (1951). *The religion of China*. Glencoe, Free Press.
- \_\_\_\_\_ (1986). "A 'objetividade' nas ciências sociais". In G. Cohn (org.), *Coletânea de Textos de Max Weber*. São Paulo, Abril Cultural.
- YERO, Lourdes (1993). "Futures studies in Latin America". *International Social Science Journal*, 137: 361-71.
- ZAHO, Yuezhi (1993) "The end of ideology again? The concept of ideology in the era of post-modern theory". *Canadian Journal of Sociology*, 18 (1): 70-85.