

## REALIDADES E INCERTEZAS NO NASCIMENTO DE UMA NOVA ERA E A RESPOSTA DO PENSAMENTO PROGRESSISTA

*Amílcar Baiardi*

*Este artigo discute as certezas e as incertezas do processo de globalização, bem como o papel do pensamento contemporâneo de esquerda. Tenta-se através do mesmo entender as tendências das transições econômicas, sociais, políticas e culturais provocadas pela mudança tecnológica. O argumento principal segue uma abordagem evolucionista, focalizando as amplas consequências da mudança tecnológica e seus impactos sobre todos os setores da vida humana. Como resultado de sua difusão, grandes ajustamentos estruturais são esperados.*

### Prólogo

As evidências do nascimento de uma nova era, trazendo consigo transformações até há pouco tempo impensadas, não passam despercebidas à maioria dos analistas. Malgrado a resistência inicial no aceitar que as crenças alentadas por muitos anos venham a ser rapidamente abaladas, é crescente o sentimento de que novas referências e novas formas de avaliar as mudanças devem ser buscadas. Diante de um conjunto de movimentos inusitados, além da perplexidade inicial, tenta-se intuir tendências que apresentam uma grande variabilidade em termos de probabilidade de confirmação futura. O sentido ou o rumo de algumas das transformações é, em muitos aspectos, demasiadamente óbvio. Em outros casos, contudo, os sinais até o momento exibidos não são suficientemente reveladores do que poderá vir acontecer. São muitas as incertezas e a construção de cenários nestas áreas de sombra não passará de um exercício estéril. Se impõe, assim, a necessidade do aprendizado do convívio com imprevisível.

Grosso modo é possível identificar duas posições entre os que se arriscam a tratar dos "mitos do futuro", com chama Schwartzman (1993): na primeira delas estariam os otimistas ou românticos e utópicos e na segunda os catastróficos ou pessimistas. A incerteza e a convicção se encontram

---

Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas à Agricultura e do Núcleo de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Bahia.

presentes nos dois campos. O que muda é que um deles acredita na filosofia da história que - através do maior conhecimento do ser, do sentido e do curso do homem e de seu futuro - acena para novos tempos de paz e progresso. O outro, faz uma leitura diversa do que vem acontecendo, prevendo maior egoísmo e irracionalidade nas relações entre os homens.

O fato concreto é que - enquanto não se banaliza a idéia de que o estado de equilíbrio é o movimento e que daqui para frente as transformações radicais se darão em prazo cada vez menor - muitos estarão ainda se recusando a, na teoria e prática, adaptar-se aos novos tempos. Esta inadaptação se dá através do exercício de uma futurologia cada vez menos rica ou da manifestação de espanto para com a velocidade das mutações, que continuarão sem dar tempo suficiente a que se pense com profundidade sobre elas, *ex-ante*.

### **1 - A Realidade das Transformações em Curso no Fim do Século XX e no Início do Terceiro Milênio**

Na Seção *Global Agenda* do Time International n° 10 de 13/03/95 - inspirada no Fórum Econômico Mundial realizado em Davos, Suíça - o jornalista Reginald Dale escreve: ..."com a aproximação do milênio um terremoto econômico está desestabilizando o globo, produzindo uma transformação comparável à Revolução Industrial, que deu nascimento à idade da produção em massa. A revolução na informação - potencializada pelo impulso dos avanços tecnológicos - acelerou o comércio mundial e difundiu políticas de mercado livre. Barreiras econômicas foram e continuam sendo postas abaixo continuamente. Vastos mercados se insinuam. Dez anos atrás os mercados livres compreendiam um bilhão de pessoas. Agora, é apenas um leve exagero afirmar que três bilhões de pessoas tomam um rápido elevador para a modernidade. Diante de tantas incertezas neste novo horizonte, de seguro se tem a velocidade e o tamanho das mudanças".

Neste mundo novo, sinteticamente descrito por Dale, as mudanças se fazem sentir em inúmeros aspectos da vida humana. Contudo, existe uma convicção da parte do analista quanto à predominância do econômico sobre as demais determinantes da fisionomia da nova era. Curiosamente, a indicação da hegemonia da determinação econômica aparece com grande frequência em outras análises, mesmo naquelas que procuram se situar no campo do mais puro idealismo ou que negam, peremptoriamente, a proeminência da base material sobre a superestrutura na condicionalização da vida social.

Nos umbrais desta nova idade, os mercados financeiros não cessam de funcionar no tempo e no espaço, eles operam ininterrupta e

integradamente, 24 horas por dia, em uma clara demonstração de que a economia já é global, eles operam. Em segundos é possível estabelecer fluxos de capitais de um continente para o outro. Os grandes centros financeiros e os bancos de todo o planeta estão integrados por redes. Os capitais se movimentam com uma velocidade próxima à instataneidade, materializando-se e volatilizando-se de acordo com as análises dos pregões e as conveniências dos portfólios. Os conglomerados empresariais vivem em intensa competição, com suas empresas disputando tecnologia, capital, trabalho qualificado, matéria prima e mercados para seus produtos.

As novas formas de gerenciamento à distância, proporcionadas pelas "auto-estradas" eletrônicas e pelos sistemas flexíveis de produção, permitem que as gigantescas corporações globais aloquem com maior desenvoltura suas empresas onde forem mais óbvias as vantagens. Estas firmas, por sua vez, tendem a se afastar do tipo convencional - o modelo que valoriza na sua localização a disponibilidade de matéria-prima, as isenções de taxas ou determinadas formas de subsídio - e a se aproximar do tipo não convencional, o modelo que associa a sua localização com a expectativa de maior retorno e lucratividade, provenientes de um programa de treinamento cientificamente avançado da força de trabalho local e de outras formas de externalidade como a existência de fábricas modernas ao longo da cadeia produtiva, de parques tecnológicos, de incubadoras de empresas de *high-tech*, etc.

Sediar grandes plantas industriais deixou de ser indicador de poder, bem estar e riqueza. Os países com maior renda, liderados pelos Estados Unidos, se movem, ainda que com diferentes velocidades, para economias baseadas nos serviços. Em uma economia desta natureza a produção de bens materializáveis ou tangíveis, sobretudo os destinados à exportação, se voltará para aqueles onde seja possível elevar, incessantemente, o grau de conhecimento novo embutido, ensejando uma relação assimétrica de transação comercial onde quem vende tem conhecimento e quem compra ignora como o bem é produzido.

Uma outra tendência alarmante deste final de século, diz respeito à incapacidade dos setores produtivos em gerar ocupação. Em futuro não muito distante, segundo Ralph Dahrendorf, ex-diretor da London School e presidente do St. Antony's College, somente 2 % da população economicamente ativa de todo o planeta, a PEA mundial, bastariam para se obter toda a produção agrícola necessária ao consumo *in natura* e à demanda industrial de todos os continentes. No caso da produção industrial, segundo o mesmo autor, seriam necessários apenas 20% da PEA (Savona, 1993).

Muitos analistas estão confiantes de que estas mudanças, prenunciadoras de uma nova era, não serão tão drásticas como foram as do Século XVIII. Entretanto, o nascimento da nova economia global já está significando sofrimentos para muitos. Nos países onde a industrialização chegou mais cedo como na Europa, a velha ordem industrial garantia postos de trabalho, salários e um estável padrão de vida para a maioria. Pretender o que foi possível, em termos de bem-estar e ocupação, insistindo tão somente nas tradicionais políticas macroeconômicas anti-cíclicas e de pleno emprego, advertem os *experts*, significa deslocar-se na contra-tendência, o que implica na escolha por uma colocação atrás da linha do progresso, indistintamente para todas as nações que insistirem nesta prática.

Um relatório da Comissão Internacional sobre Governo Global - um grupo de 28 *experts* independentes que procedem análises sobre o futuro das instituições - informa que a globalização traz o risco do aumento do abismo que separa os ricos dos pobres. A taxa de desemprego mundial -abrangendo os desempregados e sub-empregados em todo o mundo - já atinge cerca de 30% da força de trabalho total, estimada em 820 milhões de pessoas, a mais alta taxa desde a Grande Depressão de 1930, de acordo com a Organização Internacional do Trabalho.

A economia global atinge hoje uma parte significativa da superfície terrestre. Das 44 nações representadas na Conferência de Bretton Woods - a qual criou o FMI e o Banco Mundial - passou-se, neste final de século, a ter 179 nações como membros do FMI e 120 países participando da transformação do GATT, Acordo Geral de Tarifas e Comércio, na OMC, Organização Mundial de Comércio.

Neste quadro de drásticas transformações, a Ásia Oriental - seguindo o caminho aberto pelo Japão - surge como a área de economia mais dinâmica, passando, em 35 anos, de 4% do produto mundial para cerca de 30% no ano 2000. Projeções feitas pela Australian National University, publicadas pela revista Time International n° 20 de 2/05/95, prevêem que -com exceção do Japão, Austrália, Nova Zelândia e Formosa, que elevarão seus produtos por habitante entre 17 a 40% até o ano de 2005 - os países da Ásia Oriental duplicarão a renda *per capita* nos próximos dez anos, sendo que a República Popular da China, exclusive Hong Kong, aumentará em seis vezes este indicador.

De acordo com o Banco Mundial, a Ásia Oriental responderia atualmente por metade da expansão do comércio de todo o planeta Terra, sendo que aproximadamente 50 % do mesmo é intra-regional. Anuncia-se, assim, um mundo tripolar, dominado por três grandes conglomerações: América do Norte, Europa e Ásia, as quais passarão a atrair outras regiões.

A expansão da União Européia para 27 países nos próximos anos e a formação de uma zona de livre comércio englobando o Continente Americano, deverão provocar uma dramática mudança em relação aos dias nos quais os países em desenvolvimento eram vistos como vítimas do "imperialismo". Hoje, são estes países que competem, duramente, para se juntar às "locomotivas" das corporações globais e não serem excluídos dos investimentos geradores de riqueza e de empregos.

Com mais da metade do investimento global dirigido para os países em desenvolvimento - comparado com 1/5 de uma década atrás - são os trabalhadores do mundo industrializado os mais preocupados com a manutenção do nível de emprego, propondo novas e engenhosas formas de protecionismo. A disputa por sediar novos investimentos - em um quadro de veloz transformação da base técnica da indústria e de difusão de novas tecnologias - já não é definida pela disponibilidade de força de trabalho não qualificada, com baixa remuneração e nem pelo estoque de recursos naturais. O progresso técnico fez baixar o custo da mão-de-obra menos qualificada na indústria, de 25% nos anos 70 para 5% atuais. O avanço das técnicas gerenciais e organizacionais na produção, tem reduzido, drasticamente, a divisão entre o *white collar* e o *blue collar*, tendendo a unificar a mão de obra em um nível elevado de trabalhadores educados que - ao lado das facilidades de transporte e comunicação - vêm exercendo uma atração cada vez maior de investimentos.

Os países que alcançarem condições satisfatórias na educação e treinamento da força de trabalho, que possuem um moderno sistema de ciência e tecnologia, C&T, e um sub-sistema de geração de inovações tecnológicas, poderão, por si próprios e através de parcerias, estabelecer indústrias modernas. Desta forma, estarão oportunizando as "brechas", *fenêtres d'opportinités* como dizem os economistas neo-schumpeterianos, que serão abertas pela crise dos paradigmas tecnológicos, passando a serem competitivos em alguns ramos e capazes de se beneficiar das temporárias vantagens monopólicas de processos e produtos, que valem para todos os setores que venham a participar do comércio mundial.

A dimensão econômica do fenômeno globalização, produz impactos contundentes na ordem política. Estes vão desde a constituição de parlamentos supra-nacionais, como o Parlamento Europeu, até ao que Fiori (1993) define como "idéia que povoa o imaginário intelectual do fim de século e que estaria solidamente ancorada nos fatos", que seria o "desvanecer das fronteiras materiais e espirituais entre os Estados". Para o autor "...as duas últimas décadas acumularam, numa velocidade sem precedentes, constrangimentos culturais, políticos e econômicos que vêm fragilizando, de forma indiscutível, a soberania externa dos Estados e seu poder interno de controle e intervenção eficaz sobre a economia" (sic).

Malgrado se possa vir a discordar do grau em que este processo esteja se verificando, não resta dúvida que o próprio conceito de soberania começa a ser redefinido. Em lugar de um controle rígido do espaço nacional e de uma capacidade inquestionável de formular e executar políticas públicas de caráter nacional, se assiste, pelo menos na Europa, a um processo de regulamentação e ajuste às condições comunitárias da economia e da vida em sociedade.

Colchester (1995), faz neste particular observações muito provocativas. Para este autor não resta dúvida que a política está se curvando à economia. De uma economia controlada pelo Estado - o que foi amplamente demonstrado no caso do "socialismo real" e da social-democracia européias - se estaria passando a um Estado controlado pela economia. Colchester vê claramente que em um nível global as alianças políticas como a Organização das Nações Unidas, ONU, e a Organização do Tratado do Atlântico Norte, OTAN, vêm se debilitando e os blocos comerciais emergentes se fortalecendo. As notícias de correspondentes internacionais sintomatizariam esta tendência quase não mencionando blocos e alianças militares, exceto a OTAN devido à guerra na ex-Yugoslávia. Em compensação, estariam estes correspondentes, como nunca, dando espaço a siglas como OMC, UE, NAFTA, MERCOSUL, etc, todas elas, seja no âmbito regional como no âmbito global, denominando acordos construtores de pactos que tornam os mercados mais livres, facilitando a integração econômica em uma escala planetária.

Ainda segundo Colchester (1995), o advento de uma nova era está impondo mudanças que envolvem verdadeiras e inesperadas reviravoltas nos comportamentos das pessoas. Governos e eleitores já aceitam com naturalidade que não são mais eles que estabelecem o contexto no qual as empresas devem operar. Ao contrário, são as corporações que estão estabelecendo o contexto no qual os governos devem governar.

Contraditoriamente a esta tendência de pacífica globalização, de uma crença inabalável em uma era de progresso e de paz que teria iniciado com a revolução tecnológica e com o ocaso do "socialismo real", observa-se o surgimento de movimentos inquietantes. O nacionalismo e o racismo ressurgem nos países eslavos e balcânicos que eram integrados peio campo socialista, um recrudescimento que tem como causa, provavelmente, um sentimento mais forte de busca de identidade que transmita alguma segurança diante do desaparecimento do Estado protetor. Em praticamente toda Europa industrializada os *skinheads* neonazistas hostilizam os imigrantes norte-africanos e do leste europeu. Na Alemanha, em uma demonstração insana, vão além, assassinando famílias de trabalhadores turcos que disputam postos no mercado de trabalho local.

No Norte da África tem lugar o fanatismo fundamentalista islâmico, disposto a bloquear a ocidentalização dos países árabes. Nos Estados Unidos, até o momento, já foram mapeadas pelo FBI treze milícias patriotas que têm como objetivo comum resistir a uma suposta "conspiração do Estado" objetivando integrar o país em uma nova ordem global socializante, que conspurcaria os mais autênticos valores da supremacia racial e escolha divina dos cristãos brancos. Alguns destes movimentos têm também uma conotação milenarista, como a seita Aum Shinrykyo do Japão, disposta a entrar no próximo século provocando terrorismo de massa, atacando o Estado e infligindo castigos exemplares em tudo que simbolize a essência da negação dos princípios de religiosidade que os movem. Demais, em que pese as diferenças, estes movimentos estão dispostos a dar demonstrações de solidariedade entre eles, como no caso da bomba colocada em um edifício de escritórios de agências federais em Oklahoma nos Estados Unidos. Este atentado, que vitimou dezenas de pessoas, teria sido uma represália pelo assassinato, por parte do FBI, da esposa e filho de um separatista em Idaho no ano de 1992 e pelas 86 vítimas do assalto das tropas federais ao Branch Davidian, em Waco, Texas, no ano de 1993.

Nem a fé inabalável em um avanço linear na direção de uma era de prosperidade e paz e nem um "cassandrismo" injustificado fazem sentido. Aqui e acolá se registram retrocessos - até mais preocupantes porque se descolam da delinquência política - e avanços emblemáticos, ensejadores de possibilidades de paz e progresso em áreas definidas no passado como inviáveis em termos de reconciliação política e racial. Entre os primeiros estão o "contrato com a América", proposto por Newt Gingrich, líder da direita no congresso americano, defendendo um maior isolamento no plano internacional dos Estados Unidos, bem como a proposta de uma nova teocracia, contida no programa da Christian Coalition, que tem como líder Ralph Reed. Entre os segundos estão os tortuosos mas riquíssimos processos de pacificação no Oriente Médio, de democracia racial e política na África do Sul e a abertura da Coreia do Norte, o mais empedernido e autarquicamente intransigente dos países socialistas.

Acreditar que os avanços predominarão sobre os retrocessos, menos que uma questão de preferência é uma prova de sensatez. Os condicionamentos para uma prática politicamente correta vêm originalmente da economia, mais propriamente do mercado, que no nível dos pequenos espaços, criou a sociedade civil como esfera das relações econômicas. Se o mercantilismo localizado ensejou novas regras de convivência entre grupos sociais no continente europeu, instaurando o embrião da modernidade nas cidades-Estado da Península Itálica na Século XVI, um mercado mundial tem condições de fazê-lo em relação a um grupo de nações, cinco séculos mais tarde.

## 2 - As Causas das Transformações deste Final de Século

Como surge este terremoto econômico? Quais são as suas causas? A maioria dos analistas relaciona estas transformações com a "Quarta Revolução Tecnológica" ou "5ª Onda". De acordo com Freeman (1990) - em uma análise que rompe com o determinismo tecnológico e incorpora em seus argumentos as contribuições de Simon Kuznets e Kondratieff - não existe tendência linear no progresso técnico. O que existe são movimentos cíclicos em forma de ondas, com concentrações de inovações nas cristas, os quais têm como determinantes não só o desenvolvimento científico-tecnológico mas fatores organizativos e sociais. As inovações interagem entre si e impelem o conjunto formando um *cluster*, um cacho, ou um grupo homogêneo, que leva a novos sistemas tecnológicos.

Após 1970, segundo o mesmo grupo de analistas, teria iniciado a evolução tecnológica da era Pós-Industrial. Esta é caracterizada pela progressiva substituição da grande planta - concebida para produzir em larga escala poucos produtos com um *design* invariável no curto prazo - pelas plantas menores, pensadas para produzir uma maior variedade de bens e com uma capacidade de proceder, rapidamente, mudanças de forma e conteúdo nos mesmos. Este novo padrão, tem como característica a imposição de mudanças nas relações e organização do trabalho e uma crescente dependência da ciência e da tecnologia. Ademais, associa sua sobrevivência à maior velocidade de recebimento de informações cruciais, necessárias em um mundo no qual os agentes econômicos, produtores e consumidores, comportam-se cada vez mais como cidadãos. A condição de cidadania dos agentes econômicos - que convém seja enfatizada para que se estabeleça um paralelo entre as economias avançadas e o que aconteceu nos países de socialismo real onde esta superposição entre agente econômico e cidadão não se verificou - torna-os cada vez mais intransigentes em obter o melhor proveito da relação qualidade / preço de novos produtos, obrigando a empresa a elevar seu gasto em pesquisa e desenvolvimento, P&D, tanto para reciclar produtos, como processos. No caso dos produtos considerados clássicos, geralmente produzidos para "nichos" de mercado - nos quais não se modifica nem o processo de produção nem as características essenciais dos bens - as inovações tomam os rumos da substituição de algum fator, de novos *designs* em relação às embalagens e das mudanças gerenciais.

O sistema técnico ensejado pela Revolução Industrial é excessivamente rígido e constituído por máquinas dedicadas. Já demonstrava saturação desde os anos 30 deste século, em virtude do setor de equipamentos e bens de capital não ter revelado capacidade de conceber

um sistema de máquinas com flexibilidade e dimensionamento de escala diverso daquele tutelado pelos modelos de organização do trabalho introduzidos pelo taylorismo e pelo fordismo. A partir dos anos setenta, começa o mesmo a se revelar inadequado do ponto de vista dos custos - acrescidos que foram pelo choque do petróleo - e, mais recentemente, do ponto de vista da sustentabilidade ambiental e da acelerada internacionalização dos mercados.

A conjunção da crise do padrão de máquinas excessivamente dedicadas com a onda de descobertas revolucionárias - ainda que restringidas a poucas áreas de conhecimento - gera um grande impacto na economia por proporcionar a possibilidade de redefinir modelos de organização do trabalho e dos sistemas de máquinas, apontando, basicamente, para três tipos de sistema: 1) o flexível, constituído de máquinas polivalentes; 2) os de micro-escala em indústrias de *high-tech* e 3) os automáticos, que têm em comum a otimização do uso dos fatores, inclusive mão-de-obra.

O **primeiro**, o *Flexible Manufacturing System*, FMS, é controlado por computadores que estabelecem como deve operar cada parte do sistema com relação à velocidade, grau de transformação do produto, montagem, etc. Com a introdução do CAD, *Computer Aided Design*, do CAM, *Computer Aided Manufacture* e do AGV, *Automatic Guided Vehicles*, potencializou-se a flexibilização, a automação e o uso do espaço com novas sequências organizacionais no fluxo de produção, resultando no surgimento das células produtivas. Estas, com uma concepção totalmente diferente da linha de montagem, trouxeram também como vantagem a implantação de uma rede interna de gerenciamento que levou *ao just in time*.

**No segundo**, com plantas em micro-escala e operando com mão-de-obra de elevada capacitação técnico-científica, se restaura a subjetividade do trabalho na produção de bens com alta composição de conhecimento. É adaptado à produção de *software*, *hardware*, componentes eletrônicos, fármacos e produtos de manipulação biogenética, resultantes de *drug-design*, polímeros, compostos e outros materiais, cujo nascimento vem programado nestas pequenas indústrias de *high-tech*, que surgem através de um processo disseminativo (*spin-off*) no entorno das universidades ou onde há concentrações de centros de P&D, beneficiando-se da integração com super-computadores e super-processadores.

O **terceiro** é aquele da fábrica automática, *Computer Integrated Manufacturing*, CM, onde o processo produtivo é controlado por painéis e vídeos através de telecomandos e telecontroles, é mais adaptado à indústria de processos contínuos como a siderúrgica, a petroquímica e a de celulose.

Observa-se, principalmente nos **primeiro e terceiro** sistemas, uma revolução também na hierarquia dos quadros, na medida em que estas fábricas, progressivamente, passam a ser operadas por trabalhadores - denominados "condutores" - que se distinguem muito pouco nas funções que exercem. Os "condutores", são coordenados por "facilitadores" que, a qualquer momento como em um time de basquete, podem pedir o *time out* para reorganizar a célula produtiva.

Estes sistemas vêm determinando aquilo que se denomina reestruturação (reengenharia), orientando a indústria e a agricultura moderna, que cada vez mais se aproxima da indústria, para a fábrica *science-oriented*, altamente dependente do "capital humano", uma categoria imprecisa que define os requisitos da força de trabalho adaptada a esta nova era.

No bojo destas transformações observa-se dois movimentos aparentemente opostos mas na realidade complementares: a centrifugação e a centripetação. A **centrifugação** consiste na reavaliação da fábrica tradicional e na transferência de parte de suas funções para terceiros e segmentação da capacidade produtiva em várias unidades de menor escala. A **centripetação** se caracteriza pela maior integração e controle através de rede que atingem as unidades nos mais variados pontos em que se encontrem (vide como operam as unidades comprometidas com a produção de um produto definido como de mercado mundial). As "auto-estradas" eletrônicas, a integração multimedial, a desmaterialização dos bens e a nanotecnologia, criam facilidades extraordinárias ao funcionamento integrado de unidades pertencentes a um mesmo conglomerado de porte mundial (o lançamento do *notebook* da Olivetti no Japão, distante da sede internacional da empresa, é um exemplo eloquente).

Os efeitos destas mudanças - potencializadas por novos *clusters* de inovações em processos, produtos, técnicas gerenciais, etc - têm sido devastantes sobre os empregos diretos pelas seguintes razões: I) redução do uso de componentes de produtos através do crescente uso de micro-processadores; II) emprego da automação robótica; III) intensificação do uso de aparelhos eletrônicos em substituição aos mecânicos e IV) banalização da informação. Para Labini (1994), isto se dá porque a revolução tecnológica deste final de século (que o autor denomina 4ª revolução industrial) tem como característica um aumento mais que proporcional da produtividade em relação à demanda agregada.

A flexibilização funcional (trabalhadores ocupantes de postos estáveis desempenhando várias funções) e a flexibilização numérica (fazer gravitar em torno de um núcleo estável um número muito maior de trabalhadores temporários), vieram reforçar a tendência ao desemprego estrutural ou tecnológico, que passou a responder por um maior percentual de

desocupação comparativamente aos desempregos cíclico e friccional. Recentes estimativas indicam que nos USA as grandes empresas estão reduzindo sua força de trabalho estável para cerca de 15 % do total do quadro de trabalhadores.

Na velocidade com que a globalização e a reestruturação produtiva se impõem, se anuncia uma outra tendência que é a crise fiscal do Estado - em certa medida com algum nexo com as outras uma vez que é em grande parte determinada por crescentes encargos de manutenção da renda mínima para os excluídos do processo de reestruturação modernizante - gerando os seguintes efeitos: a) redução da capacidade de praticar políticas compensatórias e anti-cíclicas; b) diminuição da capacidade de realização de investimentos em infraestrutura dirigidos para elevar a competitividade sistêmica; c) declínio da capacidade de investimentos em ciência e tecnologia, C&T e d) restrição da possibilidade de garantir, nos países de industrialização avançada, os benefícios da seguridade social. A crise tem levado, de um lado, à discussão sobre a necessidade de redimensionamento do Estado e, de outro, ao engajamento da sociedade civil em funções antes consideradas como tipicamente de Estado

### **3 - As Incertezas da Era Pós-Industrial**

Autores como Bell (1986) e Gershuny (1986), conceituam a nova era, resultante das transformações analisadas nos itens precedentes, como sendo uma sociedade pós-industrial, uma categoria pouco desenvolvida em termos de estatuto científico. Ao fazê-lo, reduzem a caracterização da nova idade às esferas científica, tecnológica, econômica e social, deixando de lado outros aspectos como o político, o antropológico, o psicológico e até mesmo o cultural, apenas mencionado indiretamente. Não obstante estas limitações, esta pré-categoria, assim melhor definida, é inteligível e tem o mérito de ser anunciada como superação por esgotamento da sociedade industrial.

Utilizando o sentido da evolução como um referencial de distinção das eras, a maior ou menor consistência da proposta e das previsões que a acompanham decorreria da concretização de atributos por oposição-ruptura ou por diferenciação em relação às civilizações precedentes, no caso a pré-industrial e a industrial. A opção de Bell e Gershuny por uma rota consistente em termos de filosofia da história, apresenta os elementos constitutivos do novo no nível das incertezas, no terreno das hipóteses, mas diferentemente em relação à ficção científica e à mera especulação e com uma visão otimista. Sua principal vantagem em relação à futurologia é operar através das formas clássicas de avanço da história.

Os traços caracterizadores estariam presentes nas atividades essenciais e na cultura, repercutindo claramente no modo de produzir, nas fontes de transformação do processo produtivo, nos recursos estratégicos, na capacitação básica, na abordagem metodológica, na dimensão temporal, nos desafios e no princípio axial.

Com relação ao **modo de produzir**, o da próxima era seria predominantemente do tipo processamento e reciclagem, diferente do modo extrativo e fabricativo das eras pré-industrial e industrial, respectivamente. No que toca ao peso do **setor econômico**, prevê-se que na sociedade pós-industrial os setores terciário e quaternário (serviços pessoais qualificados), consolidarão uma tendência em curso, tornando-se hegemônicos em termos de dinamismo e de geração de rendas, reduzindo significativamente o peso dos setores primário e secundário.

Quanto às **fontes de transformação**, admite-se que as mesmas tenderão a deixar de ser energéticas - como foram utilizando as forças da natureza na era pré-industrial e a energia criada na era industrial - para se basear na informação, na computação e nos sistemas de transmissão de dados. O conceito do que seriam **recursos estratégicos** para o sistema produtivo, também estaria passível de sofrer modificação na idade pós-industrial. Evoluiria da matéria-prima e do conhecimento artesanal próprios da era pré-industrial e do capital financeiro e sistemas de máquinas da era industrial, para ser o conhecimento, o domínio de sistemas inteligentes. A **capacitação básica** necessária - que já evoluiu das artes de fabricação em oficinas e campos para a engenharia e o trabalho especializado na passagem da era pré-industrial para a industrial - passaria a ser, na idade pós-industrial, a de trabalhador com elevada subjetividade e desenvolvimento intelectual, devendo, em alguns casos, ter também uma capacitação técnico-científica.

Dão os autores como provável que, na sociedade pós-industrial, a **abordagem metodológica** na geração de conhecimento passará a privilegiar a teoria abstrata, os modelos de simulação e decisão e os sistemas analíticos, relegando a um segundo plano os procedimentos baseados no senso comum, na tentativa/erro e experiência e no empiricismo e experimentação, como acontecia nas eras precedentes. A **dimensão temporal** na nova era não seria mais orientada para o passado, como foi na era pré-industrial, nem orientada para o presente com traços de pragmatismo exagerado, como tem sido na era industrial. Seria orientada para o futuro, incorporando a previsão e o planejamento como prática trivial de conduta de governos, sociedades e famílias.

Os maiores **desafios** da era pós-industrial não seriam o controle da natureza (típico da era pré-industrial) nem o domínio da natureza transformada (próprio da era industrial), mas sim a competição interpessoal e

intersocietária. No que tange ao **princípio** axial, que na era pré-industrial foi o tradicionalismo e na era industrial o crescimento econômico, deverá prevalecer, na nova idade pós-industrial, a codificação do conhecimento.

Um outro exercício de tratar as incertezas da próxima era de forma afirmativa e otimista, vem de Freeman e Perez (1990). Avaliando o impacto da adoção do novo paradigma técnico-econômico sobre a economia e sobre a vida em sociedade e periodizando os últimos dois séculos de acordo com os ciclos longos com duração de aproximadamente 50 anos, estes autores descrevem o período que inicia nos anos noventa, como sendo o quinto ciclo de Kondratieff. É surpreendente a forma como, em inúmeros aspectos, esta descrição se assemelha àquela feita por Bell e Gershuny da sociedade pós-industrial. Para Freeman e Perez, a sociedade deste fim de século, e do início do próximo milênio, teria como característica principal substituir a produção em massa pela **informação em massa**.

**Os principais ramos e setores** capazes de induzir crescimento e mudanças na infraestrutura e na superestrutura do sistema econômico no novo ciclo, seriam os de informática (incluindo os de bens de capital informatizados e robotizados), os de equipamentos de comunicações (compreendendo fibra-ópticas e telecomunicações digital) e o de comunicações em rede e por satélite. O **fator chave** que impulsionaria estas mudanças seriam os "chips" microeletrônicos. Outros **setores de grande dinamismo** seriam a biotecnologia de terceira geração, a química fina, as cerâmicas e as atividades espaciais.

Neste próximo ciclo a produção empresarial se guiaria por um paradigma técnico-econômico que resolvesse todos os problemas herdados dos paradigmas precedentes, entre eles o de deseconomia de escala, de inflexibilidade das plantas e de consumo elevado de materiais e de energia. O departamentalismo e as limitações hierárquicas do paradigma passado, seriam solucionados neste ciclo pela **sistematização em rede e integração de design, de produção e de mercado**. O novo ciclo seria marcado também por **estruturas empresariais** em redes, por estreita cooperação em tecnologia, controle de qualidade, treinamento e investimento planejado ao longo das cadeias produtivas, revelando um alto grau de racionalidade nas relações interempresariais, sem que se renuncie à competição.

Para os autores a **liderança tecnológica** no quinto ciclo de Kondratieff será repartida entre os países do North American Free Trade Agreement, NAFTA, da União Européia, ex-MCE e do bloco de nações da Ásia Oriental. Quanto às características do **regime de regulação**, os autores entendem que na maioria dos países que vêm aumentando suas trocas comerciais, a tendência clara é no sentido de promover desregulamentações que ampliem o mercado tanto externa como internamente e ao mesmo tempo promover

regulamentações internas e criar instituições capazes de regular as finanças globais e a movimentação de capitais.

Freeman e Perez acreditam que no novo ciclo a maioria dos países estará dando grande importância ao **sistema nacional de inovação tecnológica**, com o Estado dividindo com a sociedade e com as empresas o financiamento, da pesquisa e desenvolvimento, P&D. Nesta linha, supõem os autores, o Estado apoiaria a geração de tecnologias genéricas e a colaboração entre a indústria e a universidade. O **setor terciário** no novo ciclo teria um crescimento surpreendente e estaria endereçado a domiciliar ou tornar domésticos - através de redes e sistemas multi-mídiais - serviços bancários, de informação, de lazer, de educação, de consultoria e de saúde. O ciclo que ora inicia teria também suas empresas revolucionárias na **arte de inovar**, entre elas a Benneton que consegue contornar o desemprego tecnológico complexificando suas atividades na cadeia produtiva e recriando a fábrica doméstica através de redes, o *putting-out* do Século XXI.

Estas possíveis transformações advindas de uma nova era, por mais esperadas que sejam e sem que se constituam, a rigor, novidades absolutas, provavelmente provocarão mudanças consideráveis na forma de vida e nas relações sociais, o que amplia o quadro de incertezas. Entre as mudanças mais drásticas estariam: a) geração de novas ocupações, b) as transformações nos sistemas urbanos, de transporte e de comunicação e c) aquelas referentes ao estilo de vida, à reestruturação social e aos novos conflitos.

Na medida em que a ocupação na agricultura moderna e na indústria tende a cair vertiginosamente, os serviços e a "agricultura biológica" (na falta de melhor definição seria aquela que não utiliza insumos químicos e máquinas e que produz para nichos de mercado), passariam a responder pela maior oferta de empregos. Entre os serviços merecem destaque os humanos como educação, saúde, trabalho social e serviços pessoais e os profissionais como análise, planejamento, *design*, etc. Entre os serviços, o trabalho rural não produtivo, como a recuperação de ambientes degradados, reflorestamento e jardinagem em grande escala, tenderá a ser uma fonte significativa de oferta de empregos. A regulamentação de novas profissões, somente na área de energia e ambiental se prevê a criação de mais de 500 novas profissões, expandirá de forma expressiva o número de postos de trabalho na atividade de serviços, ver Diaz e Butera (1993).

Como a sociedade pós-industrial estaria baseada em novas formas de organização da produção, o modelo de cidade e de infraestrutura da idade industrial serão desfuncionais. As megalópolis, o padrão consumista do tipo "usa e joga fora" e os pesados sistemas de transporte de massas cederiam lugar a vilas que buscariam o menor dependência de energia e de alimentos

e que teriam como meta uma autosustentação a longo prazo de parte dos bens e serviços consumidos, exigindo menor deslocamento de cargas e de pessoas. Na medida em que a reciclagem seja o perfil predominante do modo de produzir na indústria e que a biotecnologia possa multiplicar as possibilidades de produção de alimentos, o intercâmbio se restringiria aos bens e serviços para os quais não haveria vantagens em se produzir localmente.

Não existe nenhuma evidência de que a era pós-industrial venha a ser menos humana que as que lhe precederam. A possibilidade de dispor de mais tempo, de melhor se comunicar através de redes e de ter maior acesso à educação, à cultura e ao lazer por um custo infinitamente menor, são indicativos de que a espécie humana poderá ser mais feliz. A descentralização política e a desregulamentação progressiva, diante de uma possibilidade de maior desenvolvimento cultural, também sinalizam no sentido da valorização do ser humano e do prolongamento da vida, com plenitude de funções sociais.

Na era pós-industrial os conflitos de classe do tipo fabril tenderiam a desaparecer em decorrência das novas relações entre capital e trabalho na indústria reestruturada e em consequência da desregulamentação dos contratos. A significativa redução do número de greves nas economias mais industrializadas não deixa margem a dúvidas de que se trata de uma tendência em curso. Não obstante, esta tendência não pode ser vista como "fim da história". Existe ainda em todo o mundo, principalmente onde a exclusão social é mais marcante, potencialidade para violentos conflitos originados pelas desigualdades sociais. Além deste tipo de conflito, que seria próprio dos espaços onde a globalização não gerasse bem estar e integração social, haveriam outros derivados da competição interpessoal ou intercorporações e aqueles de índole religiosa e racial, que tenderão a remanescer não se sabe bem até quando, se bem que com uma provável redução de potencial.

Um maior grau de incerteza na era pré-industrial vêm da fragilidade de algumas previsões e dizem respeito, sobretudo! a: a) geografia da hegemonia, a b) integração versus marginalização das populações dos espaços que se integram e a c) como evoluirão as relações comerciais e a divisão internacional do trabalho entre países.

Quanto à **primeira**, muito embora se admita que a economia globalizada venha a ter uma dimensão tri-polar, muitos analistas prevêem que a Ásia Oriental exercerá, provavelmente a partir do ano 2025, a hegemonia na geração do conhecimento e na produção de bens com maior valor de troca. A possibilidade da globalização deixar de fora grandes espaços - centro e norte da África, parte do Oriente Médio e parte da Ásia Ocidental - é

admitida por muitos analistas. Esta suspeita, que seria a **segunda** grande incerteza, tem maior ou menor possibilidade de se confirmar a depender da forma como se organizarão a cooperação e a solidariedade internacionais nas próximas décadas. No que concerne à **terceira** grande incerteza, a qual tem relação com as duas primeiras, o que se cogita de mais provável é que por muito tempo ainda permaneceria uma injusta divisão internacional do trabalho e as trocas comerciais favorecedoras de certos países e certos blocos. Não obstante, esta condição não significa perpetuação, até porque está provado que existe a possibilidade de explorar as brechas ou janela de oportunidade quando acontecem as crises de paradigma na produção do conhecimento. Tudo irá depender do esforço nacional e regional em C & T. A cooperação internacional poderá também jogar um papel estratégico na redução dos desníveis em relação à capacidade de gerar e absorver inovações tecnológicas.

#### **4-0 Pensamento Progressista Diante das Mudanças**

O cenário de um mundo pós-industrial marcado por tendências de rápida acumulação de riqueza para os que nele se inserirem vantajosamente e pela crescente exclusão intra-nacional e internacional para os que ficarem marginalizados deste processo - até porque os tradicionais mecanismos do *welfare-state* e da ajuda internacional estão se revelando impraticáveis diante do crescente déficit fiscal - têm levado o pensamento de esquerda a romper com certos tabús e tentar ser imaginativo no sentido de buscar soluções de curto prazo diante do agravamento do quadro. Dentro deste repensar de práticas por parte dos movimentos, sindicatos, políticos e intelectuais, algumas posições vão se tornando emblemáticas no sentido de ampliar os domínios conceituais no campo progressista e rejeitar fórmulas ultrapassadas como as políticas macroeconômicas visando o pleno emprego que, segundo Claus Offe (1994), tem um sentido meramente nostálgico e que, por estarem associadas ao desequilíbrio fiscal e à inflação elevada, tomariam o efeito do remédio pior que a doença.

Neste sentido, de acordo com Cazzola (1994) ser progressista ou de esquerda passa a ter atualmente um significado que varia de acordo com as gerações. Para os mais velhos significa o grau de intervenção pública na economia. Para os mais jovens pode significar a tutela do ambiente, o direito das minorias, a defesa do direito ao aborto e à eutanásia, livre consumo de drogas, etc.

Na França, quatorze anos de socialismo miterrandista - questionado pela esquerda não democrática como tendo algum sentido progressista - não levaram o país para o sonho de mais justiça social e mais solidariedade.

Entretanto, permitiu que o mesmo, abraçando a economia de mercado, transitasse um período difícil, conquistando o modelo socialdemocrata que aceita as leis de mercado, mas que elabora e reelabora relações sociais de modo ousado e sistemático. Para que isto acontecesse, o socialismo francês não descuidou-se da estabilidade monetária, do rigor das contas do Governo e da competitividade.

Na Inglaterra, a recuperação do prestígio do Partido Trabalhista, com perspectivas concretas de vitória em eleições futuras uma vez que o novo líder Tony Blair tem 49% de aprovação dos eleitores, se deu com a supressão da cláusula IV do seu estatuto, escrita por Sidney Webb na sua fundação, prevendo a propriedade comum dos meios de produção, distribuição e troca.

Os agrupamentos de esquerda formados por ex-PC's dos países do Leste Europeu, rejeitam a idéia de um Estado empresário e inclinam-se para uma ideologia que se pode definir como socialista liberal, procurando conciliar o mercado com benefícios diretos e indiretos que atenuem os efeitos do ajuste da mudança de uma economia de comando para uma economia de mercado.

Diante deste mundo em rápida mudança, a esquerda européia está buscando sua identidade na redução das desigualdades sociais e na reafirmação de valores transcendentais de uma cultura progressista, onde sobressaem a tolerância política e racial e a solidariedade. Para os dramáticos problemas do desemprego e da exclusão, cientistas sociais como Aznar e Gorz (1994), sem negar a importância de mecanismos de amortização dos desníveis sociais, defendem que a dignidade do trabalhador e a estabilidade emocional dependeriam de sua inserção no tecido produtivo, propondo a redução da jornada de trabalho, com salário correspondente às horas trabalhadas, seguida da concessão de uma segunda renda que evitaria gravar a empresa com o pagamento do salário anterior à redução da jornada, tornando-a menos competitiva.

Nesta linha a proposta mais avançada foi apresentada por Offe (1994), que além de defender a manutenção dos amortecedores sociais convencionais e os recém propostos, contempla a segunda renda também para uma parcela da população que fizesse a opção de permanecer fora do mercado de trabalho, sem concorrer por postos, fazendo uma livre avaliação das vantagens e desvantagens de se inserir na produção, tendo a garantia de que não seriam discriminados. Nos dois casos a renda mínima seria garantida por um fundo gerido pelo Estado e que resultasse do aumento da produtividade social.

A visão de Bruno Trentin (1994) - francês de nascimento e italiano por opção, ex- comandante da *Brigata Partigiana* na luta contra o Nazi-

Fascismo, militante e dirigente do PCI e ex-secretário geral da CGIL, *Confederazione Generale Italiana dei Lavoro* - é a de que as propostas de Aznar, Gorz e Offe não descolam de uma raiz fordista e taylorista, uma vez que o toyotismo nada mais é que uma adaptação dos paradigmas precedentes. Defende que o sindicato se torne um sujeito político com capacidade para liderar o debate em torno do objetivo da conquista progressiva da libertação do trabalho, na medida em que o seu tempo socialmente necessário tende a se reduzir com o progresso técnico. Diante deste objetivo estratégico, os trabalhadores deviam preocupar-se, antes de tudo, em como utilizar o tempo livre para reciclagem e formação técnico-científica na perspectiva de ser protagonista das transformações ensejadas pelas inovações tecnológicas e de encaminhar soluções coletivas para o desfrute do tempo livre como resultado de uma conquista de toda a sociedade. Antes de que se atinja este estágio, estariam na agenda deste processo pontos como: a) tempo de trabalho x tempo de formação; b) novos direitos e novos deveres; c) novas necessidades e novas profissões; d) novas formas contratuais; e) trabalho socialmente útil e f) individualismo e solidarismo etc.

A visão de Trentin é, aproximadamente, aquela que toma corpo na Itália e que resulta da hegemonia de uma cultura de esquerda em algumas regiões administrativas. Esta cultura tem permitido, apesar da crise, que na Toscana e na Emilia Romagna exista um tecido social integrado por trabalhadores e médios e pequenos empresários que - através de fórmulas muito imaginativas contemplando a flexibilização dos horários e dos contratos, a reciclagem da mão-de-obra, a 2ª e 3ª atividades, a participação nos resultados, os fundos de ajuda mútua, etc - opera de forma a fazer com que o crescimento econômico venha acompanhado de um avanço de bem estar, como uma conquista típica da sociedade civil e com o mínimo de intervenção do Estado.

Ainda de esquerda seriam as propostas de Jacques Delors (1994), ex-presidente da União Européia, que propõe em seu "livro branco" um consistente esforço supra nacional de investimento em ciência e tecnologia e de geração de novos empregos através da regulamentação de novas profissões, formação e reciclagem da força de trabalho européia, na perspectiva de uma maior possibilidade de inserção no tecido produtivo com ganhos de competitividade para os países membros e para o conjunto da Europa. Demais, sugere Delors investimentos em infraestrutura visando dotar o sistema comunitário de ferrovias, portos, auto-estradas, redes de comunicação, etc, que tomem a competitividade européia mais sistêmica e menos pontual, sem descuidar das obras que tenham como única finalidade recuperar o ambiente, utilizar energias menos agressivas, valorizar o patrimônio turístico e cultural, controlar a qualidade dos alimentos e dos

remédios, etc. Nesta linha se prevê a criação de centenas de novas profissões, entre as quais estariam as que prestariam serviços socialmente úteis, mas que não concorreriam para aumentar a oferta de bens.

Em comum estas propostas têm - além de uma tentativa de enfrentar o desemprego estrutural e a exclusão social resultantes da globalização da economia - uma preocupação em reduzir as desigualdades e garantir liberdades, de abraçar causas sociais. Se enquadram, por este motivo, no campo progressista das chaves classificatórias de Bobbio (1994), com uma visão igualitária e horizontal da sociedade em contraposição a uma visão vertical e inigualitária. Ser de esquerda seria, portanto, um posicionamento diverso no tempo e no espaço que os homens assumem afirmativamente diante das idéias de igualdade, liberdade e paz.

Curiosamente não se encontram entre estas propostas - nem se enquadrariam atualmente como de esquerda na classificação de Norberto Bobbio - qualquer defesa corporativista tipo aposentadorias especiais injustificadas ou precoces para certas categorias, presença do Estado na economia como empresário, estabilidade genérica para servidores públicos, reservas de mercado e subsídios para empresas nacionais e nem muito menos a destinação vultuosa de dividendos das empresas estatais para fundos de pensão dos seus assalariados. Há muito que estes e outros privilégios tipicamente corporativistas deixaram de fazer parte do ideário progressista.

No Brasil a permanência da defesa de privilégios corporativistas no discurso de certas correntes de esquerda, vem acompanhado do argumento de se tratar de uma país periférico, com uma industrialização retardatária e uma economia vulnerável à competição internacional. Este ponto de vista descola da realidade brasileira que é aquela de uma economia já inserida no processo de globalização, situada entre as dez maiores do mundo e cuja marca principal é a convivência de setores modernos, altamente competitivos, com setores atrasados. O paradoxo brasileiro - a convivência da miséria com a opulência e dos setores mais avançados com os mais primitivos - não será solucionado responsabilizando-se o Estado por funções que, historicamente, já não devem lhe corresponder. Isto somente retardaria sua função precípua no mundo de hoje, qual seja a de conceber e implementar políticas capazes de reduzir os desequilíbrios sociais e regionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZNAR, Eg.  
1994 *Lavorare meno per lavorare tutti*. Torino: Boringheri.

Cad. CRH., Salvador, n.22. p.51-70, jan/jun.1995

- BELL, D.  
1986 The third technological revolution and its possible socio-economics consequences. In: RAGAZZINI, G.(org.) **Employment and advances technologies**. Bologna: CLEUB.
- BOBBIO, N.  
1994 **Destra e sinistra, ragioni e significati di una distinzione politica**. Roma: Donzelli.
- CAZZOLA, G.  
1994 **Il futuro in mezzo a a noll conversazione con Florella Farinelli e Vitoria Foa**. Roma: Edise.
- COLCHESTER, N.  
1995 A política curva-se à economia. **Gazeta Mercantil**, 27, maio.
- DALE, R.  
1995 Global agenda. **Time intamational**, n.10, mar.
- DIAZ, S., BUTERA, F.M.  
1993 **Le professioni dell'energia e dell'ambiente** Milano: SOMEDIA.
- DELORS, J.  
1994 **Crescita, competitivita, occupazione**. il libro bianco della comissione deite Comunità Europee. Milano: lisa Giatore.
- FIORI, J. L.  
1993 Globalização, Estados nacionais e políticas públicas. **Ciência Hoje**. v.16, n.96, dez.
- FREMAN, C, PEREZ, C.  
1990 Structural crises of adjustment: business cycles and investment behavior. In: DOSI, G. et al. **Technical change and economic theory**. London: Pinter Publishers.
- GERSHUNY, J.  
1986 Servizi e occupazione neila trasformazione postindustriale. In: BASSETI, P. et al. **Tchenologia, professioni, citá** Milano: Franco Angeli.
- OFFE, C.  
1994 Dimenticatevi la piena occupazione. **Intorviste & Commenti**. L'unità, 21 maggio.
- SCHWARTZMAN, S.  
1993 Os paradoxos de ciência e da tecnologia. **Ciência Hoje**, v.16, n.95, nov. TIME INTERNATIONAL, n.10, march 13; n.20, may 22.
- TRENTIN, b.  
1994 **Lavore e libertá nell'Italla che cambia**. Roma: Donzelli.
- U. S. CONGRESS OFFICE OF TECHNOLOGY MARKING  
1990 things better: competing in manufacturing. Washington: U.S. Government Printing Office.