
Globalização: integração para fora e desintegração para dentro

Alberlia Bezerra de Araújo

Recebida em junho/97

Que futuro está sendo tecido por um sistema econômico que se globaliza, levando a todos os lugares do planeta os ideais do mercado, do Estado mínimo, do aumento da produtividade e da modernização tecnológica? (Gonçalves & Barelli, 1996; Reich, 1996). Nas últimas décadas, uma nova Revolução Industrial, em meio à globalização financeira (que estimula a especulação, em vez de o investimento e o crescimento econômico) e à desregulação econômica neoliberal (que privilegia países, empresas, setores e indivíduos mais competitivos), ampliou o desemprego e a precarização das condições de trabalho. A contínua diminuição do número de postos de trabalho vem, por sua vez, provocando reações e despertando debate internacional sobre como reverter essa tendência.

Ouve-se falar cada vez mais sobre produtividade enxuta, terceirização, reengenharia, qualidade total, pós-fordismo, demissões e redução das estruturas (Däubler, 1994). No novo mundo do trabalho internacionalizado, o que mais existe é desemprego. Quem fica fora dessa nova tendência do capitalismo está fadado ao atraso e à miséria. No entanto, quem se adapta a ela também não tem garantias de sucesso, como foi o caso do México que, mesmo procurando integrar sua economia ao novo mundo, quebrou.

Se os efeitos perversos da globalização são mundiais, em países como o Brasil tendem a ser piores (Silva, F., 1996a; Baltar & Henrique, 1994). Não apenas porque o país ingressa na nova onda econômica como retardatário, mas também por ser periférico e não ter conhecido o *Welfare State*⁽¹⁾ que, bem ou mal, garantiu aos trabalhadores dos países centrais certas proteções sociais. Metade dos trabalhadores brasileiros não passa mais de um ano no emprego; 47% da força de trabalho no Brasil é informal; em apenas um ano, dobrou o número de microempresários no país, mas nove em cada dez que iniciam suas atividades não resistem um ano⁽²⁾; a taxa de desemprego no Brasil subiu de 5,7% em fevereiro de 1996 para 6,4% em março do mesmo ano⁽³⁾.

O fenômeno da globalização, ao lado de seu tremendo potencial para criar soluções e riquezas em ritmo impressionante, também pode causar dor. Neste momento, no mínimo oito milhões de brasileiros estão sofren-

Alberlia Bezerra de Araújo, graduada em Ciências da Computação e Mestranda em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, é Professora do Departamento de Administração da Universidade Potiguar e Pesquisadora-Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Recursos Humanos e Qualidade da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Fax: (084) 231-3232

E-mail: axw@digicom.br

do de depressão (Pereira, 1996). No Brasil falta emprego, sobra violência e a chance de realizar sonhos está cada vez mais distante. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo estão padecendo do mesmo sofrimento e a cada ano surgem dois milhões de novos casos (Pereira, 1996). A maior parte das pessoas está deprimida porque os seus principais ideais do início do século — ir à Lua, conectar-se com o mundo todo, acabar com a divisão entre os blocos capitalista e socialista — foram conquistados, mas não a felicidade que deveria ter sido alcançada ao se atingir tais objetivos (Lasch, 1990).

No século XVIII, o motor da revolução foi a máquina a vapor. Neste fim do século XX o motor é a tecnologia, o aperfeiçoamento dos transportes e das comunicações. Os avanços tecnológicos sempre ocorreram, mas nunca tão depressa (Levitt, 1985; Chiaretti, 1995). Os meios de transporte evoluíram desde o carro de boi, mas nunca foi possível transportar tão grande quantidade de produtos com tais rapidez e baixo custo. As comunicações, com sua capacidade de conectar o mundo em segundos, tornaram as distâncias irrelevantes para as operações empresariais. O resultado é um mundo sem fronteiras (integração para fora) em que as economias nacionais perdem importância relativa (desintegração para dentro).

Em todo o mundo, homens e mulheres estão preocupados quanto ao seu futuro. Os jovens demonstram sua frustração e raiva por meio de crescente comportamento anti-social. Trabalhadores mais idosos, com recordações de um passado próspero e temerosos quanto ao futuro duvidoso, sentem-se cada vez mais resignados e encurralados por forças sociais sobre as quais têm pouco ou nenhum controle. Dentro desse contexto, neste ensaio pretende-se refletir acerca do fenômeno da globalização, dos avanços tecnológicos e de suas principais implicações como pilares fundamentais do processo de aceleração capitalista.

GLOBALIZAÇÃO: FACETAS DA ACELERAÇÃO CAPITALISTA

Uma das facetas da globalização, como um processo de aceleração capitalista, está no campo financeiro. O volume de dinheiro público disponível para aplicação nos países é pequeno se comparado à capacidade trilionária de investimento do capital privado⁽⁴⁾. Observa-se, hoje, o Estado sem fundos para investir enquanto as corporações têm dinheiro sobrando. Associam-se freqüentemente o aumento de privatizações no mundo e o fim do Estado do Bem-Estar Social a uma causa ideológica. Muitas vezes, entretanto, os governos vendem usinas, estradas e serviços porque não têm mais dinheiro para investir, ao contrário do setor privado.

Outra faceta da globalização está na indústria. Ao se considerar as 100 maiores corporações mundiais, descobre-se que um terço do comércio internacional corresponde a trocas entre unidades dessas transnacionais (Nascimento Neto, 1996). Nos países em desenvolvimento, tais empresas empregam 20% da mão-de-obra não-agrícola, porcentagem que chega aos 40% nos países desenvolvidos (Dupas *apud* Nascimento Neto, 1996). Mantêm seus próprios laboratórios e financiam considerável parte da ciência acadêmica. No passado, eram os governos que tomavam as grandes decisões econômicas; atualmente, as empresas passaram a ofuscar e subordinar o poder das nações. As maiores corporações globais têm ativos que superam o Produto Interno Bruto (PIB) de muitos países (Rifkin, 1995) e exercem controle sem paralelo sobre os recursos globais utilizados pelo homem, a mão-de-obra e os mercados.

Ressalta-se que esse controle exercido sobre a mão-de-obra tem conduzido à desabilitação do trabalho, à aceleração do ritmo de produção, à maior carga de trabalho e a novas formas de coação e sutil intimidação usadas para forçar a concordância do trabalhador com os requisitos das práticas de produção pós-fordistas (Bernardo, 1986). Em tais práticas, equipes formadas por funcionários ocupantes de cargos administrativos e de produção têm participação nas decisões, as quais visam apenas melhorar a produtividade (Rifkin, 1995). Técnicas motivacionais e coação antiquada são utilizadas para envolver os trabalhadores, objetivando explorar mais amplamente seu trabalho físico ou mental, encorajando-os, ao mesmo tempo, a identificarem-se com a empresa e a pensarem nela como seu lar e sua segurança.

O terceiro elemento da globalização é representado pelo consumidor (Levitt, 1985). “O que ele consome em número cada vez maior é o produto sem pátria, sem carteira de identidade, sem sotaque identificável” (Nascimento Neto, 1996:83). É um processo de aceleração capitalista, em ritmo jamais visto, em que o produtor vai comprar matéria-prima onde for melhor e mais barata, instala a fábrica em países em que a mão-de-obra é menos onerosa e vende a mercadoria produzida para o mundo inteiro.

O consumidor está a serviço da produção. Deve assegurar os mercados que ela reivindica; deve ter necessidades de acordo com as produções que as mudanças tecnológicas tornam mais lucrativas num dado momento (Gorz, 1987; Toffler, 1995). “Isto é indispensável para que a sociedade se perpetue, para que suas desigualdades hierárquicas se reproduzam e seus mecanismos de reprodução permaneçam no lugar” (Gorz, 1987:143).

Talvez uma das mudanças mais visíveis em virtude da globalização tenha sido a transformação significativa dos valores culturais da sociedade. O consumo excessivo, em contraposição à frugalidade, passou a ser uma virtude. A

explosão com que produtos são lançados no mercado é propiciada pela alta tecnologia. As pessoas são estimuladas "... a desperdiçar; a usar e descartar, desde cortinas até pratos; a ficarem insatisfeitas com o carro e o eletrodoméstico comprados há um ano e a desejar o modelo novo. Aprenderam a 'obsolescência programada' (...) não são mais chamadas de 'cidadãos' mas de consumidores" (Harman & Hormann, 1993:44-45).

Capra (1994) identifica o consumo excessivo e a preferência pela alta tecnologia como os criadores em massa de coisas inúteis que requerem em sua fabricação enorme quantidade de energia. Com o declínio dos recursos naturais, a própria energia tornou-se um recurso escasso e dispendioso, e o seu contínuo processo de produção pode vir a causar perturbações ecológicas e sofrimento humano sem precedentes (Capra, 1994).

(DES)EMPREGO SEM FRONTEIRAS

Desde o início dos tempos, o homem tem-se estruturado, em grande parte, em conformidade com o conceito do trabalho. Agora, pela primeira vez, tem-se a notícia de que a globalização econômica está decepcionando sistematicamente o trabalho humano do processo de produção. Em menos de um século o trabalho **em massa** possivelmente será eliminado em praticamente todas as nações industrializadas do mundo (Rifkin, 1995). Os avanços tecnológicos estão sendo introduzidos de forma acelerada nas mais diversas situações de trabalho.

Atualmente há mais de 800 milhões de desempregados ou subempregados em todo o mundo, o maior número desde a Depressão dos anos 30 (Rifkin, 1995; Silva, C. 1996; Mattoso, 1994; Rossi, 1996). Após anos de previsões otimistas e alarmes falsos (Schaff, 1990; Ellul, 1985), as novas tecnologias de informática e de comunicações finalmente estão causando impacto no mercado de trabalho e na economia, lançando a comunidade a uma terceira grande revolução industrial⁽⁵⁾. Funções e categorias de trabalho já foram reduzidas, reestruturadas ou desapareceram por completo.

Economistas apontam o desemprego estrutural⁽⁶⁾ como um paradoxo do sistema de globalização. Por desemprego estrutural entende-se que as fábricas automatizadas não precisam mais de tantos operários e os escritórios informatizados podem dispensar a maioria de seus datilógrafos, contadores e gerentes. Difere do desemprego conhecido até agora, ocasionado por recessões que sempre passavam. O sistema de globalização ergueu-se para produzir coisas boas e baratas, vendidas em escala planetária, fabricadas freqüentemente por robôs orientados por computadores; mas, por gerar desemprego, tal sistema não terá para quem vender seus produtos.

Entretanto, ao contrário de Keynes, muitos capitalistas entendem a demissão tecnológica como mal necessário para fomentar a prosperidade global da economia. Os capitalistas não lucram apenas com maior produtividade, custos reduzidos e maior controle sobre a produção. Ao liberar os trabalhadores, os capitalistas estão fornecendo um contingente de mão-de-obra barata, cujo poder de trabalho está prontamente disponível para ser explorado por novas indústrias que, por sua vez, poderão usar a mão-de-obra excedente para aumentar seus próprios lucros (Rifkin, 1995). O movimento hoje existente pelo trabalho temporário é, inclusive, parte de uma estratégia de longo prazo das empresas para reduzir salários e evitar altos custos com benefícios sociais (Rifkin, 1995; Césari, 1996).

Atualmente não faltam economistas de setores oficiais afirmando que o crescimento dos efetivos do **terciário** compensará ou mesmo superará a diminuição do número de operários desempregados. As pesquisas e os estudos recentes sobre a revolução da informática identificam ser tal afirmação incorreta, ao concluírem que a automação irá reduzir o número dos **colarinhos brancos** pelo menos tanto quanto o dos **colarinhos azuis** (Gorz, 1987). Durante mais de 40 anos o setor de serviços tem absorvido os que perderam empregos nas indústrias. Agora as novas tecnologias de informação começam a invadir o próprio setor de serviços, aumentando a produtividade e tomando o lugar da mão-de-obra (Rifkin, 1995).

Alguns acreditam que o processo econômico sempre sofreu crises de adaptação, mas as próprias crises sempre produziram soluções (Nascimento Neto, 1996). Keynes já havia alertado para os riscos de uma expansão desenfreada do mercado mundial (Galbraith, 1996), porém muitos economistas insistem em não admitir os limites do sistema econômico moderno e defendem o neoliberalismo, voltando a falar da teoria clássica há muito refutada, como se a crise econômica mundial e os transtornos dos anos 70 jamais tivessem ocorrido. "Mas quem simplesmente se esquece da história em vez de superá-la criticamente está condenado a senti-la na pele mais uma vez" (Kurz, 1996:6).

No Brasil, o aumento do desemprego e da precarização das condições de trabalho tem como pano de fundo: "a forma passiva da inserção da economia nacional (que vem favorecendo a ruptura da estrutura produtiva); a desregulação (que favoreceu uma reestruturação produtiva predatória com o fim das câmaras setoriais e de políticas industriais e agrícolas); as políticas macroeconômicas ancoradas na sobrevalorização da moeda e em elevados juros (criando ainda maiores dificuldades à competitividade nacional)" (Mattoso, 1996:13).

Imerso nessa nova aldeia global da alta tecnologia encontra-se número cada vez maior de desafortunados, mui-

tos dos quais se voltando para uma vida de crime e criando uma nova subcultura da criminalidade. Os governos, por sua vez, sentem-se cada vez mais incapazes de manter a ordem e oferecer segurança a todos os seus cidadãos.

No mundo automatizado da alta tecnologia dos anos 90, uma nova elite de trabalhadores do conhecimento está surgindo com habilidades críticas que os credenciam a desempenhar papel central na economia global. São os chamados analistas simbólicos (Rifkin, 1995), entre os quais empreendedores, cientistas, técnicos, profissionais do mercado financeiro, educadores e consultores. Eles estão se tornando, rapidamente, a nova aristocracia. Enquanto esse setor vai crescendo, a expectativa é que não absorva mais do que uma fração das centenas de milhões de pessoas que estarão desempregadas nas próximas décadas, criando nova e perigosa divisão entre os possuidores e os não-possuidores de cada nação industrializada.

Nos últimos 50 anos, grande parte dos ganhos de produtividade (Prado, 1996) e margens maiores de lucro foram para os bolsos dos analistas simbólicos. Entre 1977 e o início da década atual, os salários dos altos executivos nas corporações norte-americanas tiveram um incremento de até 220% (Rifkin, 1995). Se os operários tivessem participado dos ganhos na produtividade e nos lucros em igual proporção, hoje o operário fabril estaria ganhando em média US\$ 81 mil por ano (Rifkin, 1995).

Embora muitos dos analistas simbólicos trabalhem em grandes cidades do mundo, eles têm pouco ou nenhum vínculo com o lugar. São empregos sem fronteiras (Bridges, 1995; Teletrabalho..., 1996), ou seja, importa muito menos o ambiente físico em que trabalham do que a rede global à qual se encontram vinculados. “Nesse sentido, representam uma nova força cosmopolita, uma tribo nômade *high-tech*, que têm mais em comum entre si do que com os cidadãos de qualquer país onde estejam trabalhando” (Rifkin, 1995:194).

SOCIEDADE DO DESEMPREGO OU SOCIEDADE DO TEMPO LIVRE?

Keynes morreu e com ele foram-se as políticas do **ple-no emprego**. A questão que agora se coloca é: a Terceira Revolução Industrial levará à sociedade do desemprego ou à sociedade do tempo livre? Vai liberar o homem do trabalho desgastante⁽⁷⁾ ou desgastá-lo ainda mais, reduzindo-o à inatividade forçada? Levará ela a uma nova idade de ouro na qual se trabalhará cada vez menos, ganhando cada vez mais, ou condenará uns à miséria e outros à hiperprodutividade?

Trabalhar menos produzindo mais, distribuir melhor os benefícios do progresso técnico, criar um novo equilíbrio entre tempo de trabalho obrigado e tempo livre, permitir a todos uma vida mais tranqüila e atividades mais ricas,

são os novos objetivos das lutas sociais e políticas (Gorz, 1987). Não há mais problemas de produção, mas apenas um problema de distribuição, ou seja, de distribuição equitativa das riquezas produzidas por toda a população do trabalho socialmente necessário. Entretanto, o que seria da ética do lucro do trabalho, da disciplina do trabalho, da ideologia da competição se todos soubessem que é tecnicamente viável viver melhor trabalhando menos e que o direito a **proventos integrais** não mais precisa estar vinculado àqueles que têm um **trabalho integral**?

“Para que a ordem atual não seja solapada em seus fundamentos ideológicos é melhor que não se saiba dessas coisas. Dir-se-á à população não que ela não terá mais necessidade de trabalhar tanto, mas que ‘vai faltar trabalho’; não que teremos cada vez mais tempo livre, mas que ‘haverá menos empregos’. As promessas da automatização serão apresentadas como se fossem ameaças; tentar-se-á fazer com que os trabalhadores disputem entre si os raros empregos, em lugar de lutarem em conjunto para que se instaure uma nova racionalidade econômica. Na verdade, o desemprego não é apenas uma consequência da crise mundial: é também uma arma para restabelecer a obediência e a disciplina na empresa” (Gorz, 1987:165).

Apesar de ser esse o caminho que a maioria dos países industrializados está trilhando, de modo algum ele é inevitável. Com os empregados tendo mais tempo livre e os desempregados mais tempo ocioso, existe a oportunidade para valer-se da mão-de-obra inaproveitada de milhões de pessoas para tarefas construtivas fora dos setores público e privado. Pode-se eficazmente direcionar os talentos dos empregados e dos desempregados — aqueles com horas livres e aqueles com horas ociosas — na reconstrução de milhares de comunidades e na criação de um terceiro setor que se desenvolva independentemente do mercado e do setor público.

O papel do governo nessa emergente sociedade *high-tech* deve estar menos vinculado aos interesses da economia de mercado e mais alinhado com os interesses da economia social. Estimular uma nova parceria entre o governo e o terceiro setor para reconstruir a economia social pode ajudar a restaurar a vida cívica em cada nação. Alimentar os pobres, fornecer serviços básicos de saúde à população, educar os jovens da nação, construir moradias a preços acessíveis e preservar o meio ambiente são as prioridades nos próximos anos (Rifkin, 1995). Essas áreas críticas têm sido praticamente ignoradas pelas forças do mercado. Hoje, com a economia formal retirando-se cada vez mais da vida social do país e o Estado recuando de seu papel tradicional de provedor de última instância, apenas um esforço organizado, liderado pelo terceiro setor (Rifkin, 1995) e apoiado pelo governo, será capaz de prestar serviços sociais básicos e revitalizar a economia social em cada país.

Muitos críticos neoliberais associam o terceiro setor a uma forma paternalista de elitismo. "A caridade, argumentam, desmerece as vítimas, tornando-as objetos de piedade ao invés de pessoas com valor inerente e direitos inalienáveis, merecedoras de ajuda" (Rifkin, 1995:277). No entanto, os programas governamentais partem do princípio de que o governo deve promover o bem-estar geral, não por um ato de caridade, mas por uma garantia constitucional, ou seja, cidadãos necessitados têm direito a serviços.

TECNOLOGIA APROPRIADA: UMA MUDANÇA DE VALORES

O crescimento tecnológico sem limites, por suas próprias leis e princípios que em muito diferem dos da natureza humana, tem gerado mais e maiores problemas para o homem. Infelizmente, há a tentativa de resolver os problemas causados pela tecnologia com mais tecnologia e administrando-a da mesma forma. Tais soluções tecnocráticas glorificam apenas a tecnologia, ignorando a psicologia humana (Davenport, 1994).

A tecnologia e toda a ciência que vem se desenvolvendo desde o Renascimento não conseguiram manter suas possíveis premissas libertárias. Isso significa que toda tecnologia criada até hoje, suficiente para livrar o homem do fardo do trabalho e prover de bem-estar toda a humanidade, acabou por constituir, entretanto, instrumento de exploração. Poder-se-ia dispor de tempo para usufruir, para criar, para pesquisar todo o Universo se o que a ciência produziu fosse utilizado a favor de toda a humanidade. Mas, em vez disso, está-se destruindo o próprio tempo com a destruição do planeta pelo uso indevido da tecnologia, que destrói o meio ambiente e os próprios homens. É necessário se dar conta de que a tecnologia está destruindo o homem porque é controlada por aqueles que detêm o mercado e/ou o poder. Quando se descobrirá que ela só tem razão de ser se voltada para **a massa**, para o mundo do trabalho, para aquele **maior número** de indivíduos do planeta? (Covre, 1986).

A implantação de uma tecnologia adequada (Sachs, 1996) é centrada nas pessoas e não em valores econômicos. Regressar a uma escala mais humana não significa voltar ao passado, mas exigir o desenvolvimento de novas formas de tecnologia e organização social. Já estão sendo desenvolvidas tecnologias alternativas, que operam em menor escala, descentralizadas, e que utilizam recursos renováveis e constante reciclagem de materiais, as quais tendem a se tornar consumidoras intensivas de mão-de-obra, ajudando, portanto, a estabelecer um sistema econômico não-inflacionário e ambientalmente benigno (Capra, 1994).

Segundo Schumacher (1983:28), "a sabedoria exige uma nova orientação da ciência e da tecnologia para o orgânico, o moderado, o não-violento, o elegante e o belo". O redirecionamento da tecnologia oferece muitas oportunidades para a criatividade, a flexibilidade, o espírito empreendedor e a ação da humanidade. É preciso ressaltar que as tecnologias alternativas não são menos sofisticadas do que as convencionais, mas implicam refinamento diferente. "Aumentar a complexidade deixando simplesmente que tudo cresça não é difícil, mas recuperar a elegância e a flexibilidade requer sabedoria e visão criativa" (Capra, 1994:390). Schumacher (1983:137) revela: "a minha experiência diz-me ser algo mais difícil recuperar a integridade e a simplicidade do que prosseguir no rumo de uma sofisticação e complexidade cada vez maiores".

Harman & Hormann (1993:77) incumbem à população em geral a tarefa de deslegitimar e conter as tecnologias destrutivas. Um questionamento, segundo os autores, deve ser efetuado:

- A nova ferramenta, a nova fonte de energia ou a nova técnica poderão levar a uma concentração de poder político ou econômico?
- Distorcerão alguma prioridade social ao serem adotadas?
- Promoverão mais urbanização, burocratização ou alienação?
- Comprometerão a ética profissional?
- Aumentarão ou diminuirão a disparidade social e econômica nos diferentes grupos sociais e internacionais?
- Estimularão a insegurança?
- Poderão acarretar significativos riscos econômicos, sociais ou ambientais?
- Promoverão algum tipo de tecnocracia elitista?

Garcia (1987) diz que a tecnologia implica em processo consciente de escolhas, as quais devem ser apropriadas aos objetivos e condições particulares de uma dada sociedade. Ramos (1981) complementa lembrando que todo sistema social — seja ele, por exemplo, uma igreja, uma prisão, uma família, uma vizinhança, uma escola ou uma fábrica — possui uma tecnologia que necessita de exame, por parte dos planejadores de sistemas sociais, para verificar se ela propicia ou dificulta a consecução da meta desse sistema social.

Garcia (1987) esclarece um pouco mais sobre o que vem a ser tecnologia apropriada. Na verdade, sua definição depende de condições culturais, políticas, sociais e econômicas específicas de cada país, considerando seus distintos momentos históricos. Uma tecnologia é tanto mais apropriada quanto mais contribui para a revalorização das condições globais de vida e de produção — técnicas e sociais — de determinada população.

A maioria dos autores, segundo Garcia (1987), é unânime em apontar as seguintes dimensões para o conceito de tecnologia apropriada:

- **Dimensão econômica** — contempla as questões relativas a uma tecnologia de baixo custo, como baixo custo de capital por trabalhador; baixo custo de capital por unidade produzida; utilização de recursos produtivos locais; escala adequada de produção; facilidade de fabricação, utilização e manutenção de sistemas e equipamentos.
- **Dimensão sociocultural** — questões relativas a adequação à cultura de uma dada população; produção de produtos segundo a sua qualidade intrínseca; diminuição das desigualdades e da exploração; desalienação; crescimento pessoal, apoio existencial e social nos locais de trabalho.
- **Dimensão política** — questões relativas a mais oportunidades e circulação local de riquezas; acesso, domínio e autonomia de ações; mais auto-suficiência e autoconfiança; menos dependência externa; revalorização dos setores tradicionais; modificação da organização do trabalho.
- **Dimensão científico-tecnológica** — questões relativas a estímulo à inovação local; revalorização de tarefas e papéis produtivos; estímulo à pesquisa e à experimentação tecnológicas; melhoria do desempenho e competência científico-tecnológica.
- **Dimensão ecológica** — problematiza as questões relativas a poluição e exaustão dos recursos não-renováveis; equilíbrio ecológico e balanço energético; harmonia com a natureza e limites críticos do desenvolvimento.

A Terceira Revolução Industrial é uma poderosa força para o bem e para o mal da humanidade. As novas tecnologias da informação e das telecomunicações têm potencial tanto para libertar quanto para desequilibrar o mundo no próximo século. Se as novas tecnologias proporcionarem ao homem uma vida de mais lazer ou se resultarão em desemprego maciço e depressão global, a resposta dependerá em grande parte de como cada país enfrentará os avanços da produtividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se mais e mais evidências de um mundo que está saindo dos eixos — a fome crescente, o desemprego global, as crises ambientais, os deslocamentos econômicos —, mas o Homem tem resistido à necessidade de con-

templar soluções que se afastem muito das coisas e dos esquemas familiares (Hammonds, 1990). Os sábios da alta tecnologia não se convencem da crise que aí está (Rifkin, 1995; Pesquisador..., 1996). Em anos recentes, muitos futuristas têm profetizado o fim da história e nossa libertação para um paraíso tecnológico, mediado por forças de livre mercado e governado por destacados cientistas. Eles falam sobre um novo mundo de vidro e silício, com redes de comunicação global e super-rodovias da informação, ciberespaço e realidade virtual, alta produtividade, riquezas ilimitadas, fábricas e escritórios automatizados. Dizem que o caminho para esse novo mundo será através da reeducação e do retreinamento, adquirindo novas habilidades para as muitas oportunidades de trabalho que irão surgir.

De fato, vem-se passando por grande transformação histórica rumo à Terceira Revolução Industrial. A civilização de silício já está prestes a consolidar-se. A grande questão é quantas pessoas serão ignoradas nessa etapa final da jornada industrial e que tipo de mundo espera as que chegarem ao outro lado.

Os discípulos da alta tecnologia estão convencidos de que a Terceira Revolução Industrial irá empregar mais do que desempregar e que elevados níveis de produtividade serão acompanhados por aumento na demanda de consumo e abertura de novos mercados globais. Os críticos, por sua vez, estão começando a questionar de onde os novos empregos virão. Em um mundo em que sofisticadas tecnologias serão capazes de substituir parte considerável da força de trabalho global, é improvável que sejam muitos os privilegiados retreinados para os escassos cargos à disposição no emergente setor do conhecimento. A própria idéia de que milhões de trabalhadores eliminados pela reengenharia e pela automação dos setores agrícola, industrial e de serviços possam ser retreinados para tornarem-se analistas simbólicos e, depois, encontrarem o número correspondente de oportunidades de trabalho no setor muito restrito da alta tecnologia parece absurda.

Da mesma forma, os observadores questionam como uma crescente força de trabalho subempregada ou desempregada terá condições de adquirir todos os bens ou serviços produzidos pelos novos sistemas de produção automatizados. Enquanto os defensores afirmam que a globalização dos mercados estimulará a alta demanda de consumo, os críticos argumentam que o aumento da produtividade e a superprodução de bens e serviços enfrentarão demanda cada vez mais fraca, à medida que mais e mais trabalhadores forem deslocados pelas tecnologias e perderem seu poder aquisitivo.

Às vésperas do terceiro milênio, a população encontra-se dividida entre dois mundos, um utópico e promissor, o outro real e perigoso (Rifkin, 1995). Está em debate o próprio conceito do trabalho. Como pode a humanidade preparar-se para um futuro no qual a maior parte do

trabalho formal terá sido transferida para as máquinas? Nossas instituições convencionais baseiam-se em seres humanos vendendo seu trabalho como um bem no mercado aberto. Agora que o valor de mercadoria desse trabalho está cada vez menor, novas abordagens para garantir a renda e o poder aquisitivo terão de ser implementadas. Alternativas ao trabalho formal precisarão ser encontradas. No período de transição para um novo mundo, os milhões de trabalhadores afetados pela reengenharia global precisarão de cuidados especiais, caso se queira evitar conflitos sociais em escala global.

Os ganhos de produtividade decorrentes da introdução de novas tecnologias no trabalho terão de ser repartidos com milhões de trabalhadores (Coutrot, 1996). Avanços substanciais na produtividade terão de ser compensados com reduções também substanciais no número de horas

trabalhadas e aumentos constantes de salários, para assegurar demanda eficaz pela produção e distribuição justa dos frutos do progresso tecnológico.

A diminuição do emprego formal e a redução dos gastos do governo no setor público exigirão que se dê mais atenção ao terceiro setor: a economia social. Países como Brasil (Cacciamali, 1996; Sardenberg, 1996), México, Índia, Rússia, pela dimensão continental que têm, deveriam procurar, desde já, caminhos econômicos alternativos, radicalmente contrários à globalização do capital que integra para fora e desintegra para dentro. Para isso serão necessárias muitas mudanças sociais e políticas nesses países (Antunes, 1996). No entanto, "nenhuma atividade pode vir a ser excelente, se o mundo não proporcionar um lugar adequado para seu exercício" (Arendt *apud* Ramos, 1981:135).◆

NOTAS

- (1) Estado do Bem-Estar Social. Para os países capitalistas avançados, o mundo do trabalho do pós-guerra conquistou crescentes espaços **ao sol**. Os trabalhadores e suas organizações desempenharam importante papel social nesse processo. No mercado de trabalho, cada vez mais homogêneo, o desemprego era muito baixo. Os salários, com a elevação da produtividade e dos preços, ampliaram seu poder de compra. Os salários indiretos foram desenvolvidos e boa parte do custo do trabalho assumido pelo Estado. As relações de trabalho assumiram caráter mais padronizado e a contratação coletiva adquiriu função econômica favorável à administração da demanda agregada (Mattoso, 1994; 521-522; Zwickel, 1996).
- (2) Globo Repórter (Rede Globo), em 26 abr. 1996.
- (3) IBGE, dados divulgados no Jornal Nacional (Rede Globo), em 02 maio 1996.
- (4) O estoque de capital privado existente hoje no mundo é de US\$ 10 trilhões (Nascimento Neto, 1996:82).
- (5) Na Primeira Revolução Industrial, a energia movida a vapor foi usada para a extração de minérios, na indústria têxtil, na fabricação de bens e no transporte de produtos por intermédio do navio e da locomotiva a vapor. A Segunda Revolução Industrial ocorreu entre 1860 e a Primeira Guerra Mundial. A exemplo da revolução a vapor, o petróleo, a eletricidade e as invenções acompanharam essa segunda revolução, substituindo mais e mais tarefas humanas e animais no processo econômico. A Terceira Revolução Industrial surgiu logo após a Segunda Guerra Mundial e somente agora começa a ter impacto significativo na sociedade. Novas máquinas **inteligentes**, adequadamente programadas, são capazes de realizar funções conceituais, gerenciais e administrativas e de coordenar o fluxo da produção, desde a extração da matéria-prima ao *marketing* e à distribuição do produto final e de serviços (Rifkin, 1995:63-64).
- (6) Em ensaio de 1930, Keynes foi um dos primeiros a referir-se ao conceito de **desemprego estrutural**, prevendo que "nossa descoberta de meios para economizar trabalho progride mais rápido do que nossa capacidade de encontrar novos empregos para a mão-de-obra" (Keynes *apud* Kurz, 1996:6; Schwartz, 1996a e 1996b; Silva, F., 1996b).
- (7) Ellul (1985:196-197) combate a idéia falsa de que a automação libera o homem das tarefas repetitivas e automáticas, permitindo-lhe o acesso a trabalhos mais nobres que explorem sua inteligência. Segundo Ellul, um operário que trabalhou anos em uma linha de produção é geralmente incapaz de adquirir as competências e os conhecimentos necessários a um trabalho inteligente. Ao contrário, "são entregues a um trabalho ainda mais nulo, imbecilizante, desqualificado do que na fábrica industrial moderna".

- ANTUNES, Ricardo. Contra a lógica da produção destrutiva. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.13
- BALTAR, Paulo Eduardo de Andrade & HENRIQUE, Wilnês. Emprego e renda na crise contemporânea no Brasil. In: COMIN, Álvaro Augusto et al. (org.). *O mundo do trabalho*. São Paulo, Editora Página Aberta, 1994. p.605-618
- BERNARDO, João. A autonomia nas lutas operárias. In: BRUNO, Lúcia & SACCARDO, Cleusa (coord.). *Organização, trabalho e tecnologia*. São Paulo, Atlas, 1986. p.103-114
- BRIDGES, William. *Mudanças nas relações de trabalho*. São Paulo, Makron Books, 1995.
- CACCIAMALI, Maria Cristina. Crise atual no país não é inexorável. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.13
- CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. 16 ed. São Paulo, Cultrix, 1994.
- CÉSARI, Marcos. Reduzir encargos é questão polêmica. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.12
- CHIARETTI, Marco. O admirável mundo da revolução acelerada. *Veja*, São Paulo, Abril, edição 1404, ano 28, n.32, p.56-67, 9 ago. 1995.
- COUTROT, Thomas. Economia sem regras. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.10. Entrevista concedida a Vinicius Torres Freire.
- COVRE, Maria de Lourdes Manzini. A função da técnica. In: BRUNO, Lúcia & SACCARDO, Cleusa (coord.). *Organização, trabalho e tecnologia*. São Paulo, Atlas, 1986. p.142-154
- DÄUBLER, Wolfgang. Relações de trabalho no final do século XX: uma sinopse das tendências atuais nos países industrializados. In: COMIN, Álvaro Augusto et al. (org.). *O mundo do trabalho*. São Paulo, Editora Página Aberta, 1994. p.17-47
- DAVENPORT, Thomas H. Salvando o espírito da TI: gerência da informação centrada na pessoa. *Harvard Business Review*, mar./abr. 1994.
- ELLUL, Jacques. *Mudar de revolução: o inelutável proletariado*. Rio de Janeiro, Rocco, 1985.
- GALBRAITH, John Kenneth. Galbraith aponta atualidade de Keynes. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.5. Entrevista concedida a Oscar Pilagalho.
- GARCIA, Ramon M. *Tecnologia apropriada: amiga ou inimiga oculta?* Revisada por Nilza Vieira M. do Prado. São Paulo, EAESP/FGV [ca.1987]. ADM-MS-518 (A-1654). [Material de uso interno da Escola]
- GONÇALVES, Marcos Augusto & BARELLI, Suzana. Fim do trabalho encerra o século. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.8
- GORZ, André. *Adeus ao proletariado: para além do socialismo*. Rio de Janeiro, Forense-Universitária, 1987. Bibliografia, p.142-203.
- HAMMONDS, Keith H. Uma perturbadora forma de entender um mundo complexo e confuso. 6 p. [Mimeo.]. Artigo publicado na *Gazeta Mercantil*, 25 out. 1990.
- HARMAN, Willis & HORMANN, John. *O trabalho criativo: o papel construtivo dos negócios numa sociedade em transformação*. 2 ed. São Paulo, Cultrix, 1993.
- KURZ, Robert. O curto verão de uma teoria do século 20. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.6
- LASCH, Christopher. *O mínimo eu: sobrevivência psíquica em tempos difíceis*. 5 ed. São Paulo, Brasiliense, 1990.
- LEVITT, T. *A imaginação do marketing*. São Paulo, Atlas, 1985. Bibliografia, p.34-59
- MATTOSO, Jorge. O novo e inseguro mundo do trabalho nos países avançados. In: COMIN, Álvaro Augusto et al. (org.). *O mundo do trabalho*. São Paulo, Editora Página Aberta, 1994. p.521-562
- MATTOSO, Jorge. Mobilização social pode evitar desastre. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.13
- NASCIMENTO NETO, Antenor. A roda global. *Veja*, São Paulo, Abril, edição 1438, ano 29, n.14, p.80-89, 3 abr. 1996.
- PEREIRA, Cilene. O mal do desconsolo. *IstoÉ*, São Paulo, Três, n.1400, p.48-50, 31 jul. 1996.
- PESQUISADOR do MIT critica a atual "cultura do desemprego". *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.11
- PRADO, Antonio. Exclusão coloca em risco a democracia. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.13
- RAMOS, Alberto Guerreiro. *A nova ciência das organizações: uma reconceitualização da riqueza das nações*. Rio de Janeiro, FGV, 1981.
- REICH, Robert. "Blade Runner" ou "Jetsons"? *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.9. Entrevista concedida a Gilson Schwartz.
- RIFKIN, Jeremy. *O fim dos empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho*. São Paulo, Makron Books, 1995. 348 p.
- ROSSI, Clóvis. Um câncer diabólico. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.11
- SACHS, Ignacy. Crescimento tem que ser reorientado. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.13
- SARDENBERG, Carlos Alberto. Caso brasileiro exige teorias opostas. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.12
- SCHAFF, Adam. *A sociedade informática: as consequências sociais da Segunda Revolução Industrial*. São Paulo, Brasiliense, 1990.
- SCHUMACHER, E.F. *O negócio é ser pequeno: um estudo da economia que leva em conta as pessoas*. 4 ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1983.
- SCHWARTZ, Gilson. O trabalho em extinção. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996a. Caderno Mais!, p.12
- _____. O amigo de Wittgenstein. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996b. Caderno Mais!, p.8
- SILVA, Carlos Eduardo Lins da. Rifkin anuncia "fim do emprego".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Folha de S.Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.11
- SILVA, Fernando de Barros e. A mancha do capitalismo. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996a. Caderno Mais!, p.12
- _____. Cidadão Keynes. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996b. Caderno Mais!, p.4
- TELETRABALHO ocupa lugar do escritório. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.9
- TOFFLER, Alvin. Toffler alerta para risco de mercado globalizado. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 9 abr. 1995. Caderno de Finanças, p.8. Entrevista concedida a Nelson Blecher.
- ZWICKEL, Claus. A crise do Estado social. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 3 mar. 1996. Caderno Mais!, p.10. Entrevista concedida a Silvia Bittencourt.
- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**
- ANDRADE, Rogério. A ciência moral de um filósofo-economista. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.8
- COSTA, João de Carvalho. *Considerações gerais sobre paradigmas*. Natal, 1995. 2p. [Mimeo]. Texto distribuído no Curso de Mestrado em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- EM CARTA a Shaw, economista chama "O Capital" de obscuro. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.4
- FIORI, José Luís. Condenados da Terra. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.7
- FREIRE, Vinicius Torres. Amigos e amantes de Bloomsbury. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 21 abr. 1996. Caderno Mais!, p.5
- GONÇALVES, José Ernesto Lima & GOMES, Cecília de Almeida. A tecnologia e a realização do trabalho. *Revista de Administração de Empresas*, EAESP/FGV, v.33, n.1, p.106-121, jan./fev.1993.
- HUBER, Joseph. *Quem deve mudar todas as coisas: as alternativas do movimento alternativo*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.
- TOLEDO, Roberto Pompeu de. A força da aldeia. *Veja*, São Paulo, Abril, edição 1438, ano 29, n.14, p.92-93, 3 abr. 1996.

inspiração

**A administração eficaz
concretiza-se em ações,
mas começa com idéias.**

*A Rausp está voltada à disseminação de
pesquisas e idéias que agreguem valor ao
trabalho de acadêmicos e praticantes de
Administração.*

Assine a Rausp

Para informações ligue (011) 818-5922 ou 814-5500

<http://www.usp.br/fea/adm/rausp/p1.htm>