

6

O FIM DA ERA INDUSTRIAL. O FIM DO EMPREGO?

Ubiratan Simões Rezende*

**Vice-Presidente de Operações Internacionais, MASTEC!Miami e membro do Conselho Diretor do Instituto Brasil Século XXI.*

Sob o impacto das novas tecnologias usadas no tratamento e administração de informações, as práticas organizacionais passam hoje por drásticas mudanças; mudanças de tal magnitude que acabaram por produzir alterações substantivas nos fenômenos “emprego” e “trabalho”. Mas as características do que até hoje se chamou “trabalho” e “emprego” não estão sendo redesenhadas isoladamente pelos avanços no campo da informática. A própria dinâmica dos aparatos de produção - isto é, da economia como um todo - está sendo transformada em resposta a novas realidades.

Essas novas realidades estão em acelerado processo de cristalização, especialmente nos Estados Unidos, de onde emergem com um caráter exemplar para o resto do mundo. O recente ato legislativo do Congresso norte-americano desregulamentando a indústria das telecomunicações reflete e apressa as transformações que já vinham ocorrendo nas formas de produzir, comercializar e trabalhar.

Paralela à ação governamental, e agora facilitada por ela, a corrida tecnológica está gerando não só um explosivo crescimento de redes (e.g., Internet), mas também uma duplicação da velocidade dos microprocessadores - em regra a cada 18 meses -acompanhada por redução de preços. Velocidades de processamento que há um ano eram medidas em termos de 100mips já alcançaram 200mips e devem atingir 800mips, em três anos ou menos.

Isto não é tudo. Na área de comunicação por fibra ótica, os primeiros modems para cabos de fibra ótica estão sendo lançados agora em agosto e setembro. Mais cedo do que se imaginava, interconexões entre diferentes redes serão mil vezes mais rápidas do que as possibilitadas no momento pelos 28.8 baud modems ainda em serviço.

O avanço tecnológico fraturou o antigo paradigma que vinculava “trabalho” a “emprego”. A combinação “esteira de montagem/mão-de-obra operária” está sendo rapidamente substituída por plataformas robotizadas de produção. Robôs monitoram robôs, supervisionados por especialistas na aplicação e manutenção das tecnologias usadas para gerar o produto final via processos autômatos. Essas novas plataformas industriais obtêm ganhos exponenciais de qualidade, bem como: de eficácia, na utilização de matérias-primas e na administração de estoques. Por isto, a indústria norte-americana em geral trabalha hoje com margens positivas significativamente maiores do que as de dez anos atrás. Portanto, não é por acaso que os “empregos” convencionais desaparecem a olhos vistos.

Por outro lado, a automatização de rotinas administrativas, construídas no passado com o fim último de centralizar e controlar informações, diminui a passo acelerado o tamanho e a natureza dos aparatos de gestão. Os sistemas de gerência financeira, de estoques e de produção estão mais verticalmente integrados a cada dia que passa. De contas a pagar e a receber, passando pelo controle e aplicação do fluxo de caixa, até compras e transporte, tudo é processado via rotinas automatizadas que exigem um mínimo de recursos humanos. Como consequência, reduziram-se o número dos empregos burocrático - administrativos e aumentou o número de trabalhadores que são incentivados pelas empresas a operarem a partir de suas casas.

Esse movimento do “escritório” para a residência particular é incentivado também por outros fatores. Novos programas antipoluição impõem multas às companhias cujos funcionários excedam os parâmetros de quilometragem estabelecidos para as idas e vindas diárias, em automóvel, de casa para o trabalho. A falta de recursos dos governos estaduais para manter e expandir uma infra-estrutura viária, capaz de sustentar crescentes volumes de tráfego, tem levado as autoridades estaduais a investir na construção de “centros de trabalho remoto”, em vez de estradas adicionais.

Outra mudança significativa no binômio trabalho-escritório surge do presente esforço das empresas em “estar perto do cliente”. Paradoxalmente, a expandida habilidade de intercomunicação eletrônica por todo o planeta tem engendrado um grande aumento nas viagens de negócios. Cerca de 40 milhões de profissionais norte-americanos viajaram em 1994 em busca de novos clientes e de novos mercados. O novo ferramental de comunicação permite constante interação com o “escritório” e com outros contactos, mesmo durante seguidos deslocamentos.

A necessidade de sair do *locus* de trabalho e, ainda assim, nele permanecer de uma maneira ou de outra tem estimulado tanto hotéis como aviões a fornecer “espaços alternativos de trabalho” aos seus clientes. O último modelo do Boeing (o 777), por exemplo, está sendo configurado por algumas companhias aéreas como um “avião inteligente”, capaz de oferecer serviços integrados de telefone, fax, vídeo interativo e “portos” para notebooks. A United Airlines, a propósito, promete criar para seus passageiros um “centro virtual de negócios” em cada poltrona.

Uma outra importante resposta estrutural às realidades do momento consiste no rápido crescimento da prática da “terceirização”. Organizações complexas têm se preocupado em dedicar recursos, cada vez mais escassos, só àquelas atividades que claramente sublinhem competências específicas e que consolidem posições estratégicas de mercado. Na medida em que outro ator se mostre mais eficaz no manejo de aspectos não-estratégicos das suas operações, empresas não hesitam em contratá-lo para prestar serviços antes a cargo delas.

Essa prática simultaneamente elimina empregos e cria trabalho, eis que tarefas outrora internas a uma organização são realocadas para outra organização. Para as empresas, o benefício imediato é o da redução na sua estrutura de salários e encargos sociais, com conseqüente redução de custos.

O fim da era industrial. Reinício do trabalho?

À primeira vista, a revolução tecnológica nas áreas correlatas da informática e robótica não só está redefinindo a relação capital-trabalho mas, no processo, criando resultados econômicos significativos para a economia norte-americana. Os Estados Unidos estão já no quinto ano de uma significativa recuperação. O setor privado experimenta as mais altas margens de lucro dos últimos 45 anos. O dólar relativamente fraco estimula exportações. Acionistas observam um crescimento real do valor de seus papéis, e os executivos do primeiro escalão das organizações não têm motivos de queixa. De cinco ou seis anos para cá, contudo, a experiência da maioria dos trabalhadores foi dolorosamente negativa.

Se os negócios prosperaram, salários reais e benefícios diminuíram. O BLS Employment Cost Index, um dos melhores indicadores do quadro de compensações empregatícias, mostra que salários e benefícios para 90 milhões de empregados do setor privado estavam, em média, por volta dos US\$ 17,00 a hora em março último. Deduzida a inflação, esse salário médio é, na verdade, 2,8% mais baixo que o auferido em 1990 e 5,5% mais baixo que o auferido em 1987.

Se o aumento dos salários das pessoas com formação superior conseguia ser maior do que a inflação durante os anos 80, tais salários sofreram uma redução real nos anos 90 e permanecem hoje 1 % abaixo do nível atingido em 1989. Muitas das profissões que floresceram nos anos 80 estão com sua sobrevivência ameaçada. Em 1995, quase 80% de 142 categorias de trabalho em várias áreas administrativas e gerenciais tiveram aumentos de salário abaixo do nível da inflação. A situação não é melhor para os que se graduaram recentemente nas universidades. Desde 1991, os salários de início de carreira não acompanham os índices inflacionários. E isto se aplica para a maioria das 70 áreas universitárias que oferecem graus.

Nos Estados Unidos, cresce a consciência de que a economia global já é uma realidade, e uma realidade na qual se insere todo o aparato de produção norte-americano. Atuar numa economia global significa, entre outras coisas, admitir que não só produtos, capital e recursos naturais transitem através de fronteiras nacionais. Significa também enfrentar o fato de que, em função dos últimos avanços tecnológicos, o fator de produção “trabalho” passou a ser uma *commodity* ou “bem” oferecido num mercado mundial - e não só em mercados nacionais.

Ou seja, as organizações econômicas que se movimentam no universo da economia global não precisam mais se restringir aos mercados de trabalho nacionais na sua busca por recursos humanos. Em conseqüência, há uma tendência perceptível para nivelamento dos diferenciais de salário no mundo todo. Salários crescem passo a passo em países considerados mais pobres, enquanto estacionam ou diminuem em termos reais nos Estados Unidos e na Europa.

Por outro lado, dia a dia fica mais claro que 20 anos de experiência acumulada no desenvolvimento de sistemas de computação começam, finalmente, a possibilitar ganhos significativos de produtividade. Na maioria dos casos, tais sistemas permitem a redução do número de pessoas necessárias para a consecução de uma tarefa, ou capacitam um pequeno grupo de indivíduos a realizar coisas que antes demandariam a presença de muita gente.

Vale ainda apontar para o crescimento da chamada “indústria do tempo parcial” que despontou com a prática, cada vez mais comum, de as empresas diminuírem suas folhas de pagamento através da contratação de trabalhadores em “tempo parcial” ou “temporários”. De 1990 para cá, essa indústria cresceu 50% e emprega hoje quase 2,5 milhões de pessoas nos Estados Unidos. Tal força de trabalho se compõe fundamentalmente de profissionais que recebem de 10% a 20% menos do que ganha um empregado permanente da mesma categoria.

Produção na era pós-industrial

Tudo isto não chega a ser absoluta novidade no Brasil. Emprego temporário, fuga dos contratos de trabalho de longo prazo, trabalhadores de tempo parcial, subcontratação e terceirização já vêm ocorrendo desde algum tempo no país. Enxugamentos e reengenharias também já são uma realidade para muitas empresas brasileiras. Dentro das empresas, o tamanho de certas áreas, como processamento de dados e recursos humanos, começa a ser reduzido pela terceirização, enquanto nas áreas de produção e tecnologia muitos postos de trabalho são eliminados.

Os chamados setores público e privado nacionais ainda estão, à primeira vista, numa fase inicial de reação instintiva a essa gama de novos eventos e circunstâncias. A desgastada imagem do “ver as árvores e não a floresta” continua válida como síntese de tal reação. Se o país já percebeu que existem de fato uma economia e um mercado global em coalescência, precisa examinar com urgência as raízes e as implicações desse evento em marcha.

Não pode haver dúvida de que os chamados países industrializados estão rapidamente adotando um processo de produção de bens e serviços substantivamente distinto daquele que informava os esforços de produção em massa e o objetivo duma economia de escala. Para começar, mudou o peso relativo dos fatores de produção (recursos naturais, capital e recursos humanos), nos setores econômicos primário, secundário e terciário. E aquele fator de produção cujo valor relativo foi mais drasticamente alterado em todos os setores é o fator “recursos humanos” ou “trabalho”. Salta aos olhos de qualquer um a visível diminuição dos volumes de mão-de-obra na agricultura e nas indústrias de transformação, manufaturas e serviços. Custos são reduzidos. Crescem os números finais de produção. Qualidade e margens de lucro aumentam.

A variável tecnológica responsável por esse reordenamento interno dos aparatos produtivos não se dirige a um incremento da eficiência dos antigos processos. Assim, por exemplo, o estágio de mecanização da agricultura está sendo superado não por novos implementos agrícolas, mas por uma utilização diferente dos mesmos implementos. Sensores eletrônicos, enterrados em distintas profundidades, executam contínua análise do solo e determinam a quantidade de água-nutrientes a serem supridos por um sistema automático de irrigação. Satélites de observação climática abastecem de dados aquele sistema, que então analisa os diversos *inputs* e emite diretrizes finais para a alocação ótima das máquinas e implementos agrícolas disponíveis.

Mas não é só isso. A tecnologia que permite o armazenamento, a leitura e a consolidação inteligente de um número impensável de dados é a mesma que possibilita recombinações do DNA e que enseja a transferência da produção de determinados bens agrícolas do campo para o laboratório ou “linha de montagem”. Por exemplo, o extrato de baunilha e a pasta de tomate produzidos “artificialmente” em escala industrial têm a mesma estrutura químico-molecular dos seus correspondentes “naturais”.

A indústria de manufaturas sofre o mesmo tipo de impacto. Os avanços no campo da robótica e controle de estoques estão em vias de permitir a produção em massa de produtos personalizados. A General Motors prepara-se para colocar em operação uma plataforma industrial não só capaz de montar veículos com um mínimo de interferência humana, mas também de montar tais veículos de acordo com as solicitações específicas e personalizadas de cada comprador ou cliente. Numa fábrica japonesa, mundialmente conhecida, robôs confeccionam robôs dia e noite. Os ganhos em eficiência dos processos robotizados de produção já tornam atrativo o retorno das empresas, que antes buscavam mão-de-obra barata em outros países, para seus lugares de origem.

O que acontece hoje no universo de assistência médica e hospitalar norte-americano é um bom indicativo das transformações que ocorrem também no setor de serviços. O centro médico-hospitalar evolui gradativamente na direção de ser um centro de coordenação de atendimentos prestados na residência dos pacientes por paramédicos. Terminais portáteis e inteligentes, ligados ao computador central (*server*) do centro médico, já estão sendo utilizados para diagnósticos, exames preliminares de laboratório e determinação de tratamento dentro da própria residência do doente.

A falência do “Estado assistencial” não permite ilusões quanto à capacidade deste em continuar a prover assistência médica e previdenciária. As drásticas reduções de custo, possibilitadas pela moderna tecnologia da informação, começam a permitir que o setor privado emergja como alternativa viável para muitos dos serviços médico-previdenciários, outrora centralizados em gigantescos aparatos estatais e dependentes de extensiva mão-de-obra, tanto burocrática como especializada.

Em suma, há todo um novo processo de produzir, com critérios uniformizados de qualidade e com estruturas de custo padrão, que canaliza produtos para um mercado global. As grandes empresas multinacionais são as responsáveis e mentoras desse processo. Seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento não encontram correspondente de volume em nenhum país ou instituição nacional. Assim, sua capacidade instalada de produção pode ser constantemente atualizada. Competir com elas no mercado global é impossível. As empresas nacionais que

almejem colocar seus produtos nesse mercado global terminarão, direta ou indiretamente, ou como subsidiárias ou como fornecedoras de algum recurso não-estratégico, isto é, como um “terceiro” gravitando na órbita do grande cliente.

Mercados na era pós-industrial

É fundamental que se entenda, porém, que aquilo que se denomina “mercado global”, onde desaguam os bens oriundos desses novos processos produtivos, não é de fato “global”. Ao contrário, é um enclave relativamente pequeno e privilegiado *vis-à-vis* de mercados regionais ou locais. O número absoluto de consumidores diretos dos bens e serviços gerados por esse novo processo de produzir é uma fração da população mundial.

A idéia de que a alocação de recursos típica de uma economia e de um mercado global acabará, direta ou indiretamente, por criar bens capazes de satisfazer as necessidades de alimento, habitação, vestuário e saúde do mundo é, no mínimo, questionável. Dados recentes do Banco Mundial e das Nações Unidas apontam para um movimento inverso. A produção de grãos não tem aumentado proporcionalmente ao crescimento populacional no planeta nos últimos dez anos. E isto pela primeira vez desde a chamada “revolução agrícola” do século passado. O mesmo acontece com os bens duráveis ou essenciais. Em compensação, se intensificou exponencialmente a produção de supérfluos, tanto na área de alimentos, como nas áreas industrial e de serviços.

Há, pois, fortes indícios de que a tão decantada - e tecnologicamente impulsionada - economia global é e será uma das muitas economias que convivem e conviverão no mundo; todas com tecnologias de produção distintas, adaptadas aos imperativos de mercados globais, locais ou regionais. Superimpor os referentes da “economia global” às vocações econômicas particulares de todos os diferentes espaços geo-sócio-econômicos significa alienação automática da grande maioria dos indivíduos, os quais não só não têm acesso mas também não são os consumidores-alvo do mercado global. Por outro lado, fechar as portas do país ao capital internacional que alimenta a economia e o mercado “global” significa alienar todos os indivíduos, direta ou indiretamente, dos benefícios reais que as novas formas de produção trazem consigo.

Conceitualmente pelo menos, não é tão difícil quanto parece conciliar o global com o regional. As grandes corporações multinacionais, os principais motores da “globalização”, buscam antes de mais nada três coisas: 1) acesso a matérias-primas, 2) infra-estruturas ágeis de transporte e comunicação e 3) demandas burocráticas e fiscais mínimas por parte do Estado. Mão-de-obra barata, que era antes um dos elementos fundamentais do traslado de atividades industriais de um lugar para outro, está gradativamente passando para um segundo plano. A robotização, os movimentos transnacionais de recursos humanos (via aumento exponencial de fluxos migratórios e inédita capacidade de intercomunicação) e o vagaroso mas consistente nivelamento dos diferenciais de salário em toda a parte são responsáveis por isto.

Mas quais seriam os possíveis efeitos práticos de uma ‘abertura’ econômica para valer? A internalização dos novos processos produtivos no parque nacional acarretaria, mais cedo ou mais tarde, diminuição de empregos formais e não aumento da oferta de empregos, como ainda se argumenta em alguns círculos. Muitas categorias profissionais simplesmente desaparecem na esteira da reengenharia pós-industrial. Por exemplo, a função de metalúrgico-soldador não existe em plantas robotizadas e, assim como essa, muitas outras.

Por outro lado, o chamado “empresário nacional”, com algumas poucas exceções, também tenderia a desaparecer. Aliás, na sua forma atual, ele tende a desaparecer de qualquer maneira. A capacidade do Estado em manter competitivo o preço final dos produtos nacionais, via subsídios diretos ou indiretos, está acabando. Não só no Brasil mas no mundo todo, os Estados assistenciais, para os quais evoluiu o conceito originário de Estado moderno, não podem mais manter o enorme aparato administrativo (e a correspondente estrutura de franquias e subsídios) necessário para controlar e cooptar as diferentes sociedades que coexistem dentro deles. Não há mais poupança interna nem externa disponível para financiar sua expansão. A primeira esgota-se pelo consumo desenfreado de quem pode acumulá-la e, principalmente, pelo empobrecimento generalizado das grandes massas populacionais. A última está exclusivamente dedicada ao financiamento dos agentes de produção da economia global e foge do “setor público” como o diabo da cruz. Assim, a empresa nacional ou se obsoletiza ou se funde estrategicamente com os grandes conglomerados transnacionais.

Disponibilizar matérias-primas, permitir investimentos privados nos setores de transporte e comunicação, reduzir ao mínimo demandas burocráticas e fiscais via desregulamentação significa: 1) não apenas facilitar a entrada do capital internacional mas também e, principalmente, 2) tirar o peso do Estado e de *seu apparatus* público-privado de cima da sociedade. Por paradoxal que à primeira vista possa parecer, abrir espaço para que uma

parte da economia global se instale efetivamente no país poderá permitir o florescimento de uma miríade de outros processos produtivos e de diferentes mercados locais e regionais.

Uma decisão deste tipo, contudo, é uma decisão que exige que as diferentes sociedades que convivem no Brasil resgatem sua capacidade de governo de um Estado que ainda hoje as governa. Mais ainda, é uma decisão que traz em seu bojo o fim do empreguismo institucional ou ócio remunerado do qual se beneficiaram e se beneficiam parcelas consideráveis da população brasileira.

Nenhum argumento econômico ou tese social legitimará tal decisão. A maneira de pensar e valorar ocupações econômicas é que precisa mudar. A maneira de pensar e valorar o convívio cívico ou interpessoal é que precisa mudar. Esta é a tarefa político-cultural com a qual se defronta não só o Brasil mas o mundo todo.

Não há “receitas de bolo” para isto. Se a tendência suicida das elites, presentes em todas as crises da civilização através da história, puder ser colocada em cheque pelo instinto básico de sobrevivência, diferentes processos e alternativas (algumas visíveis agora, outras ainda por ser reveladas) terminarão por configurar os espaços políticos, econômico, social e cultural do novo milênio.

Algumas tendências já são claras. A variável político-institucional inclina-se em direção à federalização, ao retorno da capacidade ampla de governo a comunidades locais e regionais, ao enxugamento do aparato administrativo do Estado via desregulamentação e à recuperação de referentes ético-normativos para a ação política. A economia inclina-se em direção à convivência entre processos pós-industriais de produção tecnologicamente sofisticados e processos locais de produção tecnologicamente adequados. A variável social inclina-se em direção à reapropriação das realidades semidestroçadas da pessoa, da família, da comunidade, do povo e da nação e ao abandono dos tipos ideais vendidos pela ideologia da modernidade: o indivíduo, o grupo, a classe, a sociedade e o Estado. A variável cultural inclina-se em direção ao reconhecimento do espírito como uma dimensão constitutiva do fenômeno humano e à libertação desse mesmo espírito das amarras psicológicas que o manietavam até aqui.

Se estas tendências prevalecerão ou não, só o tempo, é claro, dirá. Mas é importantíssimo que se desperte e alimente a consciência de que o mundo está sofrendo transformações épicas que mudarão para sempre a vida de cada pessoa, no Brasil e fora dele.

Fonte: *Globalização, Tecnologia e Emprego*; trabalhos de Milan Brahmbhatt, Eduardo Rios Neto, José Tavares de Araújo, José Márcio Camargo, Lena Lavinas e Ubiratan Simões Rezende. Brasília; Instituto Brasil século XXI, 1996.