



Revista Contexto GE GRÁFICO

Universidade Federal de Alagoas - Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente
Programa de Pós-Graduação em Geografia
<http://www.seer.ufal.br/index.php/contextogeografico>

A DIFUSÃO DO TOYOTISMO NO OCIDENTE

Marta da Silveira Luedemann

Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente,
PPGG, IGDEMA, Maceió, AL, Brasil

martaluedemann@igdema.ufal.br

RESUMO – O toyotismo (ou produção enxuta) foi objeto de muitas pesquisas e motivo de debates nos anos 1980 e 1990 na Europa e nos EUA, porém ainda hoje é elemento de análise por ser o regime de acumulação com maior impacto sobre a classe trabalhadora, quando associado ao neoliberalismo. Tendo surgido no Japão como alternativa à produção fordista, o toyotismo associou métodos de produção com sistemas de gestão de estoques e contratos de fornecimento que revolucionaram a organização da produção e do trabalho e reduziu fortemente os custos. Contudo, no Japão, Coreia do Sul e China, a presença do Estado é determinante para a dinamização da economia e para a manutenção do desenvolvimento social. No ocidente, o neoliberalismo adota o Toyotismo privilegiando o capital financeiro, sem apresentar benefícios à classe trabalhadora.

Palavras-chave: Produção enxuta; Organização Industrial; Geografia Econômica.

THE DIFFUSION OF TOYOTISM IN THE OCCIDENT

ABSTRACT – The toyotism (or lean production) was object of much research and motif of debates in the 1980s and 1990s in Europe and the USA, but still today it is element of analysis for being the regime of accumulation with greater impact on the working class, when associated with neoliberalism. Having emerged in Japan as an alternative to fordist production, the toyotism was jointed the production with the methods with stocks management systems and supply contracts that revolutionized the organization of production and labor and greatly reduced costs. However, in Japan, South Korea and China, the presence of the state is decisive for the dynamization of the economy and for the maintenance of social development. In the West, neoliberalism adopts Toyotism by favoring financial capital, without presenting benefits to the working class.

Keywords: Lean production; Industrial Organization; Economic Geography.

O TOYOTISMO, APROPRIAÇÃO E INCORPORAÇÃO NO OCIDENTE

A crise do fordismo se revelou já no fim da década de 1960, quando os automóveis japoneses começaram a invadir o mercado americano expondo a fragilidade organizacional frente ao toyotismo. Por outro lado, a crise de 1973, denominada de crise do petróleo, apresentava uma nova fase da geopolítica internacional e a incapacidade das economias industriais gestarem novas fontes de energia e regimes de acumulação. Iniciada pelo Japão ao longo do século XX, a atual revolução industrial, está promovendo desde os anos 1970 a destruição das relações fordistas e a adoção do modelo organizacional japonês nos países industrializados e em vias de industrialização. Estre estes últimos, os Tigres Asiáticos e a China, incorporam o modelo japonês cada qual com suas características e determinações históricas, contudo todos com participação efetiva do Estado na regulação da economia.

Kang (1990, p. 100) demonstra que a adoção do modelo planejamento estatal do Japão foi determinante na Coreia do Sul. Expõe, inclusive, que a indústria eletrônica teve sucesso ao incorporar benefícios e vantagens trabalhistas porque elevou o padrão social como produtividade e atenção à qualidade no processo produtivo. Por outro lado, a sociedade teve vantagens fundamentais com maior

escolarização e índices de emprego ampliando a medida que novos setores produtivos e serviços formavam-se no interior da economia, como por exemplo as engenharias, ciência administrativa, controle industrial, sistemas de informação, etc. (ver também Canuto, 1994 e Oliveira, 1993). A China, desde os anos 1990, apresenta crescimento do PIB acima dos países industriais, expõe um novo modelo para a Ásia e o mundo. Neste contexto, é necessário compreender o regime de acumulação toyotista e o modo de regulação japonês. Dado isto, temos que refletir sobre a adoção do toyotismo no ocidente, onde o neoliberalismo, o capital financeiro e o oligopólio competitivo convergem em força para reduzir as conquistas dos trabalhadores e ampliar a concentração de renda em escala internacional.

No estudo recente de Pochmann (2015), o autor verifica que a concentração de renda no mundo representa essencialmente a concentração geográfica de riqueza nos Estados Unidos e Europa (Inglaterra, França, sobretudo, mas em menor intensidade que nos EUA). A América do Norte e a Europa detém apenas 18,6% da população mundial, contudo concentram 67,1% da riqueza do planeta. As receitas da Dutch Shell (Inglaterra) e do Wal-Mart (EUA) são apenas inferiores aos orçamentos dos 10 maiores Estados-nação, a saber: EUA, China, Japão, Alemanha, França, Itália, reino Unido, Brasil, Canadá e Rússia.

O desenvolvimento japonês teve como peça fundamental o planejamento estatal, instaurado a partir do golpe de Estado nacionalista e desenvolvimentista n chamada “Inovação Meiji”, em 1868, que reunificou o país e o livrou da subserviência ao imperialismo das potências colonialistas da época – Inglaterra e França –, como relata Barbosa Lima Sobrinho em seu livro premiado em solo japonês: “Japão: O Capital se faz em casa”, de 1990. Okabe (1974) argumenta que a “Inovação Meiji” desencadeou a revolução passiva, semelhante à via prussiana, apontada por Lenin e Gramsci. Os dois séculos de parasitismo feudal que antecedeu Meiji, gestou o desejo popular de sua eliminação, contudo não havia forças políticas capazes de romper definitivamente com o feudalista, tal qual as revoluções burguesas inglesa e francesa.

Okabe (1974) observa com argúcia que o período Meiji instaurou um regime absolutista responsável pela transição do feudalismo para o capitalismo, do qual a burguesia pode ascender sem se confrontar com a nobreza latifundiária. A grosso modo a exploração feudal praticamente se manteve, intensificando a exação dos pequenos camponeses a ponto de assegurar-lhes apenas a sua reprodução. A gênese capitalista oriunda da pequena produção camponesa não vingou. Os camponeses (pobres ou ricos) foram espoliados durante o período Meiji, seja pelo Estado que lhes cobrava altos impostos, seja pelos proprietários de terras que impingiam tributos feudais aviltantes. A história do Japão viu surgir no seio da nobreza proprietária de terras a versão dos *junkers* (Alemanha), cuja expropriação de camponeses e arrendatários permitiu uma fabulosa concentração fundiária, além de grande transferência de capitais para o comércio e a indústria que lhes garantia a inserção na burguesia. Outra fase importante de se verificar, o pós guerra, quando a ocupação militar estadunidense buscou na realidade desacelerar o desenvolvimento japonês, dissolver os zaibatsus e distanciar as relações do Japão com a URSS. O Japão viveu nesse período várias perseguições e prisões de líderes sindicais, bem como dos partidos socialista e comunistas japoneses (Okabe, 1974; Lima Sobrinho, 1990).

FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO NO JAPÃO E NO BRASIL

No Japão a flexibilização do trabalho surgiu com a adoção do sistema toyotista, eliminando parte dos trabalhadores regulares na década de 1950, instituindo o emprego vitalício para até 40% dos funcionários das empresas, implantando o trabalho temporário – para completar o quadro de funcionários quando houvesse aumento da produção – e, ainda, impondo os sindicatos corporativos de empresa em substituição aos sindicatos por categoria (combativos), minimizando a organização sindical. Com a instauração de ambiente coercitivo no chão de

fábrica e escritório, o sistema impôs aos trabalhadores maior dedicação (Coriat, 1994; Hirata e Zafirian, 1991), contudo, o Estado japonês não abriu o mercado interno às importações, como também não desnacionalizou sua economia e nem estabeleceu políticas recessivas, mantendo importante desvalorização do iene frente ao dólar (aproximadamente 1 dólar para 120 ienes, conforme Gazeta Mercantil, 18/2/2003). A economia japonesa cresceu absorvendo tecnologias de ponta descartadas por seus concorrentes, sem comprometer a autonomia do seu parque industrial, mas desmontando os oligopólios europeus e estadunidenses em vários setores da economia (Mamigonian, 1982).

No Brasil e demais países da América Latina, a flexibilização do trabalho surge como a possibilidade de eliminação de direitos adquiridos pelos trabalhadores do mercado formal, com contrato de trabalho. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) regulamenta, no Brasil desde 1943, o trabalho formal, garantindo férias remuneradas por 30 dias, 13º salário, fundo de garantia por tempo de serviço, licenças maternidade e paternidade, aposentadoria por tempo de serviço, etc. A chamada flexibilização do trabalho adquire dimensões críticas quando o exército industrial de reserva (EIR), ou seja, o número de desempregados e subempregados aumenta de maneira a contribuir com o enfraquecimento do poder de negociar da classe trabalhadora. O capital intensifica a taxa de exploração em locais onde a organização sindical é fraca ou nula, e nos grandes centros industriais disciplina os trabalhadores com a ameaça do desemprego, diante do aumento contínuo do EIR. Nesse contexto, os contingentes de imigrantes tanto podem contribuir para a precarização do trabalho, como constituírem fonte de aumento da taxa de exploração: “Nos EUA, o ramo de confecções foi apontado no Financial Times pelo próprio Secretário do Trabalho, Robert Reich (governo Bill Clinton), como um reduto de trabalho escravo disfarçado, conhecido como *sweatshops*, onde imigrantes orientais são submetidos a jornadas de 18 horas de trabalho” (Meneleu Neto, 1996, p. 92). Desde a 2ª Guerra Mundial, a Alemanha abastece seu mercado de trabalho com imigrantes turcos, a Inglaterra com indianos, a França com norte africanos e os EUA com latinos americanos. O Brasil garantiu o trabalho informal e a manutenção do seu exército industrial de reserva nos grandes centros industriais com as migrações internas, e na década de 1990 com os imigrantes bolivianos completando as fileiras do trabalho superexplorado, no setor de vestuário da capital paulista.

No Brasil o “desemprego tecnológico”, a inflação e a crise foram os principais argumentos das instituições financeiras internacionais (FMI, Banco Mundial, entre outros) e dos governos na aplicação das políticas neoliberais dos anos 1990. No início da década, disseminou-se a ideia de que o desemprego era obra da introdução de robôs, máquinas automatizadas, etc., na linha de produção, com a justificativa do aumento da concorrência em consequência da crise. Em outras palavras, os governos de Fernando Collor de Melo e Fernando Henrique Cardoso, através dos meios de comunicação, disseminaram a ideia do desemprego como decorrência da substituição da máquina pelo homem e incitaram o pensamento contra a inflação, tornando-a grande vilã de todo o mal, sobretudo da crise econômica. Claro que outra falsa premissa monetarista, visto que o Brasil sempre cresceu com inflação. A flexibilização do trabalho apareceu no discurso neoliberal como justificativa da globalização e do novo modelo organizacional e produtivo – o Éden a ser alcançado com a contribuição de todos na desregulamentação do trabalho –, em síntese, o fim do emprego formal. Desta maneira, as políticas neoliberais aprofundaram a crise e acobertaram a realidade até o final da década, quando os índices de insatisfação da população frente ao governo FHC oscilaram entre 60% a quase se 80%. A flexibilização do trabalho põe em relevo a luta de classes no século XXI, ao contrário do que os ideólogos das ideias monetaristas costumam proclamar.

A FLEXIBILIZAÇÃO DO “MODELO JAPONÊS” NO OCIDENTE: COM ESTADO FORTE NO CENTRO DO SISTEMA E ESTADO FRACO NA PERIFERIA

O termo “produção flexível” apresenta vários sinônimos na literatura científica: “produção enxuta” (termo que se consagrou no meio empresarial, sendo comum no Brasil encontrá-lo em inglês, *lean production*), “fábrica mínima”, “ohnismo”, “toyotismo”, “modelo japonês”. Utilizaremos aqui, com mais frequência, o termo toyotismo e “modelo japonês”, mesmo conhecidas as razões que levam Boyer e Freyssenet (2001) a não generalizarem o termo e sua abrangência – isto porque defendem a existência, atualmente, de três modelos de produção (além do toyotismo, também existe o “sloanismo” e “hondonismo”), que se apresentam de forma diferenciada devido à política de concorrência de cada fábrica e a política econômica de cada país. Trataremos, então, do toyotismo nos seguintes aspectos: a) um conjunto de técnicas e sistemas de organização da produção e do trabalho, consistindo em extrair o máximo proveito de trabalho vivo e trabalho morto, com funcionários que executam várias funções (plurifuncionalidade, polivalência, etc.), utilizando intensivamente novas tecnologias de processos e de produção, como por exemplo a informática, robótica, máquinas e ferramentas automatizadas e especializadas, etc., substituindo o trabalho humano; b) produção diversificada, que responde mais rápido ao mercado, disponibilizando um maior número de produtos com inovações; c) gestão de estoques dentro e fora da fábrica, através da utilização dos sistemas *just in time* e *kan ban*, responsáveis pelo fornecimento da linha de produção no tempo e na quantidade e qualidade determinada, conforme as vendas efetuadas; d) sujeição dos funcionários e fornecedores às imposições técnicas e organizacionais, que não admitem greves e paralisações, através de práticas rígidas de produtividade; e) controle acionário dos fornecedores pela empresa central ou montadora.

O toyotismo surge na década de 1940, com Taiichi Ohno na linha de produção automotiva da Toyota, como resposta aos mercados cartelizados de regulação fordista, rompendo a morosidade tecnológica, aplicando as inovações técnicas em produtos e em processos de produção que os grandes grupos industriais em situação oligopolista não se viam motivados a aplicar. Na conjunção de formação social com forte relação entre Estado, capital financeiro e capital industrial, o Japão conseguiu absorver tecnologia de ponta e participar do mercado mundial nos setores fortemente monopolizados (naval, siderúrgico, automobilístico, eletroeletrônico, informática, etc.). Isto é fruto da política protecionista e intervencionista que desde Meiji permitiu o desenvolvimento econômico do Japão. Ainda na década de 1890, o governo promoveu de associação dos vários pequenos produtores industriais e comerciantes aos bancos, constituindo um vigoroso capital financeiro e proporcionando o crescimento das pequenas empresas com maior estabilidade para enfrentar os gigantes concorrentes no exterior. Desde a década de 1960 os produtos japoneses eram crescentemente importados pelos EUA, mas na década seguinte acirrou-se a concorrência com similares norte-americanos e os produtos japoneses evidenciaram a crise do regime de acumulação fordista. No início dos anos 1980, devido às medidas protecionistas estadunidense com restrição de importação de veículos japoneses nos EUA, o Japão assina com o governo Reagan o acordo dos “transplantes” automobilísticos, ou seja, construção ou reestruturação de fábricas nos EUA pelas montadoras japonesas associadas com as empresas locais, impedindo o fechamento do mercado norte-americano aos produtos japoneses.

Conforme Antunes (1995) a flexibilização do trabalho no ocidente inicia-se a partir da crise dos anos 70, que exigiu a reestruturação do capital. Este fato, associado à transição do leste europeu para a economia capitalista e a subordinação de partidos de esquerda aos interesses estrangeiros, afetou profundamente os sindicatos de combativos, que passaram a assimilar elementos do neoliberalismo.

Na relação capital trabalho, a Toyota no Japão foi uma das primeiras empresas a instituir o ostracismo (Coriat, 1994), retirando dos funcionários os direitos sindicais, criando os sindicatos de empresa (ou sindicatos corporativos) e abolindo o sindicalismo de categoria. A produção

flexível se propagou por toda a economia, e o emprego vitalício (na ordem de 30% a 40% dos funcionários das empresas) foi estabelecido como forma de conter a migração do conhecimento prático e administrativo dos trabalhadores de maior qualificação. O trabalho temporário absorveu posteriormente os imigrantes *dekasséguis*, que não possuem seguridade social e recebem salários inferiores nas mesmas atividades executadas pelos japoneses. Mesmo com a crise internacional crescente (crise do 4º ciclo longo de Kondratieff), o Estado japonês, por sua vez, não abriu mão do controle da economia e das suas principais diretrizes, estabelecidas nos planos de desenvolvimento nacional.

No ocidente o capital absorveu as técnicas organizacionais, com a emergência das políticas neoliberais tornando mais precárias as condições de vida da classe trabalhadora, uma vez que houve a redução da ação dos sindicatos fortes e combativos.

Na segunda metade da década de 1980, os governos Reagan e Thatcher bancaram as ideologias que proclamavam o fim do Estado de Bem-Estar Social. Isso decorre da crise do 4º Kondratieff, iniciada em 1973, cujo epicentro deu-se nos EUA, propagando-se pelos países centrais e afetando, em seguida, a periferia do sistema. Nesse momento, o ideário “neoliberal” ascendeu na Europa e nos EUA e teve sua aplicação prática nos países a eles subordinados. O antigo liberalismo foi adaptado às contingências do momento: ampliação rápida dos mercados, principalmente com a abertura comercial da nações em desenvolvimento associada a desregulamentação dos direitos da classe trabalhadora. “Para os intelectuais que não estão alugados aos interesses norte-americanos é visível a olho nu que as ideias de enfraquecimento do papel do Estado nacional na conjuntura atual não passam de ilusão” (Mamigonian, 1999). O protecionismo estadunidense, como todos sabemos, ainda se mantém forte e aclamado pelo povo dos EUA, seja por forças mais ou menos conservadoras como as que elegeram recentemente Trump ou os dois governos anteriores de Obama. É necessário lembrar que a crise de 2008 teve uma solução positiva ao capital financeiro que recebeu volumosas quantias do Estado em detrimento de políticas sociais negadas aos trabalhadores estadunidenses vitimados pelos abusos do capital especulativo.

O centro do sistema capitalista, em comparação com a periferia, estabeleceu medidas mínimas de abertura econômica e desregulamentação dos direitos trabalhistas. Conforme Batista Jr. (1997), a “globalização” é um desdobramento do “neoliberalismo”, enquanto que esse “neoliberalismo”, na sua essência, propagandeia para a periferia o fim do Estado regulador e a liberalização da economia e do direito trabalhista. O Estado, nos países industrializados, “nem mesmo interrompeu a tendência de aumento do peso do governo, medido por indicadores agregados como a relação entre a despesa e a receita públicas e o PIB” (p. 25).

De que forma o Japão, na ponta do desenvolvimento tecnológico, apresenta os menores índices de desemprego do centro do sistema capitalista? Isto ocorre pelo ancoramento da economia em políticas industriais e planejamento econômico associados com a reestruturação produtiva.

Conforme Pochmann (2001), os anos 1990, para o Brasil, apresentam os mais baixos índices de desempenho da economia, em comparação com as décadas anteriores. As variações do PIB foram baixas, havendo estagnação da renda per capita, aumento do endividamento externo e interno, diminuição de investimentos sociais e, conseqüentemente, intensificação do desemprego pela política de privatização e desnacionalização. A adoção de políticas monetaristas – em substituição das políticas industriais –, pelos governos da última década, ocorreram através de câmbio supervalorizado, promotor das quedas nas taxas de exportação de maior valor agregado, e juros elevados, que provocaram a concorrência desleal entre capital nacional e capital estrangeiro através do estrangulamento do crédito às inovações e modernizações necessárias à produção. Por causa disso, muitas empresas faliram, foram vendidas ou transformaram-se de produtoras em importadoras (empresas de fabricação de máquinas e equipamentos, brinquedos, etc.) nos anos 1990. Essas políticas revelaram-se um

retrocesso econômico enorme para o País, porque promoveram o aumento da dependência externa, com a inversão da balança comercial de positiva para negativa. Também o fechamento de postos de trabalho e demissões em massa não resultam apenas da crise internacional, mas da adoção de políticas liberalizantes que afetaram grande parte do parque industrial brasileiro. Nos anos 90 o governo abriu o mercado à concorrência internacional como nenhum país de centro do sistema capitalista abriu, com alíquotas de importação próximas a zero, a concorrência estabelecida com os importados livres de impostos, promoveu a quebra de quase 50% das empresas nacionais, afetando diretamente as taxas de emprego e desemprego.

No conjunto das políticas neoliberais, os investimentos em ciência e tecnologia diminuíram fortemente. De certa forma, a política de produção científica e técnica foi substituída pela importação de tecnologias, aumentando o pagamento de royalties e patentes internacionais, tornando o país mais dependente. Tais políticas não geraram emprego qualificado no território brasileiro, com o crescimento do emprego informal e de baixa qualificação. Também os novos investimentos estrangeiros no país promoveram a “guerra fiscal” – processo que além de acirrar disputas entre unidades da federação, gerou um endividamento por mais de 20 anos para os estados e municípios “escolhidos”. Pauta essa praticamente não discutida nos debates sobre o endividamento interno dos estados no Brasil. A “guerra fiscal” em particular, manteve a concentração de investimentos em regiões mais desenvolvidas (São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Bahia, principalmente), enquanto que a abertura comercial e ausência de políticas de desenvolvimento promoveram a decadência de polos industriais e aumento do desemprego para além das regiões sul e sudeste. Outro dado sobre o conteúdo ideológico das políticas neoliberais, ainda na década de 1990, constitui o fato do emprego formal não ter aumentado com a aplicação da desregulamentação do trabalho, ao contrário, as taxas de desemprego chegaram a índices próximos de 1930, com aproximadamente 3,2 milhões de postos de trabalho fechados. Por fim, o salário mínimo, no governo FHC, alcançou o nível mais baixo dos últimos 60 anos com a retirada do Estado da regularização do salário base, pauperizando ainda mais a maioria da classe trabalhadora, sem sequer ampliar o nível de emprego. As políticas neoliberais concentraram esforços na eliminação dos direitos trabalhistas, criados no governo Vargas ao invés de promover a reforma agrária, a reforma urbana e a reforma tributária (Pochmann, 2001). Hoje isto se aprofunda com a reforma trabalhista realizada pelo governo Temer.

QUAL É A CRISE?

A racionalização da produção é frequente no capitalismo, havendo períodos em que a revolução tecnológica se impõe como necessidade vital para a manutenção do capital, o que ocorre em determinados períodos de crise. Conforme Mamigonian (1990), para reverter a “tendência de queda na taxa de lucro” (Marx, 1980), impõe-se a superação da base técnica da produção, da organização do trabalho e de novos setores e segmentos produtivos. Dessa maneira, um padrão se apresenta nas revoluções industriais: ocorrem na periferia do sistema; introduzem inovações de produtos, de processos produtivos e organizacionais na economia e sociedade; utilizam nova base técnica e baixíssimos custos; abertura de novos segmentos e ou setores na economia; revolucionam as bases energéticas; e, introduzem novos meios de transporte (Mamigonian, 1982; 1990). A I Revolução Industrial, que inovou com a introdução da máquina a vapor na produção fabril, não ocorreu no interior do mercantilismo holandês dos séculos XVII e XVIII, mas na Inglaterra que entrou atrasada na expansão marítima mercantilista, posterior a Gênova, Portugal, Espanha e Holanda. Também a II Revolução Industrial surgiu na periferia do sistema capitalista, na Alemanha, no último quartel do século XIX, sendo superada em seguida pelos Estados Unidos, antiga colônia inglesa. Desde a metade do século XX o Japão vem desenvolvendo as bases da III Revolução Industrial, sendo rapidamente superado pela China já nesse início do século XIX.

Observa-se, então, que desde o advento da indústria o capitalismo mundial produziu três revoluções industriais, com intervalos de aproximadamente cem anos, considerando que está última revolução industrial, emergida no Japão, ainda não está completa quanto a base energética. Verifica-se também a ocorrência de períodos de crise e de expansão do capitalismo no mundo, que surgem nos países industrializados e se expandem para as demais economias capitalistas. Estes ciclos foram estudados inicialmente pelo economista russo Nicolai Kondratieff – e posteriormente por Schumpeter, Mandel, Rangel (no Brasil), Dosi, Freeman, Perez, etc. –, que verificou ciclos de aproximadamente 50 a 60 anos, os quais são divididos por uma fase de expansão e outra fase de retração. Denominados ciclos de Kondratieff, foram observados os ciclos longos de aproximadamente 50 anos: 1790-1848, 1848-1896, 1896-1948, 1948-1973 (Mamigonian, 1990). Desde 1973 o ocidente está na transição da fase recessiva do 4º Kondratieff para o a fase expansiva do próximo ciclo, no entanto, no oriente, em especial a China, já vive a fase expansiva da III Revolução Industrial dinamizando as demais economias associadas à chinesa. Também a crise energética, está sendo resolvida na China; não se trata aqui dos acordos recentes de abastecimento de gás e petróleo com a Rússia, mas do uso de energia renováveis sem grandes impactos ambientais tais como a eólica e a fotovoltaica (solar). Este novo padrão energético associado à infraestrutura de transporte está permitindo tanto a fixação como a integração das novas cidades do médio e alto planalto à rede urbana dinâmica do leste chinês (ver Jabbour, 2006), bem como permite a sustentação dos antigos centros econômicos e industriais, ao contrário do Brasil, que continuam ativos e em crescimento (Pequim, Xangai). Ambas as fontes renováveis de energia abastecem a maior megalópole do mundo, no Delta do Rio das Pérolas, com mais de 50 milhões de pessoas. Por outro lado, o Estado e o capital financeiro estadunidense, se mantém unidos nos investimentos bélicos, promovendo guerras ou a desestabilização econômica e políticas nas zonas petrolíferas do globo, inclusive aqui no Brasil.

Conforme Mamigonian (1990), Ignácio Rangel demonstrou que os ciclos de Kondratieff permitem observar as formas de atuação do capital no centro e na periferia do sistema, sendo nas “fases de expansão dos ciclos longos (...) o centro do sistema tem necessidade de mais matérias-primas, alimentos e mercados consumidores da periferia, tendo interesse em aprofundar a divisão internacional do trabalho, incorporar novos territórios, resultando em conjunturas de grande investimento, tanto no centro quanto na periferia. Nas fases de depressão dos ciclos longos (...), diminuindo o ritmo econômico do centro do sistema, vai ocorrendo uma contração das quantidades e dos preços das matérias-primas e alimentos produzidos na periferia” (p.81). Daí verificarmos que enquanto a China investe na construção da maior malha de trens de alta velocidade em seu território e reconstrói as rotas marítimas e ferroviária da seda que integram os mercados do Oriente (Ásia e África) à Europa, os EUA ainda está estudando a criação de linhas de trens de alta velocidade.

Desde a década de 1980, e mais intensivamente nos anos 1990, os países centrais estão investindo na modernização do parque industrial, com a intenção de conter o forte avanço dos produtos asiáticos, priorizando a reestruturação industrial. Paulo N. Batista Jr. (1997), verificou que através do aumento da dívida pública líquida em relação ao PIB nos países industrializados, há um claro esforço governamental para a superação da crise, diferentemente das imposições feitas pelas instituições financeiras internacionais para os países periféricos. Entre as nações do Grupo dos 7 países mais industrializados do mundo (G-7), “a média ponderada da carga tributária cresceu de 33,5% em 1978-82 para 35,9% em 1991-95. (...) o déficit médio cresceu de 2,9% do PIB em 1978-82 para 3,5% em 1991-95, apesar da importância atribuída ao ajuste das contas pública pela retórica ‘neoliberal’ (...) a dívida pública bruta subiu de uma média de 42,6% do PIB em 1978-82 para 66,2% em 1991-95. Em termos líquidos, o endividamento governamental quase dobrou nesse período, passando de 22% para 40,4% do PIB, em média (...) No plano da política de comércio exterior, também é notável a distância entre retórica e realidade. Enquanto as barreiras comerciais vêm descendo no Sul, o movimento no Norte tem sido na direção oposta. Nos países

desenvolvidos, as tarifas diminuiram, em geral, no contexto de acordos regionais ou multilaterais de liberalização comercial, mas foram substituídas por amplo espectro de medidas não-tarifárias de controle das importações” (p. 28-29).

Temos, então, elementos relacionados interferindo nas relações de trabalho que culminaram na sua flexibilização: a crise do 4º ciclo longo de acumulação e conseqüentemente a terceira revolução industrial, que criou o toyotismo; a dissolução do bloco socialista no Leste Europeu, com o fim da URSS; a ascensão do neoliberalismo no ocidente; afastando os países periféricos do controle das suas próprias fontes de energia; do aumento da subordinação da periferia ao centro do sistema, através das imposições do capital financeiro, da “globalização” (abertura dos mercados) e da desnacionalização das empresas, ratificando e aprofundando a precarização do trabalho nos países de Terceiro Mundo.

COMO TUDO ISSO CONVIVE NO ESPAÇO DA FÁBRICA?

A distribuição do conhecimento prático de cada operário para todos os colegas do grupo de trabalho, através da introdução da multifuncionalidade, torna os funcionários mais frágeis em períodos recessivos, permitindo à empresa demitir funcionários sem afetar a organização do trabalho – ao contrário do período do taylorismo-fordismo, onde o operário detinha conhecimento especializado e exercia apenas uma função. A organização da planta da fábrica toyotista cria novas formas de arranjo de máquinas e equipamentos, de forma a dispor várias máquinas para o mínimo de trabalhadores operarem. Robôs podem tanto substituir operários quanto criar novas funções, mas, no computo geral a eliminação de postos de trabalho é o que prevalece. E, muitas vezes, um equipamento simples (talhas, suportes hidramáticos, braço mecânico, torque automático, etc.), pode eliminar trabalhadores. A questão para os proprietários dos meios de produção é: quando é mais viável introduzir equipamentos robotizados, automatizados ou informatizados, para melhorar a qualidade da produção e diminuir mão-de-obra? Se observarmos as montadoras de caminhões e ônibus, o uso de robôs é mínimo, devido à relação entre custo de manutenção, ociosidade e gasto de energia ser superior ao assalariamento da mão-de-obra local, porque a produção de veículos comerciais é menor do que a produção de automóveis de passeio e suas variações.

As células de produção, por exemplo, permitiram em algumas empresas, a redução de custos a partir da redução de níveis hierárquicos (mestres, encarregados, graus de chefias, subgerências), eliminação de postos de trabalho e alteração na estrutura salarial. Em entrevista com funcionários da produção de uma montadora em São Bernardo do Campo (SP), em 1995, durante a implantação das células de produção, foi relatado que um líder de célula receberia um aumento de 7% no salário, mas no computo geral os trabalhadores estariam recebendo salário proporcionalmente menor à organização fordista. Isto ocorreria porque a própria instituição da célula com o líder eliminaria a função de inspetor (que detinha 14% a mais sobre o salário do funcionário) e a função de preparador de máquinas (com 25% de aumento sobre o salário). Então, cada um dos 12 integrantes de célula de produção, com a mudança na organização do trabalho, tornariam-se responsáveis pelo desempenho das funções do inspetor e do preparador de máquinas sem qualquer acréscimo no salário. O líder de célula, por sua vez, tanto coordenaria o grupo nos aspectos gerais, quanto faria o mesmo serviço dos demais trabalhadores da célula, recebendo um adicional no salário de 7%. Assim, conforme os entrevistados relataram, todos os trabalhadores ampliaram as responsabilidades em suas funções, sem aumento proporcional de salário. Este é apenas um exemplo de um dos aspectos da reestruturação organizacional.

No que se refere à fábrica “enxuta”, nas plantas antigas as empresas têm encontrado várias formas de “enxugar” trabalhadores (nos termos da própria administração). Diante da resistência dos operários e sindicatos às demissões em massa, seriam duas as principais formas de demissão:

a) demissão “direta” – ocorre individualmente ou através de listas de nomes de funcionários. Contudo, os metalúrgicos têm resistido às várias tentativas de demissão em massa ou demissões caracterizadas por “perseguição” da gerência sobre os militantes sindicais. Através de greves, paralisações e negociações, os metalúrgicos conquistaram o direito de avaliar as demissões “diretas”, com ou sem justa causa, passando pelo crivo dos representantes de comissão de fábrica (quando há) e dos representantes sindicais (quando o sindicato responde aos interesses dos trabalhadores). Os principais casos, em quantidade, são os funcionários considerados pela empresa como “baixa performance”, o processo de terceirização ou deslocamento de linhas de produção para outras fábricas da empresa.

b) demissão “indireta” – forma mascarada de demissão direta, ocorre pelos chamados “pacotões” ou “bolsões”. No primeiro caso, a empresa informa aos trabalhadores sobre o Plano de Demissão Voluntária (PDV), indicando o número de “pacotes” disponíveis e quais as condições para a demissão, de forma a atrair os trabalhadores. No segundo caso, os “bolsões”, os planos são acompanhados de lista de nomes pré-determinados pela administração, cujos trabalhadores relacionados têm como opção sair pelo PDV ou é simplesmente demitido sem qualquer auxílio dos “pacotões”. Também neste caso a justificativa para os “cortes de pessoal” é a eliminação de funcionários “baixa performance”. Atualmente esta modalidade se desloca do setor privado para o público, já que os direitos constituintes da CLT foram na maioria derrubados pela reforma trabalhista. Atualmente, a reforma trabalhista, permite a demissão direta, sem contrapartida do direito trabalhista que permita o trabalhador rever direitos.

Inicialmente os PDVs eram direcionados aos aposentados e aos funcionários mais antigos. Conforme a recessão dos anos 1990 foi se aprofundando, as empresas aumentaram o ritmo da reestruturação, aplicando novos métodos organizacionais e liberando trabalhadores da produção, as demissões voluntárias foram sendo direcionadas aos demais trabalhadores, também considerados “baixa performance”. Até 1995, cada montadora não tinha sequer dez robôs em cada fábrica. Atualmente, as montadoras de automóveis, que modernizaram suas linhas de produção ou se instalaram em novas plantas, apresentam 200, 300 ou mais robôs, além de vários novos processos informatizados e automatizados interligados com a produção.

Através da adoção de novos equipamentos e da automação, a lesão por esforço repetitivo (L.E.R.) também passou a ser uma doença do metalúrgico. Desde os anos 1990, as categorias que mais apresentam LER são os bancários, seguidos pelos metalúrgicos. As doenças profissionais são as principais causas da “baixa performance”, ou baixa produtividade. Mesmo com o rodízio de funções que diminui a incidência de LER, muitos trabalhadores estão sendo atingidos pela doença, inclusive aqueles com pouco tempo de fábrica.

Com ritmo de trabalho intenso, há um momento em que o trabalhador precisa de cuidados médicos, e independentemente da quantidade de anos na empresa, as faltas são um dos indicadores da “baixa performance”. Há relatos de representantes de CIPAs sobre colegas de fábrica trabalhando doentes, com atestado médico no bolso, para evitar as faltas. Restrições médicas, da mesma forma como as doenças profissionais, são consideradas pela gerência administrativa como “baixa performance”, pressionando psicologicamente o funcionário a pedir demissão. Nestes casos, as CIPAs mais atuantes seguem dando apoio ao trabalhador, exigindo o reconhecimento de doenças profissionais junto ao departamento médico ou apontando os setores mais adequados para aqueles com restrições médicas. Muitas empresas, ainda assim, isolam os trabalhadores, deixando-os sem função nos corredores até que estes, se sentindo humilhados, entrem no PDV. Em entrevista com representantes de CIPA, em outra montadora em São Bernardo do Campo, no final de 1995, a empresa contava com 8,5 mil funcionários e ao implantar uma linha de produção com novas tecnologias, eliminaria 3,5 mil postos de trabalho em até três

anos, iniciando os cortes com “pacotes”, “bolsões”, e depois transferindo os metalúrgicos para canteiros de obras da empresa ou para fábricas em outros municípios.

Nas empresas onde as comissões de fábrica não foram consolidadas, como é o caso da maioria das empresas de autopeças e montadoras antigas, localizadas fora de São Bernardo do Campo, os funcionários da CIPA têm o papel fundamental de garantir condições mínimas de segurança no trabalho e politizar os trabalhadores, conforme relatou representante de CIPA de uma montadora de São Caetano do Sul, em entrevista em 1998. Mesmo tendo como presidente um funcionário escolhido pela gerência da empresa, as CIPAs têm condições de atuar independente do sindicato local, principalmente quando este atua em desacordo com os interesses dos trabalhadores (sindicato da Força Sindical, etc.) resistindo a diversas formas de pressão por parte da empresa.

Outro mecanismo utilizado pela gerência da “produção enxuta” para a redução de encargos com pessoal, é por meio da terceirização de serviços e de setores produtivos – que não se constitui somente na transferência gradativa do conflito entre capital e trabalho para terceiros, lembrando que as condições de trabalho nas empresas terceirizadas são conhecidamente inferiores –, firmada em contratos de serviços ou de fornecimento sob o regime de *just in time*, que exige o máximo com menor custo. Isto permite as prestadoras de serviços (semelhantes às empreiteiras ou “gatos”) e aos fornecedores pagarem salários abaixo da média dos metalúrgicos. Por outro lado, a terceirização vem sendo acompanhada pela economia de processos e materiais, que também resulta na eliminação de postos de trabalho na cadeia de produção, como é o caso do fornecimento de sistemas de alto valor agregado (câmbio, direção, freios, chassis, amortecedores, etc., os *kits* de produção), ou sistemas de menor valor agregado (retentores, mangueiras, filtros, bronzinas, chicotes, anéis, vedações, etc.).

A produção baseada no sistema *just in time*, determina um número mínimo de trabalhadores com maior responsabilidade pela qualidade de produção de cada funcionário. A empresa busca imprimir um ambiente familiar no trabalho, para diminuir atritos, bem como adotar equipamentos sofisticados que diminuam o esforço dos trabalhadores e possíveis doenças. O ambiente econômico recessivo e os avisos espalhados pelas fábricas sobre queda no consumo (indicativo de demissão) e dados comparativos de concorrentes (salários, demissões, benefícios, etc.) completam o ambiente “coercitivo” (Coriat, 1994), mas não deixando de estimular as sugestões dos trabalhadores para melhorias em processos de produção e na organização do trabalho.

Na indústria automobilística, o município de São Bernardo do Campo representa, em média, a maior remuneração paga aos metalúrgicos, o que de certa forma torna-se referência para as demais regiões produtoras de veículos, mas também sofre pressão para redução dos benefícios e ganhos salariais. Ou seja, enquanto os trabalhadores das novas fábricas almejam salários próximos aos dos trabalhadores do grande ABC, as empresas pressionam os trabalhadores dos antigos centros industriais para diminuir seus salários, com o espectro da demissão. Como se observa na tabela abaixo, as empresas fora da região do ABC apresentam salários inferiores, sobretudo naquelas funções especializadas ou de maior qualificação.

Tabela 1 Salário por Funções, 2001

Função	(R\$ por hora)				
	Fiat Betim	Ford SBC	Volks SBC	Scania SBC	Mercedes JF
Aux. de produção	3,27	2,63	5,72	5,03	-
Almoxarife	4,11	5,52	8,65	-	-
Ferramenteiro	4,69	11,51	10,63	10,21	6,79
Inspetor de qualidade	3,83	6,27	11,53	8,57	6,79
Mecânico de manutenção	6,08	7,48	8,65	8,57	6,79
Pintor	4,69	6,27	6,58	6,01	2,97

Fonte: DIEESE/CNM/CUT, 2002, *apud* CNM/CUT/DIEESE, s/d.

* Valores referentes ao menor salário pago nesta função.

Se colocarmos em questão se haverá o aumento do número de operários que “vestem a camisa da empresa” ou de novos associados aos sindicais nas fábricas toyotistas, isto pode ser respondido apenas em parte. O que se verificou no fim da década de 1990, que em várias novas plantas (Toyota de Indaiatuba, VW Resende, Ford da Bahia, GM de Gravataí, entre outras), os operários se organizam (com greves, paralisações) sobretudo quando emergem a precarização das condições de trabalho e salarial. E em alguns casos, conquistaram o direito de também constituírem comissões de fábrica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo, a crise atual não se concentra em uma ou outra categoria profissional, nem em setores isolados da economia. Assim, não basta apenas a adoção de propostas setorializadas de saída da crise sem uma diretriz ampla da economia, que não seriam mais que medidas paliativas ou emergenciais. A saída da crise, conforme Rangel (1985) e Mamigonian (1990, 1999) ocorrerá através de investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas fontes de energia (ver Bautista Vidal), geração de novas tecnologias através de acordos de *joint venture* (como nos exemplos do Japão, China, Coréia do Sul) entre empresas; em pesquisa pura e aplicada nas universidades públicas e privadas; em investimentos na infraestrutura viária, portuária, saneamento, urbanização, metrô, etc. (gargalos conforme Rangel) que gestam tecnologia dinamizam cadeias de produção e utilizam recursos ociosos da economia brasileira e poupança interna. O PAC, nos governos democráticos, teve o papel fundamental nesse sentido, incorporar massas de trabalhadores desempregados pela política recessiva dos períodos Collor-FHC e promover investimentos determinantes em rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, habitação, educação, esportes, saúde, bem como no setor de defesa.

Por fim, deve ser lembrado que para aprovar a desregulamentação da CLT, iniciada no governo neoliberal dos anos 1990, somada a atual reforma trabalhista, não apenas agride as condições de trabalho como depõe contra o crescimento da renda nacional. O achatamento dos salários e aumento dos gastos privados individuais com a retirada do Estado de Bem Estar Social, qualquer um sabe, é a redução do mercado consumidor e antes de tudo uma política recessiva contra os interesses nacionais. Ou seja, nocivo até para o capital nacional, mas agradável para as grandes corporações internacionais que se beneficiam do Estado-nação que lhes sede os recursos naturais e humanos conforme o interesse deles. Isto China soube superar, analisando o modelo japonês.

AGRADECIMENTOS

Parte deste artigo está embasado em pesquisas desenvolvidas no âmbito da pós-graduação PPGGH/DG/FFLCH/USP, no período de 1996 e 2003, tendo recebido financiamentos da Fapesp e Capes, em períodos obviamente distintos, sob a orientação do Prof. Dr. Armen Mamigonian, da graduação até o doutorado.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** S. Paulo: Cortez; Campinas: Ed. Unicamp, 1995.
- BATISTA Jr., P. N. Mitos da “Globalização”. **Estudos Avançados**, nº 52, São Paulo, IEA/USP1997.

- BOYER, R. e FREYSSINET, M. . Le Monde qui a Change la Machine. **Les Actes du GERPISA**. n. 31, abril, 2001, pp. 41-73.
- CNM/CUT/DIEESE. **Emprego, Salários e Condições de Trabalho na Fiat**. São Paulo: Subseção Dieese, s/d.
- CORIAT, Benjamin. **Pensar ao avesso**. Rio de Janeiro: Revan/UFRJ, 1994.
- GONÇALVES, R. e POMAR, V. **O Brasil Endividado**. São Paulo, Perseu Abramo, 2000.
- HIRATA, H. e ZAFIRIAN, P. (1991) Força e Fragilidade do Modelo Japonês. **Estudos Avançados**, São Paulo, vol.5, nº12, IEA/USP, Mai/Ago,1991. Acesso on line: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141991000200011
- JABBOUR, E. **China: infraestrutura e crescimento econômico**. São Paulo: Garibaldi, 2006.
- KANG, T. W. **Coreia: um novo Japão?** São Paulo: Maltese, 1990.
- LIMA Sobrinho, Barbosa. **Japão: O Capital se faz em casa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- MAMIGONIAN, A. A Industrialização da América Latina: o Caso Brasileiro. **Orientação**, nº 8, São Paulo, IG/USP, 1990.
- _____. Capitalismo Fim de Século: Nacionalismo e Etnias **Revista da ADUSP**, nº 18, out. 1999.
- MAMIGONIAN, Armen. "Tecnologia e Desenvolvimento Desigual no Centro do Sistema Capitalista". **Rev. Ciências Humanas**, nº 2, Florianópolis: Ed. da UFSC, 1982
- MARX, K. **O Capital**. livro 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980. 6ª ed.
- MENELEU NETO, J. **Neoliberalismo e Reestruturação Produtiva**. São Paulo, Cortez, Fortaleza, Univ. Est. do Ceará, 1996
- OKABE, H. Algumas reflexões sobre a formação do capitalismo japonês. **Argumento**, Ano 1, nº3, jan. 1974.
- OLIVEIRA, A. P. Coréia do Sul e Taiwan enfrentam o desafio da industrialização tardia. **Estudos Avançados**, USP, vol.7, no.17, São Paulo, Jan./Apr. 1993. Acesso on line: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141993000100004
- POCHMANN, M. **A Década dos Mitos**. São Paulo, Contexto, 2001.
- _____. **O Trabalho sob Fogo Cruzado**. São Paulo, Contexto, 1999.
- _____. **Desigualdade econômica no Brasil**. São Paulo: Ideias & Letras, 2015.
- RANGEL, I. **Ciclo, tecnologia e crescimento**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1982.
- _____. **Economia: milagre e anti-milagre**. Rio de Janeiro, Zahar, 1985. 2ª ed.
- SANTOS, Milton. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis, Vozes, 1979.