

TO I - Prof. Fábio B. Maranhão

- Autômatos, Robôs e a Classe Operária, *Novos Estudos* CEBRAP, São Paulo, vol. 2, 2, p. 31-38, julho, 1983.
- CORRIAT, Benjamin et alii, *Usines et ouvriers — figures du nouvel ordre productif*, Maspero, 1960.
- FIOM — Cgil Piemonte, *La FIAT auto negli-anni 80, analisi e previsione*, Torino.
- FREYSSINET, Michel, *Division du Travail et Mobilisation Quotidienne de la main d'oeuvre*, Les cas Renault et FIAT, CSU, Paris, 1979.
- GATTAS, Ramiz, *A Indústria Automobilística e a 2.ª Revolução Industrial no Brasil*, Prelo Ed. Ltda., 1981.
- HUMPHREY, John, *Controle Capitalista e Luta Operária na Indústria Automobilística Brasileira*, Vozes, CEBRAP, 1982.
- KASISKE, Rol et alii, *A Robotização da Produção e seus Efeitos sobre as Condições de Trabalho e de Emprego*. Ides, informe sindical n. 6, Rio de Janeiro, Brasil.
- LINHART, Robert, *Greve na Fábrica*, Ed. Paz e Terra.
- OCDE, *Perspectives à long terme de l'industrie automobile mondiale*, OCDE, Paris, 1983.
- OCDE, *Robots Industriels — Leur rôle dans l'industrie manufacturière*, OCDE, Paris, 1983.
- OUCHI, William, *Teoria Z*, Ed. Fundo Educativo Brasileiro, 1982.
- RAINHO, L. F. et BARGAS, O.M., *São Bernardo, 1977-1979*, vol. I, Fg. 1983.
- SATOSHI, Kamata, *Japon, l'envers du miracle*, Maspero, s/data.
- Toyota, *l'usine du desespoir*, Ed. Ouvrières, 1976.
- TOFFLER, Alvin, *A Terceira Onda*, Ed. Record.
- *Previsões e Premissas*, Record, 1983.
- TRONTI, Mário et alii, *Processo de Trabalho e Estratégia de Classe*, Zahar Ed., Rio de Janeiro, 1982.

SIM(3º)

## "GENESE E DIFUSÃO DO TAYLORISMO NO BRASIL"

Nilton Vargas

### 1. INTRODUÇÃO

A observação da atualidade brasileira pode, à primeira vista, indicar-nos que o estudo do Taylorismo no Brasil não é relevante. De fato, alguns estudos de caso em determinados ramos industriais mostram que as técnicas Tayloristas que objetivam a intensificação do trabalho (eliminação dos "poros" da jornada de trabalho e aumento do ritmo do trabalho) ou o aumento da produtividade (eliminação de movimentos e operações desnecessárias à transformação do produto) não são a preocupação dominante do empresariado nacional. Pelo contrário, as novas formas de organização do trabalho (círculos de controle de qualidade, "job enlargement", etc.), que aparentemente romperam com os princípios Tayloristas, é que se difundem no meio fabril. Será, então, que a questão do Taylorismo no Brasil não é um tema ultrapassado?

Por outro lado, durante muito tempo convivemos com uma ideologia — presente em nossas elites dirigentes e no meio técnico-profis-

\* Trabalho apresentado no GT "Processo de Trabalho e Reivindicações Sociais".

1. Este texto foi originalmente apresentado no Colóquio de Taylorismo em Paris, maio de 1983, e publicado em forma resumida na coletânea de: Montmollin, M. e Pastré, O. (org.). *Le Taylorisme*, Paris, Ed. La Découverte, 1984. Esta segunda versão foi revisada e expandida.

sional — que apontava para o despreparo do meio empresarial, de tradição patrimonialista, em propor mudanças técnicas que se afinassem com um capitalismo moderno, eficiente. O desenvolvimento tecnológico, neste sentido, não encontraria aqui um ambiente favorável para colocar em prática os conhecimentos formalizados pelo meio acadêmico.

Argumentos ainda mais antigos colocavam nosso atraso no fato de sermos um país tropical com uma mão-de-obra indolente ou porque os nossos capitalistas nunca tiveram um projeto burguês autêntico desde o nosso primeiro surto de industrialização nos anos vinte<sup>2</sup> até nossos dias.

Creemos que nos últimos anos vários fatos vêm lançar dúvidas sobre os argumentos acima, seja pelo papel político que alguns empresários começam a assumir no panorama nacional e no interior da produção, seja pelo grau de competitividade alcançado por muitas de nossas indústrias em relação às estrangeiras no interior de nosso território e no exterior, começa na atualidade — que apresenta uma dimensão totalmente nova devido ao seu "endogenismo". Esta última fase encontra uma base produtiva diversificada, um saber operário bastante difundido e socializado, e uma importante disseminação dos quadros de origem acadêmica que tratam do conhecimento técnico e de gestão empresarial. São esses elementos que possibilitam a apropriação do conhecimento operário e a adaptação dos padrões internacionais de industrialização às características do capitalismo local. A contradição, no entanto, que se apresenta atualmente é que essa capacidade de adaptação configurou uma crise econômica e social sem precedentes, que vem exigir o reexame dos paradigmas da nossa industrialização.

Neste texto, apesar de estarmos usando o termo Taylorismo para expressar o movimento racionalizador orientado sob as idéias de Taylor, Ford e seus seguidores, e difundido nos países industrializados no início deste século, convém estabelecer algumas diferenças conceituais.

Tanto o Taylorismo como o Fordismo estavam orientados para a criação de um novo tipo de trabalhador que se submetesse às exigências da disciplina fabril necessárias para intensificar o ritmo de

2. Ver a crítica a essa suposição em: Vianna, I. W., *Liberalismo e Sindicato no Brasil*. RJ, Paz e Terra, 1978 (principalmente cap. 3).

3. Ver sobre o processo contraditório de industrialização da "periferia": Vargas, Nilton. Os Paradigmas da Tecnologia e o Subdesenvolvimento, in *Revista Brasileira de Tecnologia*, vol. 15, n. 3, maio/84.

trabalho. Ambos propunham a criação de um corpo técnico para programar o trabalho. E também a negociação de salários mais altos, já que a pura coerção não era eficaz, como fazem questão de ressaltar em suas obras, embora essa negociação fosse individual, negando originalmente a intermediação do sindicato ou do Estado.

No entanto o Fordismo não se restringia somente à disciplina no interior da fábrica. Ford em sua época liderou um movimento de adequação da força de trabalho às novas exigências da produção conforme observamos em seus escritos e de acordo com a clássica obra de Gramsci: *Americanismo e Fordismo*.

Por simplificação de linguagem utilizaremos o termo Taylorismo para representar este movimento racionalizador operado na fábrica e na sociedade de acordo com os princípios lançados por Taylor.

Do exposto, a análise do Taylorismo não se restringe somente ao estudo de processo de trabalho mas, também, à sua articulação com os condicionantes sociais e políticos presentes fora da fábrica (e no seu interior), em particular a formação dos assalariados e o papel intermediador do Estado.

## 2. A ESPECIFICIDADE DO TAYLORISMO NO BRASIL

O exame da literatura que trata do Taylorismo tem normalmente como referencial de análise o caso americano, local de seu surgimento. No entanto o exame do Taylorismo na nossa história da industrialização, sem entender as nossas especificidades, pode induzir a alguns erros de análise. Inicialmente contextualizaremos o caso americano para depois observar as particularidades do caso brasileiro e os aparentes paradoxos surgidos.

As crises políticas e econômicas que o capitalismo enfrentava desde o final do século passado e o impacto da "Revolução de Outubro",<sup>4</sup> exigiam do capital uma resposta não só a nível do modo de acumulação e de gestão da força de trabalho,<sup>5</sup> mas também a nível da hegemonia<sup>6</sup> sobre a sociedade. O Taylorismo e, posteriormente, o Fordismo, foram algumas das respostas que o capitalismo americano ofereceu às sociedades industrializadas. Essa resposta foi cunha-

4. Cf. Negri, Antonio. *La Classe Ouvrière contre l'État*. Paris, Ed. Galilée, 1976.

5. Cf. Coriat, Benjamin. *L'Atelier et le Chronomètre*. Paris, Bourgois Ed., 1979.

6. Estamos utilizando o termo "hegemonia" segundo Gramsci.

da na prática industrial e, por isso mesmo, deu fortes elementos à ideologia do "Scientific Management".

Por outro lado, a questão do saber, no projeto e na produção de mercadorias, assumiu nova dimensão. Não é necessário citar o grande número de invenções a partir das descobertas científicas, principalmente no setor químico e elétrico, que revolucionaram a relação do homem com a natureza. A tecnologia surgia neste momento tal como a concebemos hoje. E os passos da sua consolidação enquanto projeto social, nos Estados Unidos, foram meticulosamente analisados por Noble.<sup>7</sup> Se na Revolução Industrial ela havia se apoiado principalmente no conhecimento técnico da classe operária, agora ela se libertava dessa limitação, incorporando novo tipo de transformação da natureza, com alto conteúdo de conhecimento científico. Mas enquanto a ciência caracterizava-se pela sua ampla divulgação, a tecnologia se comportava de maneira diferente: o seu conhecimento era orientado para a produção de mercadorias e para o monopólio do saber industrial.

A tecnologia passou a articular o conhecimento científico com o conhecimento produtivo. Em outros termos, a articular as leis da natureza com as leis do capital. E nesse movimento esbarrou no conhecimento técnico detido pela classe operária, fortemente organizada em sindicatos corporativistas. Se os engenheiros haviam, transformado a natureza, sob as determinações do capital, por que não proceder da mesma forma com os trabalhadores? Faltava, assim, reequacionar o "fator humano" de suporte dessa nova tecnologia. Tratá-lo da mesma forma que os meios de produção. Criar normas de trabalho e coordenar o conhecimento técnico do trabalhador, para que o projeto de engenharia fosse completo, integrando materiais, máquinas e homens da forma mais econômica possível. O Taylorismo está, assim, organicamente articulado com a evolução da tecnologia em nosso século. Daí a necessidade de Taylor ter dado a essa forma de organizar o trabalho um estatuto científico, como ocorria com os demais elementos da tecnologia.

Sob esse aspecto é importante entender que o Taylorismo recebeu a influência da penetração da ciência na indústria sob uma perspectiva positivista. Esta característica ficou marcada não só pela preocupação ideológica de assumir um caráter de neutralidade pela legitimação científica ("Scientific Management"), mas também como uma real preocupação de utilizar o conhecimento, formalizado até então, para controlar a força de trabalho. É importante reforçar essa distin-

ção porque, a nosso ver, este segundo aspecto é que tem conformado o "novo Taylorismo", metamorfoseado na psicologia industrial, na ergonomia, na medicina do trabalho, na pesquisa operacional etc. Estes conhecimentos acadêmicos são aplicados pelos "experts" dos cargos da estrutura empresarial "line-staff", que teve sua origem na conjugação das propostas de Taylor e Fayol.

A nosso ver, uma especificidade do Taylorismo, dentro do desenvolvimento histórico do capitalismo, é a criação dessa camada intermediária de "experts", a "gerência científica", que realiza a mediação capital/trabalho. Em outros termos, fica com a responsabilidade de selecionar e treinar os operários e planejar suas atividades segundo as exigências do novo método racionalizado.

O Taylorismo foi, portanto, a criação do elo que faltava na formação da tecnocracia tabril e na intermediação com as ciências. Nesse processo configurou um corpo social que vem sustentando essa ideologia, e criou as condições para adaptar e subordinar o conhecimento das ciências humanas e sociais às leis da produção.

Esse ideário propagava a eliminação da luta de classes fornecendo aos trabalhadores maiores salários mas, também, com o barateamento da produção, novas oportunidades de consumo. Na gestão da produção a "gerência científica" procurava estabelecer objetivamente os tempos de produção, os métodos de trabalho e os salários, promovendo uma intermediação, "com base científica", entre o capital e o trabalho.

Nos Estados Unidos, os engenheiros tiveram importância estratégica em direção a essa nova orientação, durante o início do século. resultado de uma reformulação do ensino de engenharia (cf. Noble). No Brasil esse papel foi semelhante. \* Não queremos com isso eliminar as contradições da implementação do discurso corporativo. \*

O Taylorismo em nosso meio teve a sua difusão conduzida por empresários paulistas no início da década de trinta, tendo um grande impacto sobre o meio intelectual, acadêmico e empresarial, e posteriormente sobre a máquina burocrática do Estado.

Todavia com exceção de algumas poucas empresas — principalmente algumas grandes indústrias têxteis e empresas ferroviárias —

8. Ver: Kawamura, L. K., *Engenheiro: Trabalho e Ideologia*. SP, Ed. Ática, 1979.

9. Concordamos com a crítica feita por Werskey à obra de Noble (Cf. Werskey, G., *Arguments from Design*, in *Radical Science Journal*, n. 8, 1979).

7. Noble, D., *America by Design*. New York, Alfred A. Knopf.

as técnicas Tayloristas de controle de tempos e movimentos não penetravam nas fábricas com o mesmo ímpeto existente nos Estados Unidos.

Do exposto poderíamos supor que no Brasil havia somente uma imposição desta ideologia americana, sem reflexos na base produtiva, por ainda não existirem aqui as condições encontradas naquele país. E ainda havia um paradoxo: o intenso esforço dos industriais nacionais no sentido de qualificar nossos operários por meio de escolas de aprendizagem industrial — nos Estados Unidos, pelo contrário, havia a luta patronal contra os sindicatos corporativos que congregavam os trabalhadores de ofício e controlavam o processo de trabalho nas fábricas.

Estas características exigiram uma retomada da obra de Taylor para podermos compreender o significado da difusão do Taylorismo em nosso meio.

Da leitura da obra de Taylor destacamos três pontos importantes: os princípios do "Scientific Management", as técnicas de racionalização do trabalho e a criação da "gerência científica".

A separação que estamos realizando entre os princípios e as técnicas Tayloristas é ressaltada pelo próprio Taylor: "a administração científica consiste fundamentalmente em certos princípios gerais ou numa filosofia, aplicável de muitos modos, mas a descrição de que algumas pessoas acreditam ser o melhor meio de implantar esses princípios gerais não deve ser, absolutamente, confundida com os princípios em si".

Os princípios são explicitamente apontados por Taylor e se configuram no "projeto científico do trabalho", na "seleção e treinamento científicos", e na criação da "gerência científica" (que viabilizaria a aplicação dos princípios anteriores). Dentre as técnicas destacam-se: o estudo de tempos, movimentos e métodos com a finalidade de estabelecer "tempo padrão" e o melhor método ("the best way"); o pagamento do salário por produção (por peça), negociando com o trabalhador um salário maior, desde que este aceite o "método racionalizado"; a programação da tarefa de cada operário isoladamente; o projeto das estações e dos meios de trabalho; e as técnicas de seleção e treinamento. Estes mecanismos, segundo Taylor, permitiriam tirar a iniciativa do operário na escolha do melhor método e, por outro lado, escolher, dentre os trabalhadores existentes, aqueles que melhor se adaptariam ao "trabalho racionalizado".<sup>10</sup>

10. O organismo nacional de difusão do Taylorismo (IDORT) também

Ao nos basearmos na obra de Taylor e de seus seguidores para entender o significado de seus princípios e de suas técnicas, procuramos não cair na armadilha ideológica do "Scientific Management". O que significa rever a diferença existente entre a proposta Taylorista, sua concepção de trabalho e a sua racionalidade, em contraposição às contradições de sua implementação.

Várias enquetes junto ao meio operário têm demonstrado que a organização científica não elimina toda a iniciativa operária, como pretendia Taylor, mas introduz uma coordenação e distribuição de funções tal que o sistema coerente de normas se impõe aos trabalhadores como o intermediário indispensável a todos os aspectos da organização, coletivização e socialização de seu trabalho.<sup>12</sup>

Essa interferência, feita pela gerência no planejamento e coordenação do trabalho, é uma peça fundamental na prática Taylorista. A tecnocracia industrial passa a decidir não só sobre os métodos de fabricação (transformação e composição dos materiais) como também sobre os métodos de trabalho.

A técnica do estudo de tempos e movimentos permite que a gerência instaure coercitivamente normas padronizadas (de tempos, movimentos e métodos) com vistas à intensificação do trabalho. Esse é o objetivo econômico da "gerência científica" e não, como supõe sua ideologia, desapropriar o operário de seu conhecimento, pois deste modo estaríamos restringindo esse conhecimento à simples repetição de gestos, desprovidos de qualquer conteúdo intelectual. O conhecimento pode ser desmembrado entre vários trabalhadores, para permitir o rebaixamento de salários, sem que isto signifique

efetuava diferenciação conforme podemos verificar em suas definições:

- a) que a Organização Científica focaliza principalmente o aspecto Doutrinário, os princípios;
- b) que a Racionalização cobre principalmente o método, os sistemas, as regras e os processos adotados para a aplicação de a);
- c) que "Scientific Management" representa a fase executiva, a aplicação de a) segundo um método b)". (Revista do IDORT, set. 1939, p. 195).

11. Estamos utilizando o termo ideologia como o ocultamento realizado por determinados grupos sociais a partir da sua inserção nas relações sociais estabelecidas entre os homens e deles com a natureza. Apesar da prática conduzida por essas relações sociais condicionar sua percepção do real, esconde, de forma intencional ou não, as formas de exploração e de dominação, ou generaliza o específico a partir da sua prática, limitada por sua inserção social.

12. Cf. Doray, B. L., *Le Taylorisme, une Folie Rationnelle?* Paris, Dunod, 1981; e Vargas, N., *Tecnologia e Conhecimento Operário*. COPPE, mimeo.

a destruição do conhecimento do "trabalhador coletivo",<sup>13</sup> apesar de poder alterá-lo. Isto quer dizer que individualmente o trabalhador pode ser desqualificado.

Tais considerações levam-nos a crer que uma das questões fundamentais colocadas por Taylor está no controle da reprodução do "trabalhador coletivo" seja na coordenação de seu conhecimento, seja na coordenação de seu trabalho.

Deste modo podemos entender que os princípios Tayloristas privilegiam o controle da reprodução do "trabalhador coletivo" enquanto que as técnicas Tayloristas são a resposta econômica à reprodução do capital, isto é, ao estabelecimento de uma forma mais racional de extração de mais-valia, e ambos têm como objetivo a economia do tempo de trabalho.

Esses princípios podem ter um espectro de ação muito maior do que as técnicas devido ao seu caráter doutrinário. Estas últimas ficam mais sensíveis aos condicionantes sociais, econômicos e ao tipo de processo de trabalho em que vão ser aplicados.

Em relação à tecnologia podemos dizer que os princípios Tayloristas informam o conceito de homem e de trabalho, enquanto que as técnicas Tayloristas fornecem as normas e padrões de produção.

Esta recolocação do Taylorismo permitiu-nos interpretar a via Taylorista nacional. Na verdade não houve uma transposição ideológica do Taylorismo americano para o discurso de nossa elite. Existiu, pelo contrário, um projeto explícito de capitalismo para o nosso país. Este projeto foi traçado prematuramente segundo um caminho original que vem sendo estruturado nestes cinquenta últimos anos de nossa industrialização. Tratou-se em seu início de criar as condições mais estáveis para que a acumulação de capital se operasse de forma permanente. E de difundir uma concepção de mundo orientado a partir das exigências da produção. Voltou-se, assim, preponderantemente para o controle da formação e reprodução de uma força de trabalho nacional que se submetesse aos novos requisitos de disciplina e formação técnica fabris. Em outras palavras, a fase inicial do Taylorismo no Brasil se direcionou para a difusão de seus princípios, com o sentido de interferir na socialização da força de trabalho as-

13. Estamos utilizando o conceito de "trabalhador coletivo" como um seguimento da força de trabalho, ligado a um ramo industrial, responsável pelo funcionamento de um processo de trabalho específico, envolvendo pois diversas qualificações e níveis hierárquicos.

14. Segundo Coriat, as técnicas Tayloristas são aplicáveis onde o aumento da produção está relacionado com o aumento da intensificação do trabalho, isto é, nas "indústrias de formas" (Cl. Coriat, B. Ouvriers et Al. omates, in Usines et Ouvriers. Paris, F. Maspero, 1980).

salariada e na formação ideológica da tecnocracia industrial (engenheiros, psicólogos, assistentes sociais etc.). Em função do caráter socializante que as elites dirigentes propunham ao nosso Taylorismo, houve um esforço particular de interferir na máquina burocrática do Estado.

As técnicas Tayloristas, por sua vez, tiveram restrita difusão — a não ser alguns casos isolados de nossa indústria — por não encontrarem um contexto favorável no início de nossa industrialização.

Além das especificidades apontadas vamos encontrar ainda uma marca em nosso Taylorismo. Enquanto Taylor e Ford propunham explicitamente como peça fundamental de suas propostas o aumento dos salários em razão do aumento da produtividade ou da intensificação do trabalho, no Brasil os empresários e seus técnicos sempre ocultaram esta faceta do Taylorismo. O nosso processo de industrialização vem se processando, principalmente nos últimos vinte anos, sem os trabalhadores participarem dos resultados econômicos de nosso desenvolvimento econômico — pelo contrário, os seus salários vêm sendo reduzidos.

### 3. A INTRODUÇÃO DO TAYLORISMO NO BRASIL

O exame dos anos vinte — que antecede o esforço de introdução do Taylorismo em nosso país — é bastante ilustrativo na identificação de algumas das possíveis razões que aglutinaram os industriais paulistas em torno desse ideário.

Neste período, está presente — entre os industriais paulistas organizados em torno da FIESP — a discussão em torno da legislação de férias e do trabalho do menor, promovida pelo Estado liberal para regular o mercado de trabalho e atenuar o "capitalismo selvagem". A burguesia nascente, segundo Vianna, já mostra uma consciência de classe quando antevê a ameaça dessa legislação: "de um lado, procurará demonstrar a ameaça que as leis do trabalho exerceriam sobre a realização da acumulação e de outro, empunhando a bandeira da ortodoxia liberal, recém-abandonada pela oligarquia agrária, explicitará, às vezes com muita nitidez, seu projeto de dominação e sua concepção de organização social" (Vianna, 1978, cap. 3).

O ideário do Fordismo já se encontra presente entre nossos industriais na forma de uma recusa à intermediação do Estado na regulação do mercado de trabalho e na perspectiva de "educar" o trabalhador com a internalização das normas de disciplina da produção industrial.

A partir do exame da documentação da FIESP, feita por Vianna, observamos a ênfase dada pelos empresários à questão da socializa-

ção do assalariado, conforme trecho de documento da FIESP enviado ao Conselho Nacional do Trabalho: "numa terra onde tudo está por fazer, onde a desorganização, ou a insuficiência de quase todos os serviços públicos é regra geral, onde nem escolas há em número bastante para desbravar o analfabetismo da população, onde é notável a escassez de institutos profissionais e a penúria de centros populares de recreio... Aplicada (a lei) sem cautela, na expressão de sua letra, fatalmente lançarão ao regaço da sociedade uma nova legião de candidatas à vagabundagem, ao vício e ao delito. O menor de seus males será a multiplicação de rufiões e meretrizes" (Vianna, 1978, p. 83).

Uma das conclusões de Vianna é de particular interesse para a compreensão do caminho seguido inicialmente pelo movimento Taylorista: "O domínio integral da burguesia (domínio maior: direção da vida social) requer um sistema de organização da vida das classes subalternas. Crenças, valores, formas de lazer e conduta instintiva são questões a serem resolvidas, no sentido de adequá-los à ordem em curso. A burguesia industrial brasileira, afirmando sua pretensão hegemônica, nega mostrar-se neutra quanto ao problema. Assume conseqüentemente o evangelho Fordiano do trabalho e seu escopo totalizante de submeter o trabalhador à fábrica, a partir do controle de sua vida instintiva," e citando o então secretário-geral da FIESP: "os lazes, os ócios, representam um perigo iminente para o homem habituado ao trabalho, e nos lazes ele encontra sedução extremamente perigosas, se não tiver suficiente elevação moral para dominar os instintos subalternos que dormem em todo ser humano" (Vianna, 1978, p. 79).

Após a crise de 29, e a mudança da ordem institucional com a Revolução de Trinta, os empresários vão ter uma atuação mais estruturada. Surge em junho de 1931 uma entidade que vai articular os esforços solados de introdução do Taylorismo em nosso meio. É fundado o IDORT (Instituto de Organização Racional do Trabalho), nos moldes da "Taylor Society" americana, cuja diretoria era formada por lideranças empresariais do Estado de São Paulo.<sup>15</sup>

O fundador desta entidade, o engenheiro e empresário Aldo Mario de Azevedo<sup>16</sup> descreve como se processou a formação do IDORT:

15. Dentre os vários sócios fundadores encontravam-se os seguintes nomes: Henrique Dumont Villares, J. O. Monteiro de Camargo, Roberto Simonsen, José Ermírio de Moraes, Gastão Vidigal, Geraldo H. de Paula Souza.

16. Foi também deputado à Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo de 1935 a 1937, representando o grupo patronal da indústria.

"Foi em princípio de 1930 que me tornei sócio do Instituto de Genebra, que então centralizava o movimento pela Racionalização do Trabalho no mundo. Vivamente impressionado pelas suas publicações, surgiu-me a idéia de aplicar, em minhas atividades de diretor de uma fábrica de tecidos, os valiosos ensinamentos ali encontrados abundantemente. Estávamos atravessando uma profunda crise, ocasião pouco propícia para reorganizações extensas e dispendiosas às vezes. Nessa ocasião o IOST (Instituto Internacional de Organização Científica do Trabalho da Liga das Nações) tinha apenas uma meia dúzia de membros no Brasil.

Acontecimentos sucessivos, além da grande crise mundial iniciada em fins de 1929, abalaram os fundamentos da economia brasileira, atingindo as mais largas camadas sociais. Ao mesmo tempo em que as empresas se viam na contingência de dispersar os seus empregados e operários, o fermento revolucionário espalhado pela política em 1930 ganhava adeptos, até a completa subversão da ordem. A Revolução trouxe, com a escória dessas erupções, vivos e sinceros anseios de renovação e reconstrução.

Nesse momento, pareceu-me que seria egoísmo restringir os conhecimentos, que ia adquirindo, apenas às minhas atividades particulares. Pelo contrário, tive a nítida impressão de que o momento era altamente propício para a difusão de idéias construtivas, após o apelo revolucionário. Daí me impor uma tarefa imensa: a de fazer um verdadeiro apostolado e arranjar adeptos daquelas idéias e ideais, selecionando e reunindo homens de projeção para um trabalho de equipe...

Foi assim que, no dia 24 de dezembro de 1930, procurei o Dr. Armando Salles de Oliveira, então presidente da Sociedade Anônima "O ESTADO DE S. PAULO" a fim de obter o apoio do grande órgão da imprensa paulista.<sup>17</sup>

No seu discurso de solenidade de fundação do IDORT, Aldo Mario de Azevedo enfatizava ainda mais o perigo da "luta de classes". Eram essas suas palavras: "a revolução de fins do ano passado trouxe, como era natural, uma agitação reivindicatória nas grandes camadas inferiores do cone de areia que simboliza nossa formação social e provocou igualmente uma recrudescência das chamadas lutas de classes tão prejudiciais ao desenvolvimento e mesmo à existência de um organismo único, como é um país".<sup>18</sup>

A partir da sua criação, o IDORT recebeu o apoio das elites dirigentes, divulgando o ideário Taylorista pela imprensa, rádio e ensino acadêmico. Para atingir esse objetivo, estruturou-se em duas divisões: uma que cuidava dos aspectos organizacionais e outra que desenvolvia os aspectos ligados à seleção e formação profissional, e higiene e segurança do trabalho.

17. Revista do IDORT, maio/junho de 1961.

18. Revista do IDORT.

Nos anos iniciais, a primeira divisão do IDORT realizou alguns trabalhos de racionalização em empresas de seus associados. No entanto, com a nomeação de seu primeiro presidente, Armando Salles de Oliveira, como interventor do Estado de São Paulo, redirecionou sua atividade fundamentalmente para a organização administrativa do aparelho estatal local, estendida posteriormente para outros estados.

A segunda divisão do IDORT foi estruturada sob a liderança de um de seus diretores (Roberto Mange) que já vinha, desde 1924, aplicando os conhecimentos da "psicotécnica" num curso de preparação de pessoal — para quatro companhias ferroviárias do Estado de São Paulo — no Liceu de Artes e Ofício de São Paulo. A psicotécnica, enquanto disciplina, havia ganhado corpo no início do século a partir das críticas feitas à mecanização do homem, ou à desumanização do trabalho propiciada pelos métodos Tayloristas. Deste modo tanto a Taylor Society americana como o IDORT e os organismos internacionais de Organização Racional do Trabalho seguiram a linha "revisionista" que incluía esses "aspectos humanos" na procura do aumento da produtividade. No entanto, a nosso ver, em sua própria obra Taylor já insiste na aplicação desses conhecimentos que dariam um estatuto científico à sua proposta — acusava até mesmo os industriais americanos que numa visão utilitarista se apropriavam somente das técnicas de controle de tempos e movimentos para intensificarem o trabalho, sem aplicar os princípios do "Scientific Management" na sua totalidade.

O aproveitamento dessa experiência anterior levou o IDORT a estruturar o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP) que congregava diversas empresas ferroviárias que assumiam a liderança na aplicação do Taylorismo<sup>19</sup> devido ao seu porte e importância no início de nossa industrialização.

Essa orientação dos industriais para o ensino industrial pode ser entendida a partir da falta de operários qualificados nas indústrias de ponta. Esses postos eram normalmente ocupados por estrangeiros e a liderança dos capitalistas nacionais estava preocupada com a criação de uma força de trabalho nacional. Essa preocupação já estava presente desde o início do governo da Revolução, materializada na "Lei dos 2/3", em 1931 — que obrigava a existência de no mínimo 2/3 de empregados brasileiros em cada empresa — e um decreto-lei que restringia a entrada de estrangeiros em nosso território. Nesse momento a migração interna garantia o suprimento da mão-de-obra para a indústria.

19. Ver: Segnini, Lillian, R. P. *Ferrovias e Ferroviários*. São Paulo, Cortez-Autores Associados, 1982.

Assim se refere Lindolf Collor sobre o decreto relativo à imigração: "E essa gente vinha para o Brasil porque não sabia para onde ir. Quando as coisas não lhes corriam bem em outros lugares, lembravam-se de que existia no globo um país despiciado que era, sob muitos aspectos, o paraíso dos vagabundos. Para aqui se encaminhavam, aumentando as dificuldades da vida nos centros urbanos e infectando o trabalhador brasileiro de idéias subversivas que não podem pregar livremente em nenhum país civilizado".<sup>20</sup>

Todavia, o cumprimento dessa lei foi bastante adiado porque, principalmente em São Paulo, não havia condições para os empresários substituírem os estrangeiros por brasileiros nas funções mais qualificadas. Daí o interesse empresarial em atuar na formação da classe operária de acordo com a disciplina e a moral Taylorista.

Essas duas experiências serviram de modelo ao governo do "Estado Novo" instaurado com o Golpe de Estado de 1937. A primeira resultou na criação, em 1939, do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), responsável pela organização administrativa das repartições federais e pela formação técnica de administradores públicos, e que se tornou, ao lado do IDORT, o propagador federal do ideário Taylorista. Do quadro do DASP saíram novos teóricos da Organização Racional do Trabalho. É da iniciativa do DASP, também, a criação da Fundação Getúlio Vargas em 1944.

A segunda experiência do IDORT, direcionada para o ensino industrial, resultou na criação, em 1942, do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), nos mesmos moldes do CFESP e tendo Roberto Mange como principal expoente.<sup>21</sup>

Dentro da mesma legislação foi criado posteriormente o Serviço Nacional da Indústria (SESI), baseado numa experiência de um industrial que conseguia neutralizar os movimentos grevistas em sua fábrica. O sucesso do seu método foi orientado segundo a ótica do "revisonismo taylorista" e resultava numa assistência social fornecida aos trabalhadores com fundos de sua própria empresa.

20. Araújo, Rosa, M. B., *O Batismo do Trabalhador — A Experiência de Lindolf Collor*. RJ, Ed. Civ. Brasileira, 1981, p. 107.

— A incorporação de operários estrangeiros na formação da classe operária em nosso país é extensamente tratada na literatura acadêmica, destacando-se seu papel político no interior do movimento operário. Alguns números mostram essa dimensão: na primeira década houve 111 greves operárias comandadas principalmente pelo anarco-sindicalismo; até 1922, houve a criação de 40 sindicatos, 29 grupos anarquistas, 59 ligas operárias, 99 uniões operárias, várias associações de auxílio e socorro mútuo, centenas de jornais etc.

21. Ver: Medeiros, Marluce. *A Racionalização da Aprendizagem Industrial no Brasil — O Papel das Estradas de Ferro*.

O SENAI e o SESI foram vinculados à federação dos sindicatos patronais de cada Estado por meio de seu presidente que ficou acumulando a chefia dos dois órgãos criados.

Com o golpe de 1937, e o exílio de Armando Salles de Oliveira, que era candidato a presidente, o IDORT perdeu o apoio dos órgãos públicos. A sua estratégia se reorientou para o estabelecimento de "jornadas" sobre temas de interesse da ideologia da racionalização (contra o desperdício, prevenção de acidentes, alimentação, transportes, habitação, Brasil pós-guerra, educação etc.).

Essa preocupação de preparar a sociedade para o porvir da indústria racionalizada aparecia expressa nessas jornadas que mobilizavam órgãos de classe e do governo, e a imprensa. Difundia-se, assim, esse ideário em todos os campos de atividade.

Numa das jornadas mais expressivas, a do Desperdício,<sup>22</sup> realizada em 1938 com grande apoio institucional e divulgação em rádios e jornais, procurava-se examinar as possibilidades de racionalização de todas as atividades produtivas e não-produtivas, como o comportamento nas ruas e a organização das atividades domésticas:

"Deixamos muito propositadamente para focalizar por último a organização doméstica por sentirmos ser essa a mais importante das atividades humanas, representando a base da sociedade e a garantia da estabilidade do país, sendo o lar a primeira escola da criança, e onde ela continua a sua educação mesmo depois de homem feito, elo de ligação entre o cidadão, a família e o Estado, e finalmente, fonte de felicidade de todo ser civilizado".<sup>23</sup>

Na jornada da Educação realizada em 1945 permanece o objetivo de introduzir o Taylorismo na sociedade, destacando o caráter "educativo do trabalho industrial"<sup>24</sup> e a importância do ensino primário para a difusão de um comportamento "racional":

"No ensino primário será necessário e suficiente orientar o espírito da criança para o fato de que qualquer trabalho concreto, ou mesmo uma ação singela, podem ser executadas de diversas maneiras, umas mais simples, outras mais complicadas, e que entre essas formas de proceder

22. A Jornada contra o Desperdício foi patrocinada por: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Associação Comercial de São Paulo, Associação Paulista de Imprensa, Rotary Club de São Paulo, Sindicato Patronal das Indústrias Têxteis do Estado de São Paulo, Bolsa de Mercadorias, Sociedade Rural Brasileira, Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, Instituto de Engenharia, Instituto dos Advogados, Associação Cívica Feminina e Sindicato Agrônomo do Estado de São Paulo.

23. Revista do IDORT, out./dez., 1938, p. 265.

24. Revista do IDORT, dez. 1945, p. 263.

deve ser procurada aquela que permita realizar o objetivo com menor esforço. Para isso é preciso de antemão, pensar na maneira pela qual se deve realizar o trabalho e que, portanto, toda ação deve ser subordinada a um plano preestabelecido.

As lições das coisas oferecem oportunidade para estabelecer comparações entre dois modos de executar um mesmo trabalho, por mais simples que seja e para demonstrar, em casos concretos, que se pode fazer economia de material, de movimentos, de tempos e de esforços mediante uma escolha adequada do modo de proceder.

Também se deverá fazer compreender à criança que a divisão do trabalho traz vantagens, que cada um deve executar a parte do trabalho para que possui mais jeito ou que está mais de acordo com sua constituição; tal como se verifica em todas as manifestações da vida na natureza, e que assim o trabalho se tornará mais rápido e mais perfeito".<sup>25</sup>

Neste período inicial, Roberto Simonsen também teve importante participação na difusão do Taylorismo. Ele próprio conduziu uma experiência pioneira na utilização das técnicas Tayloristas em sua empresa, Cia. Construtora de Santos, ao executar para o Ministério da Guerra em 1924 a construção de quartéis em vários pontos do território nacional. Foi também um dos responsáveis pela criação da Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo em 1933 com o sentido de preparar a elite empresarial para a atividade industrial.

O ensino de engenharia, face às transformações que vinham ocorrendo, teve que ser reorientado. Examinando a formação dessa categoria no período, assim se refere Kawamura a respeito:

"Ainda podemos destacar (...) as manifestações de responsáveis diretos pelo ensino de engenharia, procurando orientar os formandos quanto aos preceitos técnicos que deveriam norteá-los enquanto profissionais. Nesse último aspecto, ressalta-nos a preocupação existente em inculcar no futuro engenheiro seu papel de dirigente no exercício de suas funções e a importância da formação específica, para ocupar aquela posição. Esse fato está manifesto, não só na importância dada aos estudos científicos (teóricos e práticos) que possibilitariam ao profissional dirigir projetos e empreendimentos técnicos e tecnológicos, mas principalmente no ensino das idéias de organização racional do trabalho e na definição dos comportamentos adequados, especialmente em relação ao operário, para saber mandar". (Kawamura, 1979, p. 79).

Dentre os ideólogos do corporativismo como Azevedo Amaral, Oliveira Vianna e Alceu Amoroso Lima, o Taylorismo e o Fordismo também são elogiados pelo seu caráter progressista e racionalizador.<sup>26</sup>

25. Revista do IDORT, fev. 1944, p. 16.

26. Medeiros, Jarbas. Ideologia Autoritária no Brasil (1939/1945). Rio de Janeiro, Ed. da FGV, 1976, p. 367.

Alceu Amoroso Lima, em especial, distinguia duas fases históricas no capitalismo: aquela do século XIX, descrita por Marx, considerada como do "capitalismo instintivo", "darwinista" e aquela do século XX do "capitalismo científico", do Fordismo e do Taylorismo, que Marx não alcançara.

A arquitetura nacional também é reformulada. São introduzidos os conceitos do "racionalismo" (e funcionalismo) arquitetônico moldados na década de vinte nos Estados Unidos e Europa. Este movimento propunha a eliminação das formas decorativas externas, típicas do artesanato, e a subordinação da estética à produção racionalizada — a forma só teria sentido enquanto função decorrente das necessidades do processo produtivo. A partir da década de trinta, sob o patrocínio do Estado, o movimento "modernista" em nossa arquitetura teve possibilidade de introduzir o "racionalismo" em obras do aparelho estatal (Ministério da Educação e Cultura, Estação de Hidro-aviões etc.) e outras obras de uso social (Associação Brasileira de Imprensa, "Obra do Berço" etc.), principalmente da cidade do Rio de Janeiro. Le Corbusier — um dos principais ideólogos internacionais desse movimento — vai encontrar em nosso país as possibilidades de introduzir o "racionalismo" em obras de grande vulto, pois não encontrava as mesmas possibilidades de fazê-lo na Europa.<sup>27</sup>

O auge da propagação do Taylorismo em nosso meio é marcado pela apresentação de um memorial do IDORT à Assembléia Nacional Constituinte em 1946 pelo deputado Paulo Nogueira Filho. Em seu discurso ressalta um trecho deste memorial que evidencia a origem positivista da Organização Racional do Trabalho: "a essência da organização é a ordem".<sup>28</sup>

#### 4. OS PERÍODOS DE DIFUSÃO DO TAYLORISMO

O início da penetração do Taylorismo no Brasil, década de trinta e quarenta, foi conduzido pelas nossas elites dirigentes do setor particular e público, do meio empresarial e intelectual.

Destacamos em particular os empresários paulistas reunidos em torno do IDORT em virtude do caráter deste próprio organismo que

27. Ver sobre o tema: Castro, Jorge Azevedo. A Racionalidade na Arquitetura: Considerações sobre a Relação entre Desenvolvimento Tecnológico e Teoria do Projeto da Edificação. Tese de Mestrado defendida na COPPE/UFRJ, set. 1983.

28. Revista do IDORT, out. 1946, p. 207.

se pretendia conduzir a liderança da difusão do Taylorismo em nosso meio.

Neste período inicial, o IDORT centrou todos seus esforços em "socializar" a Organização Racional do Trabalho, adaptando-a às condições em que se desenvolvia o nosso capitalismo. Isto é, tentando moldar a sociedade segundo os ditames da produção industrial. Esta estratégia já era explicitada nos primeiros números de seu veículo de divulgação: "A organização racional foi a última etapa de uma evolução técnica, mas ela deve forçosamente prosseguir e desenvolver-se no campo social, político e internacional".<sup>29</sup>

Durante esses anos tal estratégia foi desdobrada em intenso esforço de veiculação de suas idéias. Como resultado prático teve importante papel na formação técnico-formal da força de trabalho e do meio acadêmico, e na conformação do aparelho burocrático do Estado.

Esse papel do Taylorismo, tem que ser entendido a partir das transformações mais amplas que estavam sendo operadas em nossa sociedade. Assim é que os anos trinta — período de sua introdução — representa uma mudança significativa do desenvolvimento do capitalismo em nosso país. Isto porque a burguesia industrial nascente, liderada pelos paulistas, a partir deste momento vai mudar, sob interferência do Estado, sua relação com o mercado de trabalho. De uma estratégia "liberal", de tipo Fordista, sem a interferência do Estado na regulação do mercado de trabalho, os industriais vão se adequar a uma "moderna" (no sentido capitalista do termo) gestão da força de trabalho que era experimentada nos países industrializados, sob a doutrina da Organização Racional do Trabalho e da interferência do Estado na regulação dos fatores econômicos.

Para que o capitalismo fosse desenvolvido em bases sólidas havia necessidade que a população existente se transformasse em trabalhador. E para efetivar essa transformação havia necessidade da socialização do conhecimento técnico e da disciplina fabril. Nos primórdios de nossa industrialização os capitalistas nacionais haviam experimentado: ou uma estratégia do tipo "paternalista" (ou patrimonialista) — em que interferiam privadamente, no âmbito de cada fábrica, na formação e reprodução do trabalhador e de sua família (como nas vilas operárias) — ou seguiam a via da coerção física e policial para submeter os trabalhadores às regras da produção.

Com a regulação feita pelo Estado é a criação de uma legislação que garantia as condições básicas de socialização da força de traba-

29. Revista do IDORT, julho, 1932, p. 3.

lho — transcendendo o âmbito de cada capitalista em particular — surge a questão da “nacionalização” de nossa força de trabalho. Pois os imigrantes apesar de deterem grande parte do conhecimento técnico já haviam também trazido uma experiência de luta e reivindicação. E, por outro lado, já existia um suprimento interno de mão-de-obra derivado de uma população sem condições de sobrevivência, a não ser sob o assalariamento urbano.

O Taylorismo, assim, vai atuar principalmente na constituição e formação de um tipo especial de força de trabalho. E para tanto esbarra num problema de amplitude social: transformar pela via consensual — e não só pela coerção — uma população em operários que se submetam à disciplina fabril e aos ritmos do novo padrão industrial de cunho Taylorista.

Em virtude do caráter da proposta Taylorista emerge a questão da “temporalidade” que todos os países que seguiram a via industrial moderna tiveram que enfrentar. No caso particular do Taylorismo e do Fordismo “time is money”, como dizem os americanos. Ou seja, toda a problemática doutrinária ou técnica passa a ser orientada para a redução do tempo de trabalho e para a preparação psicofísica dos trabalhadores de forma a internalizar a nova dimensão de tempo.

Munford sustenta que a máquina-chave da era industrial moderna, não é a máquina a vapor, e sim o relógio; “Ele dissociou os tempos dos acontecimentos humanos e contribuiu para a crença em um mundo independente, de seqüências matematicamente mensuráveis, o mundo especial da ciência”.<sup>30</sup> Como destaca este autor, o tempo imposto pela indústria moderna não guarda relação alguma com o tempo na natureza ou no organismo humano. As sociedades pré-industriais, por sua vez, guardam uma percepção de tempo totalmente diferente, formado a partir da sua relação mais íntima com a natureza.

Guerreiro Ramos retoma a questão da temporalidade para o contexto brasileiro e tenta analisar como aparece em nossa literatura a concepção do povo brasileiro como indolente, sem a motivação para acompanhar o ritmo do trabalho industrial, como se essa fosse uma característica “natural” dos povos. Contra-pondo-se a essa visão acentua o autor: “Medir, contar o tempo é próprio da linha de produção, e acaba por transferir-se para a esfera privada dos seres humanos, principalmente em sociedades industrializadas. O tempo não despendido com a produção, ou não controlado pelo mercado, é con-

siderado perdido, e nesse sentido a velocidade é estimulada. Para que?, dever-se-ia acrescentar. Anda-se depressa para chegar aonde?”<sup>31</sup>

Deste modo, reinterpretando a difusão do Taylorismo em nosso país, julgamos que esse movimento teve um de seus pólos orientado para a mudança da “mentalidade do povo brasileiro”, para que assumisse uma nova temporalidade de acordo com os requisitos da produção moderna. E esta sempre foi uma condição necessária para que as técnicas Tayloristas tivessem eficiência na sua difusão.

Uma mudança de tal envergadura nunca se concretizou nos mesmos moldes do apresentado nas nações industrializadas do centro do capitalismo. Principalmente porque o “novo” e o “arcaico” estabeleceram uma convivência estrutural e dinâmica como bem assinalou Francisco de Oliveira,<sup>32</sup> ou mesmo porque a racionalidade empresarial em nosso país tem características específicas como observa Fernando Henrique Cardoso.<sup>33</sup> No entanto podemos dizer que como tendência do pólo mais dinâmico de nossa economia, só na década de setenta, a nosso ver, este processo se instalou. Neste período inicial esse projeto de capitalismo nacional ainda encontrava barreiras sociais à sua implementação conforme mostra uma série de depoimentos, dentre os quais destacamos alguns como suporte de nossa argumentação.

Aldo Mario Azevedo assim se expressava na comemoração do 30.º aniversário do IDORT:

“Mas, agora, trinta anos passados, posso dizer, sem receio de errar, que a fundação do IDORT foi temporã, e somente anos mais tarde, depois da última guerra, é que se verificou uma espontânea e necessária curiosidade pelas conquistas da Racionalização, quando a industrialização brasileira tomou impulso e se organizou em moldes competitivos”. Revista do IDORT, maio/junho, 1961.

Outro depoimento de um especialista em racionalização do trabalho traduz em termos práticos as condições de nossa força de trabalho na época, em artigo de 1944:

“A aplicação prática da Racionalização do Trabalho, em nossos estabelecimentos, no Brasil, ainda é uma novidade. Além da resistência geralmente encontrada pela introdução de inovações, nota-se uma falta quase

31. Ramos, Guerreiro. *A Administração e Contexto Brasileiro*, Rio de Janeiro, Ed. FGV, 1983, p. 24.

32. Oliveira, Francisco de. “A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista”, in *Estudos CEBRAP*, n. 2, 1972.

33. Cf.: Cardoso, Fernando Henrique, *Empresário Industrial e Desenvolvimento Econômico no Brasil*. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1972.

30. Munford, Lewis. *Technique et Civilisation*. Paris. Éd. Seuil, 1950, p. 24.

absoluta de pessoas treinadas, que possam executar estudos e despertar a compreensão pela enorme importância da Racionalização...

A geralmente tão lamentada 'falta de capacidade técnica' dos nossos obreiros, principalmente na indústria têxtil, na grande maioria dos casos nada tem a ver com a técnica propriamente dita. Nosso tipo de fabricação permite a repetição das mesmas operações, por centenas de vezes diárias. Conseqüentemente, a ausência de capacidade na perfeita execução desses trabalhos, em número tão ilimitado, normalmente só poderia ser motivada por uma falta completa de agilidade digital das nossas operárias. É sabido, entretanto, que as mulheres brasileiras possuem, até, uma destreza manual extraordinária, fato facilmente comprovável pelo grande prazer de fazerem obras de mão das mais delicadas. Também nas fábricas, vemos que basta a presença de superior para que uma operária se mostre capaz de produtos perfeitos.

Incontestavelmente a causa da imperfeição de nossa mão-de-obra deve ser procurada em outro terreno...

Como resultado de longos anos de experiência própria, em contato direto com a questão operária, estamos firmemente convencidos hoje de que a pedra fundamental da qualquer iniciativa visando uma melhoria sensível na capacidade produtiva do nosso pessoal somente pode ser sua educação moral em todos os seus múltiplos sentidos.<sup>34</sup>

Sobre a questão da produtividade do trabalhador brasileiro também escreve Aldo Mario de Azevedo em 1946:

"O movimento pela elevação dos salários continua; e com ele, a redução sistemática da produtividade por operário. A justificação, pelo menos entre nós, da diminuição da produtividade é impressionante: — a queda da produção é devida à má alimentação dos trabalhadores... Essa alegação, entretanto, não prevalece em geral, embora possa ser verdadeira num ou noutro caso excepcional. O que é aceito como verdadeiro, nesse caso, é que os aumentos de ganhos ultimamente obtidos permitem reduzir os dias de trabalho a menos de vinte por mês. Mas há outras versões da improdutividade, inclusive a que se atribui a manobras políticas do Comunismo, que visa desorganizar a produção para melhor e mais depressa conseguir o seu objetivo".<sup>35</sup>

Essa iniciativa "temporã" encontrava suas resistências na falta de uma educação moral em todos os seus múltiplos sentidos e na "improdutividade" de nosso trabalhador, segundo a visão dessas elites.

Nesses discursos não aparece a forte repressão policial a que ficaram submetidos os trabalhadores até o período do governo Dutra.<sup>36</sup>

34. Revista do IDORT, março, 1944, p. 15.

35. Revista do IDORT, setembro, 1946, p. 178.

36. Cf.: Barsted, Dennis L., *Mediação de Forças*, RJ, Zahar, 1982.

ou a estratégia de adiamento da implantação real da legislação trabalhista do período<sup>37</sup> e o conseqüente controle salarial — a regulamentação do salário mínimo só foi concretizada em 1940, ficando os trabalhadores submetidos às regras do mercado e sem condições de mover a ação reivindicativa do sindicato organizado (Viana, 1978, p. 235). E mesmo após a instituição do salário mínimo, o seu valor foi congelado de 1943 a 1951.

Diante desse quadro, parece-nos que uma das possíveis reações "mudas" da força de trabalho seria o absenteísmo e a troca de emprego diante do forte crescimento industrial do período.

Não é por acaso que em 1946 lideranças do aparelho estatal e do meio intelectual e empresário se reuniram na Fundação Getúlio Vargas para tratar do absenteísmo da força de trabalho. De suas atas de reuniões extraímos o seguinte trecho de um de seus media-dores:

"É mister não nos impressionarmos tão-somente com o fato atual, patente. Temos consciência do problema humano, mas vivemos nessa consciência largo tempo. O que ora presenciemos é apenas um fenômeno, no qual podemos encontrar as causas históricas ou éticas, constituídas pelos Índios e negros escravizados, trazendo seu tremendo coeficiente de inércia, que até hoje se deve fazer sentir, através desta evidente falta de vontade de trabalhar. Para alguns a vadiagem chega a ser uma glorificação, modalidade que nos veio daquelas populações sacrificadas pelo jugo do senhor".<sup>38</sup>

Para delimitar o primeiro período de penetração do Taylorismo em nosso meio, escolhemos o momento que antecede o governo de Kubitschek, ou seja, meados da década de cinquenta. Este período circunscreve o projeto político da burguesia industrial formulado na década de trinta.

Sob o aspecto que nos interessa, esses anos permitiram a socialização do assalariamento industrial, o domínio das técnicas fabris e a integração de engenheiros e administradores na indústria.<sup>39</sup> Conforme conceituamos anteriormente, essa fase foi caracterizada pela

37. Cf.: Boschi, Retano Raul, op. cit., p. 66.

38. Transcrição taquigráfica de Oscar Saraiva, in Reuniões sobre Absenteísmo, RJ, FGV, mimeo.

39. No final da década de cinquenta já formávamos anualmente cerca de 1.500 engenheiros de diversas modalidades (50% eram engenheiros civis), enquanto na década anterior os engenheiros civis representavam a quase totalidade dos formandos (73%). E em 1958 foi criado pela primeira vez o curso de Engenharia de Produção, responsável pela aplicação das técnicas Tayloristas na fábrica.

ação empresarial na tentativa de controlar a reprodução do "trabalhador coletivo" sob os princípios Tayloristas. Em outras palavras tratava-se de criar as condições "fora do trabalho" para que depois o próprio trabalho fosse reequacionado segundo as técnicas Tayloristas. No entanto, o sucesso da implementação total deste projeto esbarrou nas condições em que se processou o nosso capitalismo periférico e na própria orientação de nossas elites no que se refere à negociação — principalmente de salários — com as organizações dos trabalhadores.

No final deste período, sob o segundo governo de Vargas, esboçou-se uma mudança de orientação patrocinada por uma aliança populista e que abria espaço para a manifestação operária mas que, no entanto, seria rompida em 1964.

A falta de autonomia sindical e a repressão política por um lado, e a omissão dos empresários e da ideologia Taylorista em relação à negociação salarial, por outro, vão configurar uma diferença básica de nosso desenvolvimento industrial em relação aos países centrais. Nos Estados Unidos, por exemplo, o Taylorismo se adequava à participação sindical já a partir de 1925 quando o presidente de uma das maiores agremiações sindicais, William Green da AFL (American Federation of Labor), comparece à assembléia geral anual da "Taylor Society".<sup>40</sup>

Ao assumir esta época como divisor em nossa evolução industrial, baseamo-nos principalmente na dimensão social atingida pelo nosso capitalismo. De fato, várias investigações apontam os anos cinquenta como o momento em que há um abandono definitivo da estratégia da reprodução privada da força de trabalho. Tal é o caso, por exemplo: das grandes indústrias têxteis do Rio de Janeiro e São Paulo,<sup>41</sup> da Cia. Siderúrgica Belgo Mineira em Monlevade;<sup>42</sup> da Fábrica Nacional de Motores de Xerém no Rio de Janeiro e do núcleo industrial-mobiliário de São Bento do Sul em Santa Catarina.<sup>43</sup>

É evidente que as empresas tomam tal tipo de comportamento, muitas vezes denominado de "paternalismo", quando não existe uma possibilidade de que a sociedade lhes forneça o "trabalhador coleti-

40. Cf.: Nelson, Daniel, "Le Taylorisme dans l'Industrie Américaine, 1900-1930", in Montmolin, M. e Pastré, O. (org.). *Le Taylorisme*. Paris, Ed. Découverte, 1984, p. 63.

41. Cf.: Produtividade de la Mano de Obra en la Industria Textil Algodoeira de Cinco Países Latino Americanos. Relatório Cepal, 1951.

42. Cf.: Sorj, Billa. *Fábrica e Sociedade*.

43. Conforme pesquisa que vimos realizando nestes locais e ainda não publicadas.

vo" com uma disciplina, conhecimento técnico e infra-estrutura de subsistência, para que seja possível operar o seu processo de trabalho industrial. No início de nossa industrialização o capitalismo ainda não tinha efetuado transformações sociais que garantiam esse suprimento e por isso era normal a empresa privatizar a formação e reprodução do trabalhador.

No momento em exame os núcleos urbanos já forneciam as condições sociais para uma mudança de tipo de comportamento empresarial, não impedindo, no entanto, que fora das regiões industriais, onde seja necessário formar um determinado tipo de "trabalhador coletivo", se encontrasse — ou mesmo ainda se encontre — um comportamento empresarial "paternalista".

O segundo período de difusão do Taylorismo, inaugurado com o governo Kubitschek, vai exprimir um avanço da racionalização de nossa indústria, sem ter mais a liderança do IDORT.<sup>44</sup> Como dissemos, enquanto no período anterior a ênfase foi na disseminação dos princípios Tayloristas, neste amplia-se para a difusão das técnicas Tayloristas. Planeja-se a mudança dos padrões de produção e consumo de nossa economia. E porque não dizer, tenta-se também alterar os marcos de nossa temporalidade. Concomitantemente será tentada a adequação do "dentro" e do "fora" da fábrica, subordinada à nova exigência de economia de tempo. Não é por acaso que o novo presidente tem pressa em governar: "fazer cinquenta anos em cinco", e vai priorizar a indústria automobilística como carro-chefe do novo período de industrialização: dentro da fábrica o automóvel aumenta o ritmo do trabalho e fora da fábrica impõe à malha urbana e à população uma nova concepção de tempo.

Se a fase anterior foi caracterizada pela formulação de um capitalismo nacionalista, nesta iniciou-se a internacionalização de nossa produção, por meio da "modernização" de nosso aparelho produtivo, isto é, a adoção aqui dos padrões produtivos dos países industrializados. Esta indução foi provocada pelo incentivo ao deslocamento de subsidiárias das multinacionais. Não se tratava, contudo, de eliminar os capitalistas nacionais, mas, pelo contrário, efetuar uma seleção por meio da inserção das normas internacionais de produção dentro de determinados segmentos de nossa economia.

Esta internacionalização da produção não foi imposta "do alto". Entre os empresários já existia uma discussão e aceitação da participação do capital estrangeiro em nossa indústria.

44. Neste segundo período diversificam-se os organismos de atuação política do empresariado (cf.: Bosch, R. R., op. cit., p. 83).

Bosch observa que desde 1945 na Carta de Teresópolis da primeira CONCLAP (Conferência Nacional das Classes Produtoras) as elites industriais já se manifestavam a respeito da participação do capital estrangeiro em nossa economia. E essa posição vai sendo estruturada nos encontros do Forum Roberto Simonsen realizado na FIESP entre 1955 e 1964, quando os empresários abandonam o nacionalismo radical, alinhando-se com os militares. Nestes debates o autor identifica duas fases: "uma fase estende-se até 1959, quando os problemas da intervenção estatal e do capital estrangeiro cedem lugar à discussão de segurança nacional, legislação social e do papel das classes trabalhadoras no sistema político".<sup>45</sup>

Cardoso (Cardoso, 1972), em pesquisa realizada em 1961/1962 junto a várias empresas de vários estados, já mostrava também a fusão de interesses entre a nossa burguesia industrial e as multinacionais aqui instaladas. E apontava prematuramente o paradoxo da estratégia política de nossas elites intelectuais, representadas no ISEB, que propunham um desenvolvimento econômico nacionalista liderado pela nossa burguesia.

No momento que Juscelino Kubitschek assume o poder parece já haver consenso entre as elites dirigentes de que o próximo salto de "modernização" de nossa economia só poderia ser efetuado com o auxílio da introdução de capital de risco e das normas internacionais de produção em nosso meio. Existia também toda uma preocupação de mostrar aos países centrais que aqui existiam as condições propícias para investimento, em função da "paz social existente",<sup>46</sup> e que para que não fôssemos acometidos pelo perigo comunista externo deveríamos romper com o nosso subdesenvolvimento. Após eleito Kubitschek efetua uma viagem à Europa e Estados Unidos para procurar o apoio para a nova estratégia governamental. Ao chegar dessa viagem pronuncia-se da seguinte forma: "Durante vinte dias deixei claro que o intuito básico do Programa de Metas era defender o nosso modo de viver contra o ofensiva de ideologias opostas a nossas crenças cristãs e a nossas instituições democráticas".<sup>47</sup>

Durante o exercício de seu mandato empreendeu o início de uma total reformulação de nossa economia, impulsionando setores estratégicos, por meio da criação de Grupos Executivos<sup>48</sup> e incentivos fiscais para as empresas se instalarem no nordeste do Brasil. Propôs

45. Bosch, R. R., op. cit., p. 89.

46. Ver Bosch, R. R., op. cit., p. 85.

47. Citado por: Cardoso, Miriam L. *Ideologia do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977, p. 124.

48. Além da indústria automobilística é incentivada a construção naval, a construção civil e são estatizadas as centrais hidroelétricas.

também uma política educacional voltada eminentemente para o conhecimento técnico.

A indústria automobilística foi lançada como a grande propulsora dessa "modernização". Do ponto de vista do processo de trabalho, estava sendo lançada no Brasil a fase da produção em massa segundo as técnicas Fordistas de produção.

— No nosso entendimento, neste governo formulou-se um novo projeto de socialização de uma força de trabalho educada segundo as exigências econômicas (novas técnicas e padrões Tayloristas e Fordistas de produção) do capitalismo internacional.

Parece que as medidas adotadas tiveram forte impacto sobre o aparelho produtivo já no final deste governo. Em pesquisa realizada em 1961/1962, Cardoso demonstra que foi determinante a difusão dos padrões internacionais de produção entre as empresas nacionais, a partir da concorrência estabelecida pelas multinacionais que aqui se instalaram:

"(...) o desenvolvimento rápido da industrialização do Brasil, acelerado principalmente a partir do último período governamental de 1954-1960, colocou uma espécie de desafio para a antiga camada industrial brasileira: ampliar as indústrias, remodelando-as e adotando novas formas de organização dos negócios, ou marginalizar-se e sucumbir diante de organizações internacionais que dispõem de capitais abundantes e experiência técnico-administrativa consolidada...

Lançadas as bases da nova concorrência no sentido da reorganização das empresas para a produção em séries longas, orientada por especificações técnicas rigorosas, colocou-se o divisor de água entre as indústrias já instaladas que "deram o salto" e as que se conformaram com o padrão tradicional de produção e administração".

E houve também, segundo o mesmo autor, uma tendência ao abandono à forma tradicional de gestão de tipo familiar:

"Com efeito, até recentemente (digamos, até 1950) mesmo na 'grande empresa' o controle familiar era bastante mais significativo, segundo o depoimento de muitos industriais. Desta época em diante intensificou-se a diversificação das formas de gestão". (Cardoso, 1972, p. 117).

É interessante notar que da mesma forma que no período anterior, as transformações que se pretendia introduzir na força de trabalho foram implementadas pela via autoritária. Sem dúvida a participação popular inaugurada com o segundo governo de Vargas e incentivada no governo Goulart — com suas conquistas de ordem trabalhistas e a formulação de um projeto nacionalista — vai se chocar com a internacionalização da ordem produtiva instaurada pelas nossas elites industriais.

Essa contradição, no lugar de tomar o caminho da negociação como ocorreu nos países centrais, será resolvida pela força com a Revolução de 1964. Este processo, como sabemos, redundou na eliminação da luta sindical e perseguição de suas lideranças, e na mudança da legislação trabalhista para se adequar o novo projeto político. Eliminou-se a estabilidade no emprego criando-se o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. E estabizou-se num único órgão (INPS) os institutos de aposentadoria e de serviços de assistência médica de cada sindicato de trabalhadores.

Além disso, o sistema financeiro foi reestruturado (incentivada a concentração e a racionalização burocrática) para servir de suporte ao financiamento do modelo produtivo instaurado e criar a estrutura de consumo em massa.

A "internacionalização internalizada" de nossa economia vem se operando sob um modelo de uma "tríplice aliança"<sup>49</sup> entre o Estado (atuando na infra-estrutura e insumos básicos), o capital estrangeiro e o capital nacional, protegidos internamente pela legislação e tarifas alfandegárias, além de subsídios fiscais e financeiros.

Na década de setenta consolidou-se e esgotou-se esta segunda fase. Nesses anos estruturou-se uma dinâmica indústria de base e incentivou-se o desenvolvimento tecnológico nacional. O ensino superior foi expandido (de 2.300 engenheiros formados no ano de 1965, passou-se para 14.700 no ano de 1977), a pós-graduação e a pesquisa foram estruturadas, e a produção industrial incorporou produtos de complexidade tecnológica.

Esse quadro configurou nessa segunda fase uma diversidade na difusão do Taylorismo. Vejamos os resultados de alguns estudos de caso.

Nos setores de montagem de aparelhos eletrônicos de som (fabricados principalmente na Zona Franca de Manaus) e de eletrodomésticos, o trabalho parcelado em cadeia é a forma dominante; atingindo até pequenas empresas.<sup>50</sup>

Na fabricação de tratores e colheitadeiras, após a entrada das multinacionais, as empresas nacionais têm sido pressionadas a adotar

49. Cf. Evans, Peter. *Dependent Development: The Alliance of Multinational, State, and Local Capital in Brazil*. New Jersey, Princeton University Press, 1979.

50. Cf.: Orleans, M. H. Projeto de Enriquecimento de Cargos em Indústria Metalúrgica, in Fleury, Afonso C. C. e Vargas, Nilton (org.). *Organização do Trabalho*. São Paulo, Ed. Atlas, 1983.

os mesmos padrões e normas de produção internacionais para sobreviverem à concorrência.<sup>51</sup>

Mesmo nos setores chamados de tradicionais (têxtil, móveis) o trabalho Taylorizado já se faz presente.<sup>52</sup> Em confecções, um estudo realizado por Caulliraux<sup>53</sup> mostra que as grandes empresas aplicam intensamente as técnicas Tayloristas, ficando suas trabalhadoras submetidas a extenuantes ritmos de trabalho.

O setor bancário, por sua vez, passou por uma racionalização completa de suas atividades, e por uma mudança na qualificação e composição de sua força de trabalho.<sup>54</sup>

A par das indústrias que introduziram o trabalho em cadeia, nota-se em vários setores uma certa adaptação do Taylorismo às nossas condições. Fleury,<sup>55</sup> após investigar em 1978 a organização do trabalho de 44 empresas, principalmente do setor mecânico-metalúrgico, chegou à conclusão que todas as empresas adotavam o mesmo tipo de organização do trabalho que denominou de "rotinização".

A principal característica da "rotinização" é a sua adaptação à rotação de pessoal, presente em toda nossa indústria. No lugar da gerência procurar estabelecer o "método ótimo" por meio da análise do trabalho em seus elementos, conforme mandam as técnicas Tayloristas, a "rotinização" parcela o trabalho somente até o ponto em que é possível a fácil substituição do operário e, por conseguinte, pagar salários inferiores. A complexidade e o tamanho da "gerência científica" de cada empresa, por sua vez, é proporcional à incerteza das tarefas; em ambientes dinâmicos as empresas estabelecem vários departamentos de planejamento e controle (engenharia industrial, tempos e métodos, programação e controle da produção, processos, projetos, controle de qualidade etc.) enquanto que em ambientes que

51. Acompanhamos a introdução de estudo de tempos e movimentos numa empresa nacional que era líder do setor mas que com a entrada das multinacionais quase foi eliminada da concorrência, obrigando-a a encontrar técnicos para introduzir os padrões internacionais de produção.

52. No centro moveleiro de Santa Catarina, São Bento do Sul, as empresas médias e grandes estruturam seu fluxo de produção nos moldes da indústria automobilística. Quanto ao Taylorismo na indústria têxtil, ver: Neves, Maga Maria B. R. — *Condição Feminina — Condição Operária — Um Estudo de Caso sobre Operárias Têxteis*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Dept. Ciência Política da UFMG, BH, 1983, p. 58/60.

53. Cf.: Caulliraux, H. M. Processos de Trabalho da Indústria do Vestuário. in *Organização do Trabalho*, op. cit.

54. Cf.: Salerno, M. e Zamberlan, F., *Racionalização e Automatização: A Organização do Trabalho nos Bancos*, in *Organização do Trabalho*, op. cit.

55. Fleury, A. C. C. *Rotinização do Trabalho: O Caso das Indústrias Mecânicas*, in *Organização do Trabalho*, op. cit.

propiciam tarefas estáveis e sistemas de produção automatizados, poucos são os departamentos de tipo Taylorista existentes.

A nosso ver, essa é uma das peculiaridades de nosso Taylorismo ao adaptar as técnicas de produção às condições de nossa sociedade, principalmente, como salienta Fleury, aos altos índices de rotação de pessoal provocados pelos empresários para rebaixar o salário e evitar "problemas com a mão-de-obra".

A ideologia da racionalização não ficou restrita somente aos setores urbanos. Na agricultura do café o governo interferiu na produção por meio da criação do Grupo Executivo de Racionalização da Cafeicultura (GERCA) em 1961. Durante os anos que se seguiram foi implementada uma política de eliminação do plantio tradicional, por meio da padronização das atividades e introdução de insumos industrializados (tratores, fertilizantes, herbicidas etc.) a partir de exigências contratuais no financiamento. Os técnicos do GERCA ficaram com a função de planejar as atividades de cada cultura financiada e fiscalizar o seu cumprimento.<sup>56</sup>

Esses são, resumidamente, alguns dos elementos que denotam o significado da segunda fase de instalação do Taylorismo em nosso país. Conceitualmente, podemos dizer que houve uma introdução dos princípios e das técnicas Tayloristas (e Fordistas) de acordo com o nosso contexto.

É interessante notar que, nas décadas de sessenta e setenta, o Taylorismo foi "mudamente" introduzido em nossas fábricas, sem o alarde e a propaganda das décadas anteriores: a prática industrial substituiu o discurso.

O próprio IDORT reconhecia em editorial de 1971 (em nota de falecimento de Aldo Mário de Azevedo) que os princípios da Organização Racional do Trabalho hoje fazem parte "das verdades gerais que nunca foram desmentidas", tal a sua incorporação no aparelho produtivo:

"Aqueles que, desconhecendo a situação das empresas nos anos 30, e mesmo depois, lessem os textos que então se publicavam, e, dentre eles, os de Aldo Mário de Azevedo, estariam tentados muitas vezes a se surpreender com o que hoje se poderia chamar de "elementarismo", isto é, a exposição sistemática, extensa e mesmo insistente, de coisas que agora nos parecem óbvias. Mas, se fizermos de maneira inversa o percurso da ORT desde hoje até aqueles dias, veremos que foi a difusão

daquelas idéias que possibilitou a abertura dos amplos e complexos caminhos que são os da Organização Científica do Trabalho em nossos dias. E constataremos ainda que muitas idéias persistem através do tempo, mantendo a atualidade das verdades gerais que nunca são desmentidas e que foram percebidas e estudadas já naquele tempo".<sup>57</sup>

A psicotécnica, por exemplo, prematuramente difundida na década de trinta, hoje se generalizou sobre o território nacional pelos cursos de psicologia, com a criação de empresas e departamentos especializados na aplicação dos testes psicotécnicos de seleção de pessoal. A "seleção científica" propalada por Taylor tem sido importante instrumento em nosso país para a eliminação de pessoas que poderiam trazer algum potencial de contestação, devido às características de personalidade e de nível de inteligência do pretendente,<sup>58</sup> ou quando for proveniente de locais com tradição de lutas reivindicativas. Além disso, em função das características predatórias das condições de trabalho no interior de nossas fábricas, a "seleção científica" tem sido importante ferramenta na escolha dos indivíduos que ainda possuem condições físicas para se adequar ao ritmo do trabalho industrial.

Por isso mesmo a Ergonomia — que é conhecida entre nós desde a mesma época que a psicotécnica (originalmente concebida como uma parte desta) e que tem a função de adaptar os meios de produção às características humanas — não encontrou o mesmo sucesso na sua implementação no Brasil. Nos países centrais se difundiu sob a pressão feita pelos sindicatos para a melhoria das condições de trabalho.

Também não é necessário se estender sobre a difusão da estrutura funcional da "gerência científica" com departamentos especializados por cada um dos aspectos da gestão do trabalho. Talvez o que seja importante destacar é o caráter ideológico proveniente das lutas corporativas empreendidas por cada uma dessas formações técnicas, principalmente se levarmos em conta o caráter corporativo de nossa formação social, conforme salientamos em trabalho anterior:

"Essas corporações intelectuais" vão alimentar ideologias próprias, lutar para que a sua concepção de mundo seja imposta sobre as demais e que o seu tipo de conhecimento seja mais valorizado. Cada uma reivindicará para si a visão mais ampla dos problemas apresentados. Cada uma

57. Revista do IDORT, março/abril, 1971, p. 8.

58. De contatos que tivemos em diversas empresas, notamos que os departamentos de seleção estabelecem uma classificação por pontos de A a D, normalmente se excluindo os "mais inteligentes", referência "A", e os menos favorecidos, de "C" e "D", para se escolher a categoria "B".

56. Cf.: Guerreiro, A. *Racionalização na Cafeicultura: Modernização Tecnológica, Desenvolvimento e Dependência*. Rio de Janeiro, COPPE-JFRJ, 1982.

terá um hábito particular de ver e resolver os problemas e por conseguinte adotará um tipo de racionalidade. A corporação mais privilegiada ou mais poderosa tentará impor a sua racionalidade e sua ideologia sobre as demais — foi deste modo que a 'corporação dos engenheiros', no início deste século, impôs o Taylorismo sobre as outras corporações. E, atualmente, a 'corporação dos psicólogos' tenta impor a 'humanização' do trabalho para suplantiar o domínio dos engenheiros".<sup>59</sup>

Sob este aspecto podemos entender o moderno Taylorismo travestido na informática que, apesar de ter nascido entre os engenheiros nacionais, vem se estruturando numa corporação própria e repetindo o mesmo movimento de nossos Tayloristas das décadas de trinta e quarenta. Substitui-se neste caso o jargão da 'sociedade Taylorizada' pela 'sociedade informatizada'. No entanto esses dois movimentos se fundem na geração da tecnologia de ponta, como a robótica, ou na estruturação da atividade de projeto de sistemas de "software" para computadores.<sup>61</sup>

Um outro aspecto da estrutura funcional e corporativista do conhecimento aparece no viés Taylorista consolidado durante várias décadas na formação de nossos engenheiros e consubstanciado nos currículos e na literatura técnica. Destaca-se o tratamento dado ao trabalhador como se fosse um meio de produção — bastante reforçado pela literatura de ergonomia americana — e a exclusão das considerações de caráter humano de projeto de engenharia. Alega-se que tais considerações devem ser tratadas por outros especialistas, apesar de que no projeto de engenharia se definem os principais condicionamentos que agem sobre a saúde e vida do trabalhador (como a utilização de materiais que sabidamente provocam a morte lenta do operário). A possibilidade de introduzir um ensino crítico na engenharia encontra sérias dificuldades, como pudemos mostrar num outro texto:

"A tentativa de introduzir essa percepção alternativa no ensino de engenharia é rechaçada também pela academia dos engenheiros. Os argumentos subjacentes são de dois tipos: o primeiro justifica-se dizendo que este tipo de estudo deveria ser deslocado para as escolas de ciências sociais ou economia; o segundo defende a idéia de que essa atitude seria contestatória e, como tal, não deve fazer parte do ensino tecnológico — o engenheiro deve projetar e não contestar".

59. Vargas, Nilton, "Tecnologia é de Deus ou do Diabo?", in *Ciência, Tecnológica e Desenvolvimento*. Brasília, CNPq/UNESCO, 1983, p. 92.

60. Cf.: Coriat, Benjamin, "Du système Taylor à l'atéliér de série robotisé: quel taylorisme demain?", in Montmollin, M., e Pastré, O. (org.), op. cit.

61. Cf.: Tavares, Silvio R. S. "Da Crise do 'Software' ao Projeto Estruturado", in *Organização do Trabalho*, op. cit.

... Aceita-se o ensino de economia, filosofia, ou sociologia como disciplinas isoladas e sem interferirem nas disciplinas técnicas. Isto pode ser percebido na forma como são estruturadas e exigidas as matérias de formação geral, da resolução n. 48/76 do Conselho Federal de Educação (CFE)..."<sup>62</sup>

Essas são apenas algumas das orientações práticas de nossa "gerência científica" formada sob a doutrina do Taylorismo.

Em relação ao papel assumido pela liderança do empresariado, Bosch apresenta algumas conclusões de seu trabalho de pesquisa e entrevistas durante os anos de 1975 e 1976. Apesar do autor perceber algumas mudanças de comportamento dos líderes das maiores empresas metalúrgicas a partir de 1977 — em oposição às empresas menores —, principalmente no que se refere à demanda por uma negociação direta com os operários, sem interferência do Estado o resultado de sua investigação aponta pela existência até 1976 de uma atuação do empresariado coerente com o seu passado, tanto no que se refere à aliança com o capital estrangeiro, quanto ao papel passivo reservado à classe trabalhadora. Devido à importância deste material para a nossa argumentação resolvemos transcrevê-lo em parte:

"No que se refere aos valores dos empresários, deve-se ressaltar o fato de que é provavelmente inadequado referir-se à prática política da elite como liberal se o termo for tomado em seu sentido clássico. Nosso trabalho empírico, sugeriu que, pelo contrário, mesmo sendo a principal demanda do grupo atualmente de natureza política (particularmente em termos da ampliação do âmbito de sua própria participação no processo decisório) os valores políticos fundamentais do empresariado revelam traços francamente autoritários.

Esses traços autoritários aparecem, em primeiro lugar, na ênfase que a elite industrial atribui à ordem e à estabilidade como condições necessárias para o desempenho de suas atividades econômicas. A institucionalização do conflito ao longo de linhas liberais não informa a visão da elite sobre a ordem e da estabilidade. Pelo contrário, o que tende a ser valorizado é a supressão do conflito, ao mesmo tempo em que a liberdade de associação para a sociedade como um todo é vista como potencialmente ameaçadora dos interesses industriais.

Em segundo lugar, a limitada perspectiva liberal do grupo é sugerida pelo fato de que o que é negativamente valorado não é a natureza fechada do processo decisório em si, mas a exclusão do grupo das esferas governamentais que controlam as decisões fundamentais. Para formular o argumento de forma diferente, o Estado pode continuar como 'campo privado das elites', desde que os empresários sejam incluídos no jogo do

62. Vargas, Nilton, O Ensino de Engenharia: Tecnológico, Técnico ou Ideológico? Trabalho apresentado ao II Encontro Nacional de Engenharia de Produção no Rio de Janeiro (PUC/RJ) em 1982.

poder. Essa opinião tornou-se clara em nossas entrevistas na medida em que nenhuma das críticas ao regime atual foi acompanhada de uma visão da extensão de benefícios coletivos a outros segmentos da sociedade. Isso se aplica particularmente às preocupações dos empresários com as classes trabalhadoras, que nesse contexto raramente foram mencionadas em nossas entrevistas". 63

Observamos nas linhas acima que o postulado positivista, incorporado pelo Taylorismo da "ordem e da disciplina" e da negativa do conflito já está solidamente implantado no interior da classe empresarial. Por outro lado, a negociação salarial assimilada pelo Taylorismo forâneo não encontrou aqui ainda o seu lugar. Nestas décadas de industrialização os nossos empresários vêm seguindo a estratégia firmada por um dito popular: "venha a nós, ao vosso reino nada", ou como sentenciava Gramsci em seu texto "Americanismo e Fordismo" ao analisar uma estratégia semelhante das elites dominantes na Europa dos anos vinte: "a Europa desejaria ter o tonel cheio e a mulher embriagada".

É evidente que esse projeto político vem sendo conduzido desde os primórdios de nossa industrialização, com uma tecnoburocracia fabril e estatal de cunho Taylorista que vem sustentando "técnica e cientificamente" este projeto, e com o Estado dando o apoio autoritário quando necessário. O resultado como sabemos são essas disparidades de nossa sociedade que juxtapõe o domínio da informática e da indústria bélica com a miséria absoluta de grande parcela da população.

Essas constatações são importantes para realçar a relevância do estudo do Taylorismo "desaparecido" e incorporado em nosso meio. É perceber o pesado fardo que deverá ser removido para traçar um desenvolvimento econômico e social diferente do estruturado até o momento.

## 5. CRISE E TAYLORISMO NA ATUALIDADE BRASILEIRA

No momento atual estamos diante de uma realidade nova que caracteriza uma terceira fase de mudança do padrão de industrialização e de gestão da força de trabalho. Politicamente esta fase foi inaugurada com a rearticulação do movimento operário (demonstrada no nível de organização e participação operárias nas greves de 1978), com os movimentos a favor da anistia (conquistada em 1979), e com os empresários mais progressistas (no sentido capitalista do termo) do Estado de São Paulo assumindo a direção da Federação que congrega seus sindicatos, num movimento desencadeado em 1981.

63. Bosch, R. R., op. cit., p. 175.

Esta nova fase apresenta contraditoriamente a evolução do antigo e a possibilidade real de manifestação de uma mudança estrutural, dependendo evidentemente da força dos atores sociais envolvidos.

No quadro da "gerência científica" surge uma instituição que passa a assumir papel semelhante ao IDORT nas décadas de trinta e quarenta: o IMAM (Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais) com sede em São Paulo. Enquanto o IDORT tinha seus principais ideólogos provenientes dos Estados Unidos, o IMAM se apóia na nova estratégia produtiva japonesa. Do ponto de vista técnico introduz mudanças significativas na gestão do processo de trabalho a partir de experiências realizadas na fábrica de automóveis Toyota — enquanto o modelo industrial anterior era da Ford americana. O "just in time" e o "kanban" criados no interior dessa fábrica, procuram eliminar os estoques intermediários, tornar a produção mais flexível e rápida no atendimento da demanda, e impor aos fornecedores também a mesma política. Neste último caso, os fornecedores entregam seus produtos em pequenos lotes diretamente na linha de produção, garantindo a qualidade de seus componentes ou da matéria-prima. Trata-se, assim, de minimizar o tempo dos produtos em processo e aumentar a rotação do capital circulante. De acordo com o que conceituamos anteriormente, pretende-se agir sobre a "temporalidade", fazendo com que a malha produtiva intra e interfábricas acelere a produção "de trás para adiante", ou seja, das demandas dos consumidores para as empresas e não vice-versa. É evidente que a nova dimensão de tempo que se pretende implantar tem reflexo sobre toda a sociedade. Essas técnicas, embora exijam uma maior polivalência dos operários — com o objetivo de reduzir tempos de troca de equipe e ociosidade — introduz o Taylorismo em trabalhos inéditos como a preparação de troca de ferramentas de máquinas. 64

Paralelamente, os "Círculos de Controle de Qualidade" (grupos voluntários de operários que se reúnem para sugerir mudanças técnicas para redução de custos e aumento da produtividade), 65 também de origem japonesa, e o "Desenvolvimento Organizacional" (formação de grupos de funcionários fora do expediente e em local apropriado para tratar de mudanças organizacionais) baseados nas técnicas psicológicas de Dinâmica de Grupo, para citar somente as principais, proliferam o lema da "participação". 66

64. Ver: Gitahy, Leda, Crise, Trabalho e (Des)Emprego. S. Paulo, CEDEC, mimeo, p. 10.

65. Devemos essa observação ao trabalho de Investigação sobre o assunto feito pelo Prof. Mário Salerno da EPUSP.

66. Ver: Furtado, Célio, Círculos de Controle de Qualidade. Tese de mestrado defendida na COPPE/UFRJ em 1983.

É notório que essas técnicas participativas mudam um dos paradigmas do Taylorismo no que se refere à eliminação de qualquer iniciativa operária. Assim o conhecimento operário passa a ser reconhecido pela "Gerência Científica" e abre novos campos para a introdução da psicologia. No entanto esta "participação" é bastante delimitada pelas empresas, restringindo o seu campo de discussão: participa-se até onde a empresa permite. São assim excluídas as discussões sobre salário e até mesmo sobre as condições de trabalho. Enquanto sabemos que no Japão essas técnicas — apesar de mantêm os mesmos paradoxos — têm subjacente um pacto político estabelecido com os sindicatos dos trabalhadores das grandes corporações que redundou na estabilidade no emprego e nos aumentos salariais de acordo com a antiguidade. Pelo exposto notamos a repetição da mesma estratégia empresarial que aludimos anteriormente, pois os empresários mantêm os benefícios dos novos métodos sem negociar com os trabalhadores a participação em suas vantagens.<sup>67</sup>

A política de Estado deliberadamente voltada para o desenvolvimento tecnológico desde os anos 70 estabeleceu uma nova dinâmica dentro do saber industrial e que configura para essa nova fase uma novidade. De fato, o processo de geração do saber industrial que se afirma na tecnologia — e na qual o Taylorismo joga um papel essencial no que concerne à relação homem/máquina — começou a institucionalizar uma autonomia da atividade de concepção capaz de se adaptar às condições políticas e econômicas locais.

Esta nova capacidade de tratar o conhecimento industrial de uma maneira completa, projetando os meios materiais e humanos segundo as condições do país, significa, em outros termos, a criação de uma capacidade nacional de introduzir o Taylorismo em setores aparentemente hostis, como a indústria naval,<sup>68</sup> a construção habitacional<sup>69</sup> e a indústria siderúrgica.<sup>70</sup>

67. É evidente que os trabalhadores cooptados pelos novos métodos são privilegiados nas promoções ou nas dispensas em massa diante do atual quadro recessivo.

68. Ver: Velga, Pedro Luiz M. Mudança, Técnica e Processo de Trabalho na Construção Naval Brasileira. Tese de Mestrado da COPPE/UFRJ, Jan., 1984.

69. Houve uma mudança da política oficial em relação ao setor a partir de 1978, com o incentivo à introdução da "construção industrializada" sob os preceitos da linha de produção Fordista. Ver: Vargas, Nilton, "Construção Habitacional — Um 'Artesanato de Luxo'", in *Revista Brasileira de Tecnologia*, vol. 12, n. 1.

70. Ver: Zilbovicius, Mauro e Marx, Roberto, Autonomia e Organização do Trabalho — O Caso da Indústria Siderúrgica, in *Organização do Trabalho*, op. cit.

Esta é, a nosso ver, a razão pela qual, ao mesmo tempo que o Taylorismo se difunde no Brasil em locais que até o momento eram pouco receptivos à sua introdução, vemos aparecer e se desenvolver as novas formas de organização do trabalho do tipo "participativas". Estas correspondem melhor, em alguns setores, às novas características da classe operária — notadamente após as grandes lutas operárias de 78 e 80.

A intelectualidade fabril a partir desse momento começa a ter propostas concretas e objetivas na organização do trabalho. Engenheiros, psicólogos, sociólogos, administradores, lado a lado, começam a assumir o papel que Taylor tanto defendeu na sociedade americana: o desenvolvimento de uma "ciência do trabalho" pensada a partir de um capitalismo maduro.

Todavia a aplicação deste saber completo e a geração de uma tecnologia nacionalizada com base em indústrias nacionais esbarram na "internacionalização internalizada" de nossa economia e defendida pelos nossos industriais, como se observa na discussão sobre a lei da informática.

Por outro lado, o apelo nacionalista e populista do tipo "o petróleo é nosso" ensejado pelos nossos quadros de formação técnico-universitária não encontra repercussão na classe trabalhadora, pelos motivos exaustivamente apresentados neste nosso trabalho.

Resta uma aliança com alguns segmentos dos militares que apoiam o desenvolvimento tecnológico dos setores ligados à "segurança nacional" e que tiveram nos seus pares o endosso autoritário aos projetos políticos da nossa burguesia.

Não vamos nos estender sobre essas contradições mas somente apontar que uma possível saída da atual crise deve passar pelo exame de nossas profundas raízes históricas. Esta foi uma de nossas motivações ao colocar em relevo alguns de seus contornos a partir da temática do Taylorismo e do estudo do processo de trabalho.

Como palavra final cremos ter deixado claro em nossas argumentações que a nossa burguesia, apesar de não hegemônica, sempre teve importante papel na implantação de um projeto político que a beneficiasse, e em que vários de seus aspectos foram informados pela sua vivência no interior da planta fabril. A questão é que este projeto é impossível de ser hegemônico em função do papel que quer reservar à classe trabalhadora e à sociedade, apesar das suas conquistas pelo uso da força. Resta saber, então, quando a capacidade organizativa de nossa população puder levar a inércia de nossa história a tomar outros caminhos, pois os rápidos atalhos já se mostraram impossíveis de serem trilhados.