

Trabalhador, Ciência e Tecnologia

NOME DA SEQUENCIA: PTC21

10	20	30	40	50	60
ATTTCGTGATG	TCATATAGAT	ACATGATCAT	CATAGTACAT	CATAGATCAT	TAGATCATC
70	80	90	100	110	120
TCATGATACA	TCATCATCAT	CATGATCATG	ATCATAGATC	TAGATCATCA	TCATGATCA
130	140	150	160	170	180
GATCATGATC	ATAGATCATA	GATACATCAT	TAGATCATCA	TCATGATCAT	GATCATGAT
190	200	210	220	230	240
ATGATCATAG	ATCATAGTCA	TCATCATCAT	CATGATCATG	ATCATCATCA	TCATACATG
250	260	270	280	290	300
TCATGATACA	TCATAGCTCT	AGCTGATGAC	TCATGATCAT	CGATGATCTC	TAGATGATA
310	320	330	340	350	360
TACGATGCTG	CTCGTGCTCG	CTCGCTGCTG	ATGCTGCTCA	TCGCTGATGC	*

ACEITO OS CARACTERES - A,U,T,C,G,/ OU BRANCO

BATA ? EM CASO DE DUIDA

BATA W PARA TERMINAR

BATA X PARA ALTERAR OU EXCLUIR

MAXIMO DE 50 BASES - MENOR 50 BATA * NO FINAL E <REG>

10	20	30	40	50
----	----	----	----	----

MCT CNPq

31
ICT

Trabalhador, Ciência e Tecnologia

MCT

Ministério da Ciência e Tecnologia



CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO
CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Assessoria Editorial Brasília 1986

Presidente da República
JOSÉ SARNEY
Ministro da Ciência e Tecnologia
RENATO BAYMA ARCHER DA SILVA
Secretário Geral
LUCIANO GALVÃO COUTINHO

Presidente do CNPq
CRODOWALDO PAVAN
Diretores
ADRIAN RICARDO LEVINSON
EUSTÁQUIO GALVÃO DA SILVA
JOSÉ DUARTE DE ARAÚJO
JUAREZ RUBENS BRANDÃO LOPES

Equipe Responsável
Ministério da Ciência e Tecnologia
— José Carlos Pereira Peliano

CNPq/Agência Regional São Paulo
— Edgard Luiz Gutierrez Alves (Superintendente), Carlos Alberto dos S. Vieira (4 e 6), Edlamar Batista R. Lima (4), José Eduardo Pessini (4), José Vidal Bellinetti Jr. (1 e 4), Maria Inês Sarteschi Durigan (1, 4 e 6), Roberto Meizi Agune (4) e Tânia Ebert (5).

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos
— Walter Barelli (Diretor Técnico), Antônio José C. do Prado (1 e 4), Devanir Rodrigues de Paula (5), Dirceu Huertas (1 e 4), Joelzito Almeida de Araújo (1, 2 e 4), Marcos Eduardo da S. Rego (5), Maria Valéria Prescende (5), Mário Salerno (1), Mauro Zilbovícius (3), Roberto Rocha Lima (1, 2 e 3), Sérgio Eduardo A. Mendonça (3), Suzanna Sochaczewski Evelyn (1 e 3), Walmir Godoi Montes (3) e Walter Viegas (5).

- (1) Organização do debate
- (2) Preparação de vídeos
- (3) Coordenação de grupo
- (4) Acompanhamento dos debates
- (5) Apoio administrativo
- (6) Elaboração da publicação

Capa:
CARLOS T. D. BRASIL

Foto de Capa:
CARLOS A. CRUZ

CDU: 331
MCT

P. Chace: } conceito de tecnologia
{ trabalhador

Apresentação

Aceitei com satisfação o convite do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE) para escrever a apresentação deste documento, contendo os depoimentos dos trabalhadores sobre ciência e tecnologia. Aqui estão reunidas as opiniões de parcela representativa do movimento sindical brasileiro, emitidas durante o debate dos sindicalistas sobre Trabalho, Ciência e Tecnologia, promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), bem como do próprio DIEESE.

A iniciativa vincula-se, naturalmente, ao objetivo maior do Ministério da Ciência e Tecnologia de valorizar as atividades técnico-científicas como instrumentos de desenvolvimento econômico e social e como precioso patrimônio cultural da sociedade brasileira. A ampliação dos conhecimentos teóricos e práticos em ciência e tecnologia, indispensáveis à melhoria das condições de vida e de trabalho, depende diretamente da retomada do crescimento econômico em geral e da recuperação dos investimentos públicos e privados feitos no setor.

Ciência e tecnologia não são apenas criação e experimentação de novas técnicas, processos ou produtos. São também e principalmente organização e controle de processos produtivos que garantem a eficiente aplicação do acervo de conhecimentos adquiridos. Daí que a dinâmica e a direção do progresso econômico e social se vêm condicionadas pela forma como a sociedade utiliza a ciência e a tecnologia.

Este painel de manifestações tem o mérito de apresentar a visão da classe trabalhadora sobre como a ciência e a tecnologia estão sendo utilizadas nas fábricas, escritórios, lojas — no cotidiano operário. O conhecimento de tal quadro setorial é de grande valia para o nosso Ministério, pois permite empreender esforços para garantir a extensão e a ampliação dos benefícios da ciência e da tecnologia a todos os trabalhadores. Sem isso, a política do governo nesta esfera correria o risco de ser seletiva, desigual e fatalmente injusta.

Consciente do papel social que lhe foi atribuído, o Ministério da Ciência e Tecnologia atua tendo em vista a elevação do bem-estar da população. Merecem destaque os embates pela aplicação da Lei de Informática. Além da reserva de mercado e dos incentivos à empresa nacional, a Lei defende e protege as conquistas científicas e tecnológicas dos possíveis impactos sociais negativos, particularmente sobre o emprego e a qualificação dos trabalhadores.

O Ministério da Ciência e Tecnologia elaborou o I Plano Nacional de Informática e Automação (Planin), amplamente discutido pelas comunidades interessadas. O Planin explicita a Lei de Informática em seus aspectos de ação setorial, segundo as prioridades sociais do governo, colocando em primeiro plano a saúde pública, a educação e a agricultura. Aprovado pela unanimidade das lideranças na Câmara Federal e pela totalidade dos presentes na sessão de votação no Senado, o Planin legitima as ações do nosso Ministério através do Conselho Nacional de Informática e Automação (Conin) e consolida o esforço de capacitação tecnológica do Brasil, respeitando os interesses fundamentais dos trabalhadores.

Da mesma forma, o Ministério da Ciência e Tecnologia vem apoiando e incentivando as incursões do país nos campos da biotecnologia, novos materiais, química fina, mecânica de precisão — todos de vital importância para acelerar o desenvolvimento nacional, resguardando a nossa soberania e alargando nosso mercado de trabalho.

A difusão da informática e da biotecnologia vai acarretar, naturalmente, transformações substanciais em todas as áreas — econômica, social, política e cultural. O nosso Ministério tem prestado muita atenção às experiências de outros países, que passam ou já passaram por tal etapa. Isso nos ajuda na tarefa, nem sempre fácil, de promover a modernização da economia, evitando os efeitos indesejáveis sobre a vida e o trabalho de cada cidadão brasileiro.

Dentro deste espírito, já expresso no Planin, o Ministério da Ciência e Tecnologia procura permanentemente favorecer a distribuição mais equitativa do excedente econômico. Eis um objetivo que só se alcança mediante o aumento da produtividade, empregando os avanços técnico-científicos, e a participação dos trabalhadores no debate dos rumos deste crescimento. Ambos processos são necessários a um desenvolvimento socialmente justo, como pretende o atual governo.

Nosso Ministério, fruto da redemocratização do país, traça a sua conduta e trajetória em permanente diálogo com os diferentes segmentos da sociedade — cientistas, pesquisadores, empresários, trabalhadores. Todos eles têm legítimas reivindicações a fazer e importantes contribuições a prestar no caminho do desenvolvimento que muda a face do país.

Agradeço aos trabalhadores e líderes sindicais que atenderam ao convite do nosso Ministério para dar seu aporte a este registro histórico sem precedentes. Não tenho dúvida de que esta atitude positiva comprova, uma vez mais, a disposição do movimento operário de ser ativo protagonista das discussões sobre o Brasil que somos e o Brasil que queremos. Agradeço, também, a inestimável colaboração do DIEESE na organização e condução do debate. Nossos cumprimentos ao CNPq, especialmente à Agência Regional São Paulo, e à Finep, que muito contribuíram para o êxito da iniciativa.

Creio que fizemos um bom trabalho, cujos resultados vão muito além destas páginas.

Renato Archer
Ministro da Ciência e Tecnologia

Sumário

Introdução	7
1. Documento dos sindicalistas entregue ao Ministro da Ciência e Tecnologia	9
2. Concepção dos sindicalistas sobre ciência e tecnologia	15
2.1. Referenciais básicos apontados pelos sindicalistas	17
2.2. Entendimento sobre C & T	23
2.2.1. Conceito de C & T	23
2.2.2. Principais polêmicas	29
2.3. Elementos da estrutura social, econômica, política e cultural brasileira e suas relações com ciência e tecnologia	32
2.4. Implantação de novas tecnologias: abordagens gerais	36
3. Ciência e tecnologia e a problemática do emprego	41
4. Questões e qualificação profissional decorrentes de novas tecnologias	47
5. Novas tecnologias e seus impactos sobre as condições de trabalho	53
6. Condições de vida: interferência da ciência e tecnologia	59
7. Organização dos trabalhadores – posicionamentos	65
8. Encerramento dos trabalhos	73
8.1. Pronunciamento final: propostas dos sindicalistas	75
8.2. Pronunciamento de encerramento: secretário geral do Ministério da Ciência e Tecnologia	77
– Relação dos sindicatos, associações e federações participantes do debate	81

Introdução

Ao idealizar e promover o Debate dos Sindicalistas sobre Trabalhador, Ciência e Tecnologia, o Ministério da Ciência e Tecnologia adotou uma postura inédita na história recente da nação: propiciar as condições para que a classe trabalhadora se manifestasse livremente a respeito dos efeitos que a tecnologia acarreta nas relações entre o trabalho e o capital no Brasil. A importância desta iniciativa reside no fato de que os pontos de vista dos trabalhadores sobre questões que lhes dizem respeito diretamente têm sido muito pouco considerados na definição de políticas governamentais, atitude não mais justificável frente a um novo quadro social e político exigido pela sociedade brasileira.

A realização desse Debate resultou no esforço conjunto das equipes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Agência Regional São Paulo, e do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos, o qual mobilizou, além de seu quadro técnico, o grupo de Educação Sindical. A organização do Debate foi objeto de intenso trabalho, pelo qual estreitou-se e aprofundou-se o intercâmbio de conhecimentos entre as duas instituições. Neste processo, foi incorporada a reconhecida experiência e tradição de discussão do DIEESE junto aos sindicalistas.

Participaram do Debate 60 sindicalistas, de quase todo o Território Nacional, representando 48 entidades sindicais (*), de diversas categorias profissionais. Reunindo trabalhadores com experiências bastante diferenciadas, seja pelo nível de organização marcada pela história de lutas passadas, seja pelas diferentes formas com que as novas tecnologias afetam as categorias, seja pelo número de filiados, seja ainda pela base territorial dessas entidades, obteve-se uma rica troca de experiências, incorporando realidades distintas, o que gerou resultados inéditos e valiosos para a continuidade e avanço da atuação do movimento sindical no Brasil.

Para garantir o questionamento, a reflexão e o aprofundamento das questões levantadas, os sindicalistas reuniram-se ora em plenário, ora em grupos de 30 ou de dez participantes, recompondo-se em seguida, nos níveis mais amplos. A cada composição de grupo, manteve-se sempre a heterogeneidade de categorias profissionais e localização territorial.

Na abordagem das questões mais importantes, foram preparados e distribuídos textos que introduziam o problema, suscitavam ou formulavam perguntas, provocando o posicionamento dos sindicalistas.

Além dos textos, um recurso que demonstrou ser bastante eficiente foi utilizado: a apresentação de fitas de vídeo, montadas a partir de um conjunto de fitas produzidas comercialmente sobre informática e avanços da ciência e da tecnologia.

A organização adotada, e principalmente a participação responsável e intensa dos sindicalistas, garantiu o êxito do encontro, cujos resultados estão registrados nesta publicação.

A Memória do Debate dos Sindicalistas em São Paulo sobre Trabalhador, Ciência e Tecnologia, ocorrido em novembro de 1985, é uma contribuição adicional do Ministério da Ciência e Tecnologia, do CNPq e do DIEESE ao processo de redemocratização da sociedade brasileira. Registrando e divulgando a reflexão, as posições e reivindicações dos sindicalistas a respeito das principais questões provocadas na classe trabalhadora pela introdução de novas tecnologias no sistema

econômico, pretende-se, simultaneamente, multiplicar e diversificar o conhecimento dos resultados dessa discussão a um número de interessados muitas vezes superior ao de participantes do debate, possibilitando a ampliação e o avanço do tratamento deste atual e importante tema.

Para elaborar essa Memória, selecionou-se as principais questões discutidas, o que foi possível a partir da transcrição integral das fitas gravadas durante todas as sessões do Debate.

O conteúdo da publicação é constituído, fundamentalmente, pelos mais significativos e expressivos depoimentos dos sindicalistas presentes. O trabalho dos responsáveis pela organização e elaboração desta publicação foi o de estruturar e encadear as diferentes idéias, discussões, posicionamentos e abordagens sobre os diversos temas tratados. Tomou-se o cuidado de respeitar ao máximo as expressões utilizadas pelos sindicalistas, e principalmente preservar o sentido dos pronunciamentos ao serem verbalizados; apenas na medida do estritamente necessário, foram feitas algumas adaptações de caráter gramatical.

Para relacionar os pronunciamentos com as especificidades e experiências dos participantes, identificou-se, sempre que possível, a categoria profissional do autor do depoimento. Indicou-se que o depoimento expressa a posição de grupo, apontando o autor enquanto "Sindicalista Relator de Grupo". Nas citações em que não se conseguiu identificar o autor, registrou-se apenas "Sindicalista". Isso ocorreu devido a manifestações simultâneas, verificadas geralmente nos momentos das discussões mais polêmicas e acaloradas.

Durante todo o Debate, os sindicalistas alternaram comentários, observações, posições e propostas sobre os assuntos tratados. Para efeito dessa publicação, as propostas foram principalmente registradas nos capítulos 1 e 8, que contêm, respectivamente, o "Documento dos Sindicalistas entregue ao Ministro da Ciência e Tecnologia", e "Encerramento dos Trabalhos".

EDGARD LUIZ GUTIERREZ ALVES

Superintendente da Agência
Regional São Paulo do CNPq

WALTER BARELLI

Diretor Técnico do DIEESE

1. Documento dos sindicalistas entregue ao ministro da Ciência e Tecnologia

As entidades sindicais associadas ao DIEESE reuniram-se nos dias 28 e 29 de novembro de 1985, em São Paulo, para aprofundar a discussão e trocar experiências sobre os impactos da ciência e tecnologia (C & T) na vida do trabalhador.

Os dirigentes sindicais presentes no debate entendem que a ciência e a tecnologia não devem ser discutidas isoladamente, mas no âmbito da política de desenvolvimento econômico e social do país. Decidiram, no entanto, restringir a discussão aos aspectos mais específicos do tema tratado no evento.

Este documento sintetiza as discussões realizadas, e apresenta as principais conclusões e propostas para debate entre os trabalhadores, as entidades governamentais e universitárias e os demais segmentos da sociedade.

Entendemos que a ciência e a tecnologia são elementos fundamentais para o desenvolvimento da sociedade brasileira, uma vez que podem contribuir decisivamente para superar graves problemas que hoje enfrentamos: por um lado, as deficientes condições de alimentação, saúde, educação, meio ambiente, transportes, habitação, lazer, dentre outras, e de outro, a posição de subdesenvolvimento que coloca o Brasil entre os países do Terceiro Mundo.

Sabemos que a evolução tecnológica é parte do processo histórico do desenvolvimento da humanidade. É portanto inexorável que devemos incorporar tal realidade à nossa perspectiva de vida e trabalho. Mas tendo em vista que os trabalhadores são responsáveis pela geração de bens e serviços que utilizam diversas tecnologias, temos o direito e o dever de participar na definição e condução de seu uso em nosso país.

Assim, enfatizamos a necessidade de nos mantermos organizados face às crescentes e constantes inovações tecnológicas, no sentido de garantir que a apropriação dos benefícios advindos desse avanço não se concentre nas camadas sociais já privilegiadas. Devemos, ainda, assegurar que a utilização da tecnologia vise prioritariamente ao atendimento das necessidades sociais, ao invés de só privilegiar o aumento do lucro.

No momento atual, nossa participação é fundamental para evitar a crescente concentração do poder de decisão sobre política tecnológica. Além disso, há outros aspectos relacionados à C & T diretamente ligados à vida e aos problemas diários enfrentados pelos trabalhadores brasileiros. São eles:

a. Tecnologias que automatizam a produção de bens e serviços têm gerado desemprego absoluto e relativo. O primeiro ocorre quando há diminuição direta de postos de trabalho em consequência da introdução de inovações tecnológicas. O desemprego relativo significa o crescimento da produção ou prestação de serviços em proporção maior que a criação de empregos. Ambas as formas de desemprego afetam tanto os que já estão trabalhando, como impedem o ingresso de novos trabalhadores no mercado de trabalho.

Esse problema, grave em si, tende a se agudizar rapidamente, já que a automação vem ocorrendo em ritmo acelerado, em importantes setores produtivos e de serviços. Constatamos que essa questão não tem merecido a devida atenção por parte do governo e empresários, apesar de nosso constante empenho na defesa de nosso direito ao trabalho.

b. Exigências de qualificação, treinamento e formação de mão-de-obra impostas pela adoção de novas tecnologias são outro grave problema. Atualmente,

há desqualificação de categorias de trabalhadores especializados, uma vez que não existe qualquer garantia de aproveitamento e adaptação da mão-de-obra atingida.

Por outro lado, a perda de importância da qualificação do trabalhador dá margem a uma maior rotatividade e, conseqüentemente, diminui o poder de barganha individual e coletivo do trabalhador.

c. A automação e informatização do processo produtivo têm possibilitado a ampliação do controle sobre os trabalhadores. As novas máquinas e equipamentos incorporam sistemas de controle sobre seu operador e regulam seu ritmo de trabalho.

d. Se, por um lado, a evolução tecnológica pode propiciar a melhoria das condições de trabalho, particularmente com a introdução da automação em tarefas perigosas ou insalubres, por outro pode acarretar o surgimento de novas doenças profissionais. Elas decorrem, entre outros fatores, de excessiva rotina, concentração, tensão.

e. A simplificação de atividades e a conseqüente redução do tempo dispendido para sua realização, devido à automação, vêm acompanhadas de um acúmulo de tarefas assumidas pelo mesmo empregado. Isso, porém, não tem implicado melhor nível de remuneração, além de limitar a expansão da oferta de emprego.

Tendo em vista este quadro, os sindicalistas reunidos neste debate reivindicaram:

PARTICIPAÇÃO

— paritária, efetiva e permanente, através de entidades representativas, associações profissionais e órgãos técnicos dos trabalhadores, na elaboração de critérios para a introdução de inovações tecnológicas, no âmbito dos órgãos de decisão de política científica e tecnológica;

— No Conselho Nacional de Informática e Automação (Conin), cuja composição deve ser rediscutida para garantir efetiva participação dos trabalhadores;

— efetiva, com poder de decisão, nas questões pertinentes a inovações tecnológicas nos locais de trabalho, através de comissões de fábrica ou comissões paritárias;

— nos ganhos de produtividade advindos de mudanças tecnológicas, através da redução da jornada de trabalho, aumentos reais de salários e melhoria das condições de trabalho.

E ainda:

- estabilidade no emprego;
- geração de novos empregos, através de investimentos em áreas de interesse social;
- retreinamento, sob responsabilidade da empresa, para operação dos novos equipamentos ou reaproveitamento dos trabalhadores deslocados em outras funções de igual nível de qualificação;
- um desenvolvimento tecnológico voltado para o atendimento das necessi-

dades básicas da população e inserido em nosso contexto social e cultural, para o que o sistema educacional deve possibilitar o suporte necessário;

- regulamentação dos cursos de formação profissional, de acordo com as necessidades decorrentes dos novos processos de trabalho;
- regulamentação do trabalho insalubre e perigoso, decorrente de inovações tecnológicas e de acordo com a legislação internacional sobre a matéria;
- garantia de acesso, em todos os níveis, às informações sobre ciência e tecnologia;
- acesso às informações pessoais contidas nos bancos de dados, com direito à retificação;
- uma política de aplicação de recursos do Estado em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de interesse social, não de mero subsídio à empresa privada;
- a implantação de inovações tecnológicas nos serviços burocráticos de interesse da população prestados pelo Estado;
- mudança tecnológica no campo, acompanhada pela reforma agrária;
- uma política tecnológica que priorize a não-degradação e a melhoria do ambiente natural;
- garantia de reserva de mercado para a tecnologia brasileira;
- abertura de espaço nos meios de comunicação para que o movimento sindical possa debater e difundir suas idéias sobre inovações tecnológicas;

E nos comprometemos a incentivar e organizar a discussão sobre a utilização de novas tecnologias em áreas fundamentais para a população brasileira, como alimentação, saúde, educação, transporte, habitação, energia e lazer.

2. Concepção dos sindicalistas sobre ciência e tecnologia

A prática de excluir sistematicamente a classe trabalhadora das discussões sobre temas que são de seu interesse, não impede que, ao se manifestarem sobre eles, os trabalhadores, através de seus dirigentes sindicais, abordem com propriedade e clareza as questões particulares e gerais ligadas aos respectivos assuntos.

Assim é que, na oportunidade que lhes foi proporcionada para discutir C & T, foi possível captar a concepção que os sindicalistas possuem sobre a matéria, colocando-a adequadamente frente ao contexto social, econômico, político e cultural onde ela se manifesta, sem deixar de tratar ainda dos aspectos conceituais da matéria.

Evidente que há diferenças e mesmo divergências de pontos de vista, decorrentes das experiências pessoais dos participantes e das particularidades setoriais onde atuam, que em alguns casos chegam a ser radicalmente opostas, o que contribuiu para enriquecer o evento.

2.1. REFERENCIAIS BÁSICOS APONTADOS PELOS SINDICALISTAS

Esteve sempre presente no desenvolvimento dos debates as questões gerais que balizam o tema. De imediato, os sindicalistas situam o Brasil como uma nação integrante do bloco dos países capitalistas, cujo nível de desenvolvimento o coloca junto a outros países subdesenvolvidos e, conseqüentemente, dependentes dos mais desenvolvidos. Nessa condição, são os interesses do lucro que determinam o funcionamento da economia e a organização social da nação, estruturada em classes.

Dessa forma, os critérios de decisão para a introdução de novas tecnologias no sistema econômico são, em geral, condicionados pela lógica da acumulação de capital (proporcionada pelo lucro).

A partir desse processo, os benefícios são fundamentalmente apropriados pelos detentores dos meios de produção, em prejuízo dos trabalhadores e sua organização. As novas tecnologias, particularmente a automação da produção, permitem, pois, maior exploração da força de trabalho.

Concluindo esse raciocínio, os sindicalistas entendem que os interesses da acumulação do capital são efetivados através de ações políticas, alocação de recursos financeiros, instrumentos legais e programas, instituídos pela classe dominante e pelo Estado que a representa.

“Nós vivemos num sistema que é capitalista. A estrutura social é capitalista. A administração da tecnologia é determinada pelo interesse do capital. Isso vai aprofundar a contradição de classes. A luta de classes vai crescer”.

(Sindicalistas) (*)

(*) Como já foi mencionado na Introdução, nas situações em que não foi possível identificar o autor do depoimento, registrou-se apenas “Sindicalista”, sem se indicar, evidentemente, a categoria profissional a que pertence.

"Agora já ficou claro que o interesse do patrão é o lucro; ele não fica pensando se o trabalhador vai ficar desempregado, não".

(Sindicalista Professor)

"Os patrões e o Estado é que detêm todo o poder de decisão, visando exclusivamente o lucro. Os trabalhadores não têm sequer emprego para o sustento deles, muito menos possibilidade de discussão sobre implantação de tecnologia.

Os trabalhadores não têm o mínimo poder de decisão. Todo o poder de decisão da implantação de tecnologia é exclusivamente dos patrões e do Estado. Portanto, a maior vantagem para os patrões é que todo poder é deles, e a grande desvantagem para os trabalhadores é que eles não têm direito nenhum".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Uma grande desvantagem para o trabalhador é ele não participar do maior lucro, da maior produtividade que vai ter a fábrica automatizada. O salário dele acaba ficando igual, ou um pouquinho melhor, e ele acaba não participando dos benefícios. É esse maior lucro que vai financiar o operário do Primeiro Mundo. Por exemplo, se o salário do trabalhador estrangeiro é de US\$ 12 a hora, e do trabalhador brasileiro é de US\$ 1, a diferença de US\$ 11 é transferida para o exterior pelas empresas multinacionais sob diversas formas: financiamento de capital, remessa de lucros, pagamento de tecnologia. Esse dinheiro é levado para o exterior, e lá acaba gerando melhores condições de vida, com esse capital nacional.

Para mim, uma das piores coisas é não participar do desenvolvimento".

(Sindicalista Bancário)

"Nessa discussão sobre tecnologia, sobre automação, eu gostaria de acrescentar que os robôs que eles montam nas fábricas não questionam aumento de salário, não fazem greve e não organizam sindicatos".

(Sindicalista)

"É preferível para o patrão investir na questão de automação do que enfrentar pela frente um movimento sindical organizado, onde os trabalhadores vão ganhar mais, vão reduzir sua jornada de trabalho".

(Sindicalista Metalúrgico)

"O trabalhador é o único que está produzindo por dez ou por vinte (pelo concomitante aumento da produtividade e substituição de mão-de-obra devido a automação) e não está participando 1% a mais dos lucros desse país".

(Sindicalista Metalúrgico)

A partir da política tecnológica e dos investimentos realizados nessa área, os sindicalistas reconhecem que maiores níveis de produção podem ser atingidos, tanto a nível de cada empresa como para o conjunto da economia, e que há me-

lhoraria na qualidade dos produtos e serviços ofertados. No entanto, tais resultados não chegam a beneficiar os trabalhadores, como atestam os depoimentos. Simultaneamente ao seu aumento e à melhoria de sua qualidade, proporcionados pelas novas tecnologias, a produção passa a depender cada vez menos da força de trabalho devido à substituição do homem pela máquina.

“O investimento que se faz em automação, apesar de ser de grande magnitude, permite diminuir o investimento que se faz no trabalhador. Para ajustar um robô, precisa-se de algumas horas; para treinar um trabalhador, alguns anos”.

O patrão fica, então, mais independente do próprio trabalhador. Numa fábrica com alto grau de automação, fica-se dependente de poucos trabalhadores; numa fábrica onde existe menor grau de automação, fica-se dependente de muitos trabalhadores”.

(Sindicalista)

“A nova tecnologia proporciona grande produtividade nas empresas. Com os robôs, não há defeitos no final da linha (de montagem); eles são perfeitos. Isso dá um ganho de produtividade muito grande”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Não adianta a gente falar que não melhora as condições do produto, porque melhora. A máquina, por mais que a gente possa negar, faz o serviço melhor do que o homem. É passível de menos erros, porque é normal o homem errar. Você faz uma operação repetida durante 15 anos; depois, você dá um ‘furo’. É normal isso”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“A tecnologia beneficia o patrão porque o mercado tem que ser mais competitivo. Então, se o produto tem mais qualidade, tem mais venda, tem mais lucro”.

(Sindicalista Papeleiro)

Outro referencial abordado diz respeito à apropriação dos ganhos proporcionados pelas novas tecnologias.

“O trabalhador não participa das riquezas que ele produz. Para ele, com a introdução de novas tecnologias, só muda a parte que ele opera. No mais, tudo continua o mesmo: salários baixos, más condições de trabalho, etc.”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“Pensando em conjunto sobre maior produção, melhoria da qualidade (dos produtos), menor custo e aumento de produtividade, o grupo chegou à conclusão que essas coisas são benefícios diretos para as empresas, para os patrões. Agora, para a sociedade e para os trabalhadores, esses resultados vão depender da forma como serão apropriados. Tem que se levar em conta que não é a sociedade como um todo que recebe esses benefícios. A sociedade vai receber esses benefícios de

forma diferente, dependendo dos segmentos, dependendo das classes sociais".

(Sindicalista Relator de Grupo)

Como se pode verificar, os sindicalistas indicam que os resultados advindos da implantação de novas tecnologias são apropriados pelos segmentos sociais já privilegiados, acarretando maior concentração de riquezas, o que já é próprio dos países capitalistas, particularmente dos atrasados.

Não passa despercebido que a internacionalização da economia brasileira, também nos setores de manufaturados, tem determinado novos padrões de produção. O mercado internacional exige produtos e padrão de qualidade diferenciados daqueles destinados ao mercado interno, que, se produzidos através de processos automatizados, garantem maior competitividade. A tecnologia aplicada ao processo fabril passa então a ser condição para colocação de produtos brasileiros em mercados estrangeiros.

Ainda sobre mercado, dois outros aspectos são abordados: o primeiro refere-se à independência da produção em relação ao mercado interno, quando a economia se internacionaliza. Esse aspecto é evidenciado particularmente em épocas de crise econômica interna, onde mesmo assim se verificam resultados empresariais auspiciosos por parte das empresas ou setores voltados para o exterior. O segundo aspecto diz respeito à diferenciação na qualidade dos produtos em função do mercado a que se destinam. Pode-se aí identificar três mercados distintos: o externo, o interno para os consumidores de alto poder aquisitivo, e o interno para os segmentos sociais de baixa renda. Vários depoimentos ilustram essas questões.

"O patrão defende que a automação dá uma qualidade maior e isto permite uma maior competitividade. Este raciocínio a gente está cansado de ver. Mas eu queria questionar esta questão da qualidade. Para quem é consumidor, vale mais um carro que hoje tem vida útil de 5 anos, ou um que durasse 10, 20 anos? Esta é uma questão que tem que ser discutida. Em segundo lugar, quando eles (patrões) se referem à questão da qualidade para exportação, dá impressão que eles também estão preocupados com a qualidade para o consumo interno. Mas eu vou dar um exemplo: um determinado veículo, o mesmo modelo que vai para a Europa é o mesmo que é vendido aqui, só que com algumas diferenças básicas de qualidade. Quando vai para a Europa, tem que ter algumas válvulas coletoras de gases, que você pode até botar o nariz no escapamento, e não vai te acontecer nada; se no Brasil você fizer isso, morre envenenado no ato.

Na pintura, se o carro for para exportação, não pode ter retoque, tem que voltar e fazer de novo; mas a mercadoria que para exportação não pode ter retoque, para o mercado nacional pode.

Então, a questão da qualidade que parece tão importante e que o patrão defende tanto, argumentando que a automação gera qualidade — e de fato gera — só é importante para vender para o exterior.

Se a preocupação fosse real, a mesma válvula de gás que é colocada no carro que

vai para a Europa, ele colocaria no nacional; o mesmo amortecedor especial que ele coloca para exportar, ele colocaria aqui também, e assim por diante.

Esta questão da qualidade, que é muito usada como desculpa para automatizar, precisa ser bem discutida, para definir a quem está interessando essa qualidade. Interessa a mim como consumidor, evidentemente; só que eu constato que não estou recebendo a qualidade que poderia receber”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Os empresários têm alegado em relação à questão dos robôs que a automação por robô, hoje, economicamente, ainda não é um grande negócio, porque a mão-de-obra brasileira é muito barata, enquanto a compra de robôs é um investimento caro. No entanto, ele faz isso justamente para ir se adequando à competitividade no setor, visando o mercado internacional”.

(Sindicalista Engenheiro)

“A nossa sociedade está organizada para não atender as necessidades do trabalhador.

Numa economia ‘multinacional’, pode-se estar vendendo para outros países, e simultaneamente acontecer desemprego em massa aqui dentro”.

(Sindicalista)

“A política adotada pelo nosso governo não é uma política para o mercado interno. Se esta tecnologia fosse voltada para o mercado interno, ela cresceria automaticamente. Acontece que foi implantada uma política tecnológica no país voltada para a exportação, para pagar a dívida externa. Vamos plantar só soja, por exemplo, para pagar a dívida, não ficando nada no país”.

(Sindicalista)

“O ‘cara’ lá (apresentado no vídeo) diz que o sonho dele é ter uma fábrica sem trabalhador. Eu faço uma pergunta: quem é que vai comprar os produtos que ele está produzindo? Os robôs?”.

(Sindicalista Bancário)

“Tem um detalhe importante: desde que a tecnologia entrou no país, você vê que ela trouxe só prejuízo para o trabalhador, porque ela causa desemprego e, além disso, os produtos que são usados aqui no país são de péssima qualidade. Então, veja bem, a tecnologia vem de fora, provoca desemprego, os produtos melhores são para fora e os produtos consumidos internamente são de baixa qualidade”.

(Sindicalista Vidreiro)

“O que acontece nos países subdesenvolvidos e capitalistas é a substituição (da mão-de-obra pela máquina). O trabalhador é substituído e perde o emprego. Por exemplo, numa fábrica de 15.000 operários, se são despedidos 10.000, aon-

de eles podem encontrar emprego? Vão passar fome mesmo. Aonde que o capitalismo está preocupado com a questão social? Eles vão é melhorar o carro, o carro que é montado com robôs. Melhorar para quê? Os trabalhadores não vão poder comprar”.

(Sindicalista)

Finalizando os referenciais básicos, os sindicalistas levantaram a questão da participação dos trabalhadores nas discussões de políticas governamentais, especialmente na científica e tecnológica.

O que mais se destaca é a preocupação com a participação, na medida em que os trabalhadores enxergam até hoje o governo como representante da classe dominante, e encaram as solicitações de participação com reservas. Esta cautela decorre do caráter exclusivamente consultivo da participação solicitada, não se constituindo em participação efetiva nas decisões.

Acresce-se a isso a preocupação dos trabalhadores em avaliarem e darem credibilidade às ações do governo, que em geral terminam por não vir ao encontro de seus interesses.

“Os trabalhadores têm uma representação no Conin, que é o Conselho criado para estabelecer a política de informática e automação. Qual é a nossa representação neste Conselho? A composição do Conselho em si, e a nossa representação são falhas, porque você vai lá só para dizer ‘amém’, ou para discordar e a discordância não ter peso algum. Tanto que o governo encaminhou um projeto de informática e automação para o Congresso Nacional, com matérias importantes, e a nossa representação apresentou três propostas na discussão e nenhuma delas está no projeto encaminhado. As propostas eram: que a informática, a automação, não poderia simplesmente desempregar; tinha que garantir emprego, estabilidade; a tal da moratória tecnológica, para garantir que após a introdução de um equipamento moderno no trabalho, o trabalhador não poderia ser mandado embora pelo período mínimo de 5 anos. A segunda proposta era a questão do seguro-desemprego. A última, era a pesquisa na área da ergonomia para adaptar a máquina ao homem e melhorar as condições de trabalho. Nada disso foi aceito”.

(Sindicalista Bancário)

“A implantação de novas tecnologias é uma questão meramente política. O governo está buscando credibilidade no meio dos trabalhadores. E nós temos que estar bastante atentos para que a transparência que o governo diz colocar, não venha a ser uma ‘canoa furada’ para nós trabalhadores, para que não seja prejudicial para os trabalhadores em geral. Porque nós sabemos que falta confiança para o governo implementar sua política, concretizar o pacto social. É mesmo na questão da automação, porque está havendo resistência por parte dos trabalhadores, porque todos sabem que seus empregos estão sendo tirados com as inovações tecnológicas que estão entrando no nosso mercado”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

2.2. ENTENDIMENTO SOBRE C & T

O entendimento que os sindicalistas têm sobre ciência e tecnologia passa por duas abordagens complementares: o conceito de C & T e as divergências surgidas nos debates.

2.2.1. Conceito de C & T

Os sindicalistas direcionam suas preocupações para o campo da tecnologia, em detrimento da ciência, uma vez que são aqueles os aspectos que os afetam mais diretamente. A ênfase das discussões, portanto, foi direcionada para esse campo.

A conceituação de tecnologia pelos sindicalistas se deu no transcorrer do debate e, pelo lado estritamente conceitual, não chegou a ser rigorosamente preciso; no entanto, acrescentou inúmeros outros enfoques, que incorporam elementos importantes para que se compreenda como vêm a tecnologia. Tais enfoques enriqueceram substancialmente o conceito de tecnologia e abordam questões políticas, filosóficas e sobre o uso da tecnologia, além daquelas propriamente conceituais.

Os conceitos clássicos de tecnologia, apresentados em textos didáticos, se diferenciam basicamente na forma de apresentação do conceito, mas o conteúdo é praticamente o mesmo. Considera-se, tradicionalmente, que tecnologia é a aplicação sistemática de conhecimentos, elaborados pela ciência e pela experimentação, com vistas à produção de bens e serviços. Este conceito resgata as três principais características da tecnologia: a primeira refere-se à aplicação; a segunda, à existência prévia do conhecimento; finalmente, a utilidade, expressa pelo fato de destinar-se à produção de bens e serviços.

Com muita propriedade, os sindicalistas apontaram inúmeros aspectos políticos associados ao entendimento que fazem de tecnologia. Seus depoimentos são suficientes para esclarecer suas posições.

"A tecnologia é uma questão política, e deve ser tratada como tal; nós trabalhadores devemos discutir uma política para a tecnologia".

(Sindicalista Relator de Grupo)

"Tecnologia é poder, e os trabalhadores não podem esquecer isto".

(Sindicalista Engenheiro)

"Seria melhor colocar que conhecimento é poder, porque na verdade, quem detém conhecimento, quem detém o poder de automatizar, também detém o poder".

(Sindicalista Relator de Grupo)

"Eu acho que num país capitalista como o nosso, qualquer avanço tecnológico será para prejudicar os trabalhadores e beneficiar os patrões e o governo. Então, a questão é: se os trabalhadores tivessem poder, a tecnologia poderia ser aplica-

da de maneira a não prejudicar os trabalhadores, a não prejudicar o povo. A principal vítima da tecnologia somos nós”.

(Sindicalista Vidreiro)

“Enquando tiver o sistema capitalista do jeito que está, a automação, a introdução de novas tecnologias, não trará benefícios para a sociedade. A partir do momento que a gente tiver poder para negociar (e isso é uma questão de poder), aí será outra história”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“O Estado tem um papel, mas o está exercendo só para um lado. A informática, a automatização, as novas tecnologias têm influência em toda a sociedade, mas apenas uma parcela da sociedade detém informações e tem poder de decisão.

Se os trabalhadores fizerem um movimento para reivindicar essas questões, no dia seguinte tem a polícia na porta da fábrica, garantida pelo Estado”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“A tecnologia não é neutra; se você introduz tecnologia, depende da forma e dos objetivos de sua implantação: ela vem para dispensar pessoas ou ela vem para produzir mais e melhorar as condições de trabalho?”.

(Sindicalista)

“Quando o pessoal trabalhava de forma artesanal e passou a trabalhar com as máquinas, os trabalhadores se revoltaram contra a máquina. Depois, historicamente, analisou-se que era uma atitude incorreta. Não é a máquina em si que é ruim; não é o computador, não é a tecnologia que é ruim. Hoje, ela está a serviço de determinados interesses, e tem trazido uma série de prejuízos para o trabalhador. Ninguém é contra, ninguém pode ter esta posição contra a tecnologia. O que ocasiona os problemas sociais é a forma de sua implantação”.

(Sindicalista)

“Não podemos perder de vista onde nós estamos vivendo: no sistema capitalista, o problema não é automatização. Eu quero um monte de robôs para que a gente tenha lazer, vá cuidar do filho. Então o problema não é a tecnologia, é o controle desse processo. Se estivesse na mão dos trabalhadores, aí sim, o avanço tecnológico seria muito positivo”.

(Sindicalista Bancário)

“A discussão a ser levada é sobre quem utiliza e para quem é utilizada a tecnologia, quais os objetivos e quem controla esse uso. Sabemos que quem controla, hoje, são os empresários e o Estado. O que determina qualquer coisa em relação à tecnologia é o lucro do empresário. Não devemos ser contra a tecnologia, e sim determos o controle sobre os objetivos a serem alcançados através de sua utilização”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

Sob outro aspecto, algumas considerações de natureza próxima à "filosofia" foram colocadas pelos sindicalistas, e referem-se à relação entre o homem e a tecnologia, ao caráter do desenvolvimento tecnológico e a sua função social.

"Tecnologia é a extensão do homem. Possivelmente não vai parar, só vai parar na medida em que o homem deixar de existir".

(Sindicalista)

"A automação virá, é irreversível, e nós temos que preparar o povo para enfrentar isso, para a gente não deixar de existir".

(Sindicalista)

"Existe a tendência de se colocar a tecnologia como vilã da história. Na realidade, tecnologia é uma tendência natural do ser humano, é uma coisa que vem desde a época em que se arrastavam as coisas e se desenvolveu a roda, desde quando se fazia força no braço e se dominou as formas de energia. É uma tendência em termos de evolução humana, e ela é irreversível. Por isso é que as propostas de 'empastelar' os teares, por exemplo, mostraram-se insustentáveis e atitudes dessa natureza assumem até hoje um caráter retrógrado e reacionário".

(Sindicalista)

"O avanço tecnológico é irreversível; nunca tivemos notícias históricas de se barrear o avanço tecnológico, e nenhum movimento social vai conseguir isso".

(Sindicalista)

"Acho que a tecnologia deve ser o elemento transformador de uma sociedade carente".

(Sindicalista)

"A tecnologia é desempregadora por natureza, e os trabalhadores devem levantar uma bandeira para que a automação seja racional e que a empresa cumpra o seu papel. Para que a tecnologia também esteja a serviço dos trabalhadores".

(Sindicalista)

Do ponto de vista estritamente conceitual, os debates e pronunciamentos se direcionaram para as questões do que é tecnologia e como ela se expressa.

"Tecnologia é avanço, desenvolvimento, aperfeiçoamento, visando com isso o aumento de produção".

(Sindicalista)

"A tecnologia vem para o aperfeiçoamento das máquinas, para uma maior produção. A gente vê essas máquinas, esses tornos com comando numérico, onde um operador faz hoje o que se fazia, num mesmo prazo, por cinco ou seis pessoas".

(Sindicalista)

"Tecnologia é o como fazer. No processo de trabalho, combinando a mão-de-obra e os materiais. Desde a época em que se começou a produzir alguma coisa, já se começou a desenvolver uma determinada tecnologia".

(Sindicalista Engenheiro)

"É importante ressaltar que entre as matérias-primas, a máquina, o homem e o capital, existe a organização do trabalho".

(Sindicalista Bancário)

"(A máquina) agora está incorporando o saber intelectual. Antes, substituíam habilidades manuais, mecânicas, onde apropriaram a possibilidade de movimentos, trabalho muscular. Agora não, armazena e se apropria de conhecimentos".

(Sindicalista Desenhista)

"A tecnologia é própria do homem; há alguns anos atrás, as pessoas não dispunham de geladeira, energia elétrica, carro, e no entanto, hoje, quase toda a população já desfruta desses benefícios. Isto é avanço tecnológico, e não podemos ficar contra isso, pois ficar contra a tecnologia é ficar contra si próprio.

Antigamente as pessoas morriam com qualquer doença simples, hoje isso não ocorre, e isto também é avanço tecnológico".

(Sindicalista Metalúrgico)

Avançando na abordagem conceitual sobre tecnologia, os sindicalistas expressaram opiniões e discutiram questões relativas ao uso da tecnologia, cujos relatos encontram-se a seguir.

"No Brasil, a tecnologia foi utilizada visando apenas o aumento do lucro, e não para beneficiar a sociedade. A questão da educação, da formação profissional, não leva em conta os princípios de desenvolvimento que regem a sociedade como um todo".

(Sindicalista Padeiro)

"É a questão do consumismo que se apresenta. Agora tem o cartãozinho do banco que coloca numa máquina, aperta o botão e ela dá Cr\$ 500 mil. Mas eu não tenho Cr\$ 500 mil em nenhum banco. Portanto, não é a tecnologia que traz vantagem; é a implantação dela, pois beneficia mais o capital do que a sociedade como um todo".

(Sindicalista Petroquímico)

"O governo automatiza onde a ele interessa. Onde a gente acha necessário automatizar, que é na área social, a questão do INPS, da Justiça, enfim nos setores que devam ser automatizados para facilitar para a sociedade, isso não ocorre".

(Sindicalista Bancário)

"O que a gente tem que garantir é que a ciência e a tecnologia tenham seu efeitos

distribuídos por toda a sociedade, e não só concentrando poder e riqueza nas mãos de uma parcela da população”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Eu acho que a tecnologia em si não embota o pensamento, mas o mal uso dela pode levar a isso”.

(Sindicalista Bancário)

“Se você acostumar a calcular com uma calculadora, acostuma a fazer as coisas muito simples, você tira a capacidade de expandir (intelectualmente) em outros setores. Você não treina sua cabeça, sua mente, você fica robotizado. As crianças vão ficar pensando que o mundo é muito fácil, que vai ser tudo através de computadores, mas vão se ‘atolar’ todinhos quando se depararem com situações que exige raciocínio”.

(Sindicalista Vidreiro)

“A tecnologia pode servir a interesses de controle sobre os indivíduos pelo Estado, utilizando a moderna tecnologia da informática. Isso já tem dentro da empresa. Não é à toa que a luta dos sindicatos dentro da empresa é enorme, e essa introdução da tecnologia sob o controle do empresário dificulta nosso trabalho dentro da empresa. Não é a tecnologia em si que dificulta os trabalhadores, mas como é aplicada, quem a usa e como a está usando, no sentido de barrar a ação dos trabalhadores, impedir que eles tenham uma consciência comunitária, solidária, porque a máquina leva à frieza das relações, tanto no ambiente de trabalho como fora dele”.

(Sindicalista Bancário)

“Os bancários têm um problema de trabalho desesperador, pois passam o dia inteiro carimbando; é para levar qualquer um à loucura. Então, quando se coloca a tecnologia para fazer este serviço que é um trabalho muito mecânico, que não exige nada de você, então ela vem a serviço do trabalhador. O ‘duro’ é que não temos conquistas sociais suficientes para que este trabalhador possa continuar empregado”.

(Sindicalista Bancário)

“Rotina é o nosso trabalho, gente. Quem carimba cheques, faz exatamente o que um soldador faz o dia inteiro, o montador que monta o dia inteiro, ou o ‘cara’ que aperta parafuso o dia inteiro. Se a gente aceitar aquele raciocínio (da tecnologia substituir o trabalho mecânico), a gente acaba aceitando que é válido automatizar a indústria inteira, e ficar todo mundo desempregado; porque todas as rotinas de produção são automáticas, elas se repetem; você não é contratado para criar, somos contratados para produzir”.

(Sindicalista Metalúrgico)

"Ninguém gosta de ser lixeiro. Ninguém gosta de desentupir esgoto. Precisa de equipamento para isso".

(Sindicalista)

Concluindo a linha de raciocínio que fornece a visão do conceito que os trabalhadores têm sobre C & T, fica evidente que os sindicalistas indicam um potencial de benefícios embutidos numa possível função social da tecnologia.

"A tecnologia é necessária, mas tem que beneficiar os dois lados: o capital e o trabalho. Hoje ela só beneficia o capital".

(Sindicalista Comerciarío)

"Nós, trabalhadores, e o povo em geral, não somos contra tecnologia, contra a automatização, mas ela tem que vir nos setores onde são essenciais. E é importante nós termos o controle disso".

(Sindicalista Metalúrgico)

"A tecnologia aplicada com critérios pode melhorar a vida dos trabalhadores, pois haveria mais tempo para o lazer. Mas se continuar o processo da forma como está sendo encaminhado, uma máquina moderna vai desempregar vários trabalhadores".

(Sindicalista)

"A automatização é importante, desde que nos setores onde está se automatizando as empresas fizessem uma 'readaptação' para que aqueles trabalhadores atingidos continuem mantendo seus empregos".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Tem muitas coisas que são avanços, que podem melhorar as condições do trabalho. A tecnologia, quando substitui o homem pela máquina, é o 'avanço' do capital.

Nos países socialistas você vê a tecnologia substituir alguns trabalhos. O trabalhador vai então trabalhar menos e aproveitar o tempo em educação e lazer".

(Sindicalista)

"A questão não é ter ou não ter tecnologia. A questão é ter uma tecnologia adequada para satisfazer as necessidades básicas da população brasileira. Isso tem que acontecer na indústria, tem que acontecer no campo. Então é nesse sentido que o movimento sindical tem que se organizar, para que a nossa produção seja realmente voltada para as necessidades da população brasileira. Por exemplo, quando se aplica tecnologia na agricultura, ela se direciona para a monocultura, para o latifúndio; e isso tem que ser revertido, para que se produza alimentos para a população. Além disso, tem que respeitar o ambiente natural, pois normalmente há uma degradação violenta do ambiente e dos recursos naturais".

(Sindicalista Engenheiro)

2.2.2. Principais Polêmicas

Duas grandes polêmicas surgiram entre os participantes durante o debate. A primeira referindo-se à questão se a tecnologia, a mecanização, a computadorização, contribui ou não para o desenvolvimento intelectual do ser humano.

A segunda polêmica tratou de uma questão mais localizada: se a automação e informatização do setor bancário melhoraram as condições de trabalho dos bancários e não geraram desemprego. Essa discussão não significa que o tratamento sobre emprego e desemprego tenha se limitado a esse aspecto pontual. Outras abordagens estão reunidas no capítulo 3.

Alguns poucos depoimentos que ilustram as polêmicas, são apresentados a seguir, evitando-se os comentários repetitivos. Em outros capítulos dessa Memória, aparecem novas referências a essas polêmicas.

"Hoje, uma criança com uma simples máquina (de calcular), com um computador, ela deixa de conhecer as fórmulas (de cálculo), e com isso ela não avança, só avança se dispuser de máquina. Muitos podem achar que não, mas isso é verdade".

(Sindicalista Relator de Grupo)

"A gente estava discutindo lá no grupo como fica mecanizado o pensamento do trabalhador".

(Sindicalista Bancário)

"Eu quero discordar que a automação não contribui para o desenvolvimento (intelectual), em cima de dois exemplos: um pequeno, que é o da minha casa. Tenho três filhos, tenho videogame e um computador. De vez em quando, meu filho de 7 anos chega e 'me dá um banho'. Pode ser que ele não saiba explicar o que tem lá dentro. Eu sou analista de sistemas e vou ensinando. Eu, na idade dele, brincava com sabugo!

O segundo exemplo é bem maior. A França aprovou um projeto que, a partir do próximo ano, cada aluno, em toda a França, vai receber um 'computadorzinho' pessoal.

Então, eu discordo totalmente. Essa tecnologia aumenta o desenvolvimento da criança".

(Sindicalista Bancário)

"Se você perguntar para o teu filho como aparece a imagem na televisão, como é transmitida a imagem na televisão, ele não sabe. Hoje em dia, está-se usando as coisas, sem saber como funcionam. Se você tira a máquina de calcular da criança e diz 'faça isso aqui', ela não tem condições de fazer".

(Sindicalista Relator de Grupo)

"Temos que pensar muito no desemprego criado pela máquina, mas também no

maior tempo que as pessoas terão à medida que a máquina for liberando, permitindo a redução da jornada de trabalho.

O que fazer com o tempo que as pessoas não vão estar nos seus locais de trabalho? Vamos ter contato com a natureza com as mais variadas formas de cultura, com a música, aumentar as relações pessoais, com a família, com a comunidade. É isso que vai possibilitar que a pessoa não se embote, que o videogame não embote a cabeça de nosso filho. Agora, se ele fica só fazendo videogame como seu lazer, é claro que isso não o enriquece. Pode ser que ele desenvolva uma alta capacidade de jogar videogame; mas e para ler uma poesia? E para ler um bom livro? E para amar? Tudo isso é importante, e faz parte da vida”.

(Sindicalista Bancário)

“Eu gostaria de explicar uma polêmica surgida no grupo. É a seguinte: a automação é geradora de emprego, ou a automação causaria desemprego? Surgiram dois blocos de opiniões: um defendido pelos bancários, outro pelos metalúrgicos. Para os metalúrgicos, a automação é socialmente injusta porque vai desqualificar mão-de-obra e tirar o emprego de muita gente. Os bancários acham que não(), porque a automação do sistema bancário veio facilitar o serviço no setor, melhorando o ritmo de produção, e não gerando desemprego”.*

(Sindicalista Relator de Grupo)

“Nosso setor é estatal. Entrou tecnologia nele. Nós triplicamos a rede telefônica: ou estamos mantendo número de funcionários, ou ele já está reduzido. Não vai ninguém para a rua, só que nós tínhamos em 1984, 7.541 funcionários, e está prevista a redução para 6.541 até 1988. Quer dizer, triplicamos o serviço e reduzimos os empregados. É como o caso dos bancos. Isso é desemprego, claro! Você não põe ninguém na rua, mas quando alguém se aposenta, não contrata ninguém; alguém fica doente, não entra ninguém; morreu, também não entra ninguém. Isso é desemprego, porque está triplicando o serviço, e não emprega ninguém a mais. E sem redução da jornada de trabalho”.

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

“Tenho certeza que de 5 anos para cá foi que se viu a evolução da automação no sistema financeiro. E você não viu desemprego.

O sistema financeiro cresceu assustadoramente, mas ele também tem requisitado mão-de-obra. Agora, se ele estivesse com a tecnologia atrasada, teria absorvido muito mais mão-de-obra. Não tem acontecido este fato de aposentar um trabalhador e não admitir mais ninguém. Isso nós vemos no dia-a-dia. Mesmo os bancos eletrônicos mais evoluídos têm requisitado mão-de-obra.

Já na área produtiva, o resultado (da automação) é outro. Você dispensa operários e põe robô no lugar deles. A realidade é totalmente diferente.

(*) Esta posição foi defendida por parte dos sindicalistas bancários.

Agora veja, nós não estamos negando que existe desemprego no sistema financeiro. Existe, e nós sindicalistas da área bancária combatemos esse desemprego. Mas o desemprego não é consequência da evolução (tecnológica). A rotatividade (da mão-de-obra) sempre existiu no sistema financeiro, mas é pela desqualificação da mão-de-obra. Para você ser bancário, não precisa ter curso superior; não precisa especializar, como o operário. Você é bancário hoje, amanhã o banqueiro põe você para fora e ocupa o seu lugar com alguém que não sabe nada de banco. Em duas semanas ele é bancário. O bancário não tem qualificação, já o operário é diferente”.

(Sindicalista Bancário)

“Não deu desemprego porque o sistema cresceu, e isto vocês não podem esquecer. Vocês não analisaram o seguinte: para fazer o que o sistema bancário faz hoje, se não tivesse automação, de quantos bancários ele precisaria? Só os que têm no país? Então, como é que não deu desemprego?

Você está considerando apenas o desemprego direto – entra máquina, sai o peão – mas não está considerando o desemprego que ela (automação) traz, na medida em que não cria novos empregos.

Não é só o fato de não desempregar porque entrou um robô. Mas é que aquele robô dobrou a produção, e não entrou mais nenhum trabalhador.

Estou insistindo nesta questão porque lamentavelmente a gente diz: se a gente conseguir uma política que entra o robô mas não sai o trabalhador, se reeduca, se recicla, se requalifica o trabalhador, ótimo. Mas não se está pensando que todos os anos, todos os dias está chegando gente no mercado de trabalho, que não vai ter colocação. Isso é um problema social.

E eu estou achando que há um engano na discussão, porque há gente admitindo, numa visão simplista, que a automatização no setor bancário não criou desemprego, porque entrou máquina e não saiu gente. Não se está enxergando que não foram criados empregos na mesma proporção que o setor cresceu”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“A substituição da máquina do caixa por um terminal de computador não desempregou o caixa.

O terminal de computador não está substituindo 10 caixas. Nem ao menos um”.

(Sindicalista Bancário)

“Companheiro, eu já admiti que o não-desemprego no setor bancário é em função do crescimento do setor. Se o sistema não crescesse e entrasse a automação que entrou, hoje teríamos muito poucos bancários no país.

É uma questão de visão, gente! Temos discordância, sim, na medida em que de-

fendem que o sistema bancário pode ser automatizado, que não vai ter problema, que não vai dar reflexos sociais, que não vai dar desemprego. E eu não concordo, porque eu não considero desemprego só o fato de entrar máquina e sair o homem; eu considero o desemprego uma coisa mais ampla”.

(Sindicalista Metalúrgico)

2.3. ELEMENTOS DA ESTRUTURA SOCIAL, ECONÔMICA, POLÍTICA E CULTURAL BRASILEIRA E SUA RELAÇÃO COM C & T

As discussões se direcionaram, ainda, para assuntos relacionados com algumas das características estruturais e conjunturais brasileiras, que integram também o que se denominou de concepção que os sindicalistas possuem sobre C & T. Nesse sentido, foram abordadas questões relativas ao modelo de desenvolvimento social e econômico e às diferenças existentes entre a realidade brasileira e de outras nações, que condicionam o desenvolvimento científico e tecnológico tanto no Brasil como nos demais países.

Evitou-se reproduzir, neste conjunto de depoimentos, aqueles que se referem a aspectos já tratados no item 2.1 — Referenciais Básicos Apontados pelos Sindicalistas, apesar da estreita relação existente entre os dois assuntos.

No caso do modelo de desenvolvimento brasileiro, foram, inicialmente, caracterizadas algumas particularidades e posteriormente enfatizou-se as relações entre o Brasil e outros países.

“Para o capitalista, é necessário um exército de reserva; mas isso tem um limite, não pode a sociedade inteira ser reserva de mão-de-obra”.

(Sindicalista Bancário)

“O tipo de implantação de complexos industriais que se assiste neste país é: constrói o complexo industrial com capital estrangeiro, e utiliza mão-de-obra do exterior ou de regiões mais desenvolvidas do país. O caso de Manaus é um exemplo”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“Você monta uma fábrica no Amazonas com sofisticação tecnológica muito grande, que o pessoal da região não opera. Você é obrigado a buscar os engenheiros, tudo em São Paulo, nos grandes centros, para ir lá. A comunidade local não foi beneficiada; para o pessoal de Manaus sobra muito pouco: é o pegador de caixa, é o operador de sirene para sair na hora do almoço, é o somador de faturas. Aí acontece o mesmo que no Nordeste em 1977/1978, com os projetos da Sudene; tudo ia do sul, a indústria era altamente automatizada, e depois vendia no sul, porque o mercado era lá”.

(Sindicalista Bancário)

“Eu trabalho no ramo da indústria petroquímica, num projeto sofisticado, num projeto caro, implantado em 1983, que custou US\$ 350 milhões, e deu emprego direto para pouco mais de 400 trabalhadores. Isso representaria, em valores de

hoje, um investimento da ordem de cerca de Cr\$ 100 milhões por emprego. Isso numa região onde a situação é crítica, onde o trabalhador está passando fome”.

(Sindicalista Petroquímico)

“O país é capitalista e subdesenvolvido; o que prevalece aqui é trazer tecnologia dos países desenvolvidos. Aqui é como um laboratório, traz de lá, aplica aqui, deu certo, ‘pau na máquina’”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“O país não tem tecnologia, ele é consumidor; o nosso país por não ter uma política tecnológica e por ser comprometido com o capitalismo mundial é que nós estamos nesta situação (de crise). Por exemplo, na Suécia, que é onde se fabrica centrais digitais telefônicas comandadas por computador, utiliza-se as centrais eletro-mecânicas de 20 anos atrás; e aqui no Brasil, estão sendo implantadas centrais digitais. Por que este tipo de política?”

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

“Existe uma dominação tecnológica sobre nós. O pacote tecnológico vem de fora, e isso é terrível para a categoria dos engenheiros, porque acaba não produzindo tecnologia, e (os engenheiros) acabam sendo capatazes dos demais trabalhadores, simplesmente chefes de produção. Ficamos (o país) dependentes de outros países do Primeiro Mundo, seja a nível econômico, seja a nível tecnológico, porque a tecnologia vem embutida no ‘pacote do dinheiro’”.

(Sindicalista Engenheiro)

“A tecnologia utilizada em qualquer projeto é quase sempre importada, e na maioria das vezes é obsoleta”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“A maioria das indústrias que estão automatizadas são multinacionais. As que não são, pagam alto preço pela tecnologia importada. Quer dizer, de uma forma ou de outra, o dinheiro está indo para o exterior”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“A tecnologia deve servir para que o país não seja dependente, e a dependência tecnológica será, sem dúvida nenhuma, a mais dura que nós vamos enfrentar daqui para a frente. Quem ficar mais dependente tecnologicamente, vai ficar muito mais explorado do que foi até hoje”.

(Sindicalista Bancário)

“Este tipo de componente (‘chips’), que é o coração da microeletrônica, não é fabricado no Brasil; é importado do mercado internacional, do qual o Brasil é dependente. Nenhuma indústria, nenhum instituto de pesquisa no Brasil detém essa tecnologia”.

(Sindicalista Metalúrgico)

"Todas as indústrias que fabricam equipamentos eletrônicos têm que pagar 'royalties' às empresas estrangeiras. E o nosso país só tem condição de copiar, e não de criar. Aqui não se formam técnicos".

(Sindicalista Metalúrgico)

"O Brasil não tem condições de fazer o equipamento suficiente para certas atividades. Por isso temos que aceitar a importação e os pacotes tecnológicos que vêm de fora. É nesse sentido que o governo deve dar incentivo nesta área aos institutos de pesquisa e universidades no Brasil".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Acho que a tecnologia é mal aplicada, principalmente aqui no Brasil. Máquinas automáticas substituem homens, substituem mão-de-obra. No entanto, está gerando emprego em outros lugares, na Europa, nos Estados Unidos, por exemplo.

Por outro lado, está saindo dinheiro do Brasil, porque a tecnologia é importada".

(Sindicalista Papeleiro)

"O instrumento da reserva de mercado se contrapõe à dominação tecnológica do Terceiro Mundo".

(Sindicalista Engenheiro)

"Mesmo nos países desenvolvidos existe uma margem de desempregados para rotatividade. Mas mesmo quando eles estão parados, recebem salários. Aqui não, é capitalismo selvagem. É melhor ser desempregado na Europa, do que empregado aqui.

Mas há um alto custo para ter gente desempregada, ter assistência médico-odontológica para o trabalhador desempregado e para a família. E de onde eles tiram isto? É dos países do Terceiro Mundo. Nós que pagamos".

(Sindicalista)

Além desses aspectos mais intensamente abordados, outros ainda, de natureza mais conjuntural, foram levantados, se bem que não deixam de refletir os condicionantes estruturais da economia brasileira.

"O desemprego é anterior, independe do avanço tecnológico; é função da recessão".

(Sindicalista)

"De uma forma ou de outra, quase todos os sindicatos conseguiram o aumento trimestral. Mas com a inflação deste mês (novembro de 1985), de cerca de 14,5%, nós já estamos comendo e gastando em cima dessa inflação; e nem recebemos o dinheiro (salário) ainda. Só vamos receber em dezembro. Então nós conseguimos aumento, mas automaticamente está sendo tirado da gente".

(Sindicalista Metalúrgico)

As discussões sobre ciência e tecnologia passaram, como era de se esperar, pelas diferenças sociais, econômicas, políticas e culturais entre o Brasil e outros países, ilustrando as condições diferenciadas existentes para o desenvolvimento tecnológico.

"A cultura no Japão, a realidade lá é totalmente diferente da nossa realidade. Um amigo meu fez uma viagem ao Japão e foi visitar uma fábrica bastante automatizada. Ele perguntou: 'onde estão os homens que antes operavam a fábrica?' Levaram-no a uma construção anexa e realmente os homens estavam empregados em outras atividades, na manutenção dos próprios robôs. Aqui, no Brasil, se chegar uma tecnologia desta, acho que todo mundo será 'descartado'".

(Sindicalista)

"No Japão, existem muitos robôs, e a produtividade é muito alta. Mesmo assim, o índice de desemprego lá é baixíssimo".

(Sindicalista Metalúrgico)

"A questão da especialização é muito grave, pois nos países europeus e no Japão ela é vinculada à estabilidade no emprego. No Brasil, o empregado não tem segurança no emprego".

(Sindicalista)

"Uma coisa que eu acho terrível é que o Japão está muito voltado à exportação, e isso traz sérios riscos de mercado. Se acontecer problemas no mercado internacional, sua economia será afetada".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Eu fico meio arrepiado quando ouço exemplos do Japão, e o pessoal diz que 'aqui a cultura é diferente'. Ela é diferente agora; a partir de determinados processos, ela pode até ficar igual. A pessoa aqui vai ser igual ao japonês. Então é uma questão muito delicada você dizer que aqui não vai acontecer, porque aqui o povo tem outra história. Coloco algumas dúvidas quando se diz que esse tipo de coisa (automatizar integralmente uma fábrica) não vai acontecer; isso é um erro. Vai acontecer sim, se a gente não tomar providências imediatas".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Aí foi colocada uma questão muito séria. Eu acho que aqui no Brasil é mais fácil do que no Japão (automatizar integralmente uma fábrica), pelo grau de instrução e educação que o povo tem".

(Sindicalista)

"Na verdade, estas comparações não têm muito sentido, pois os países são muito diferentes em tudo. Têm características culturais muito diferentes. Tem que se acabar com esta estória de que o que é bom para o Japão, é bom para a gente".

(Sindicalista Bancário)

2.4. IMPLANTAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS: ABORDAGENS GERAIS

Neste item da Memória do Debate, estão reunidos e registrados depoimentos dos sindicalistas que ilustram níveis diferenciados de utilização de novas tecnologias, de acordo com o setor econômico considerado. Inclui, ainda, sem aprofundar os assuntos, os principais impactos gerados pela implantação de novas tecnologias, ainda de forma setorial.

Como a diversidade de setores representados foi muito grande e, de certa forma, há situações similares e mesmo coincidentes entre alguns setores, foram selecionados alguns deles com os correspondentes depoimentos, objetivando ilustrar os principais aspectos: há setores onde a modernização já é uma realidade, enquanto outros utilizam equipamentos relativamente antigos; outros, ainda, apresentam segmentos avançados ao lado de segmentos atrasados. A nível de impactos, as maiores preocupações direcionam-se para o desemprego, a desqualificação de categorias profissionais e os reflexos da tecnologia na organização e controle dos trabalhadores.

"Nós estamos vendo que o processo de automatização não é só na indústria, não. Vai entrar em todos os setores, inclusive no campo. Como é que vai ser este país até o ano 2000? Acho que vai haver uma verdadeira revolução".

(Sindicalista)

"A tecnologia também vem para aumentar as dificuldades que os trabalhadores têm de se organizarem. Com as novas máquinas, você vai substituindo com facilidade os trabalhadores mais experientes, e isso dificulta a organização dos trabalhadores".

(Sindicalista)

"A máquina passa a controlar os trabalhadores com maior intensidade. A gente viu (no vídeo apresentado) que, em Tsukuba, a própria máquina controla os digitadores. Se ele pára um pouquinho, ela dá 'um grito'. Quer dizer o 'cara' é obrigado a uma jornada intensa".

(Sindicalista Relator de Grupo)

"O setor de fiação e tecelagem é muito antigo. Mas não são todas as fábricas que foram automatizadas; tem fábrica que ainda funciona com máquinas antigas. É uma atividade onde convivem o moderno e o antigo".

(Sindicalista Têxtil)

"Onde trabalho (indústria de papel e papelão) () a tecnologia está avançando. Não vai demorar muito tempo, nós vamos perder principalmente pessoal de escritório.*

(*) Para garantir a sigilidade das informações constantes nos depoimentos dos sindicalistas, omitir-se-á, neste documento, todos os nomes de empresas, localidades, etc., que eventualmente permitam qualquer identificação.

Os computadores vão substituir mesmo; a gente vê como estão sendo implantadas as coisas. Máquinas que 'corriam' à base de 90 metros/minuto na fabricação de papelão, hoje 'correm' a 300. As pessoas que faziam o controle de qualidade não são mais necessárias, pois os computadores são mais eficientes. Eu acho que o desenvolvimento tecnológico é bom, só que o salário nosso não é melhorado com isso. Onde tinha três trabalhadores, dois são dispensados, mas qual o salário do que ficou? O mesmo que recebia antigamente''.

(Sindicalista Papeleiro)

Na companhia de vidro, a gente fabricava X garrafas há 5 anos atrás. Hoje, a gente fabrica dez vezes mais. No entanto, os prédios continuam os mesmos, com calor excessivo; o barulho aumentou consideravelmente; a poeira que a gente respira não foi eliminada. Quer dizer, a tecnologia foi utilizada para aumentar a produção, que conseqüentemente aumenta o lucro.

A qualidade não foi melhorada, simplesmente aumentou-se o número de peças fabricadas.

Outra coisa foi a 'eliminação' da pessoa que ficava olhando a garrafa, e quando tinha defeito, jogava fora; hoje é um feixe eletrônico que elimina a garrafa defeituosa''.

(Sindicalista Vidreiro)

"No caso específico do setor de panificação, a tecnologia trouxe a diminuição de profissionais e a diminuição da capacidade técnica dos profissionais. Isso, inclusive, se reflete nos salários. As empresas alegam que não precisa pagar salários altos porque não precisam de pessoas qualificadas.

Então, a tecnologia diminuiu a capacidade de criação e reflexão do homem, diminuindo também o poder de barganha dos trabalhadores. E não trouxe melhoria da qualidade do produto.

Por outro lado, aumentou o número de pessoas empregadas na parte comercial das padarias. Isso não quer dizer que o pessoal que tinha qualificação foi absorvido. Um balconista pode ser qualquer pessoa, na produção, não''.

(Sindicalista Padeiro)

"A área de telecomunicações avançou muito com a tecnologia. Ela (a tecnologia) entrou a todo vapor, com a utilização de satélites, nas transmissões a longa distância, e mesmo nas áreas urbanas. E a tecnologia é 'uniforme' em todo o país, e em quase todo o mundo.

A operação manual está sumindo, e todos os setores da empresa foram atingidos pela alta tecnologia: redes, controle de materiais, terminais eletrônicos, etc. Nós (sindicalistas) criticamos o número de terminais eletrônicos no país, que reduz a mão-de-obra''.

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

"Nós temos discutido esta questão do desemprego há muito tempo. No nosso setor (telecomunicações), o desemprego é gritante, e está ficando cada vez maior, na medida em que o setor utiliza alta tecnologia, que provoca desemprego.

No caso específico da empresa onde trabalho, estatal, não está ocorrendo o desemprego direto; a empresa está em crescimento, e ela absorve e desloca o pessoal".

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

"Na empresa que trabalho (montadora de automóveis), a tecnologia atinge quase todas as áreas: área de estamperia, área de usinagem, área de funilaria, área de pintura, área de montagem, área de controle de materiais, área de projetos e nos escritórios".

(Sindicalista Metalúrgico)

"No setor automobilístico, metalúrgico, a automatização é prejudicial ao trabalhador, porque não há reaproveitamento desses indivíduos (substituídos) em outros setores da empresa.

E há setores que nós achamos que não há razão para ser automatizado, porque vai demitir uma quantidade muito grande de pessoas".

(Sindicalista Metalúrgico)

"A categoria de metalúrgicos da cidade X trabalha principalmente no setor eletro-eletrônico. Hoje, o que mais afeta o setor, em função da tecnologia, é o desemprego. É o primeiro dos problemas que nós temos. O segundo ponto seria a eliminação de algumas funções que existiam no setor eletro-eletrônico. É verdade que surgiram outras funções, como, por exemplo, o 'cara' que vai aperfeiçoando o equipamento para o calibrador trabalhar".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Hoje, a gente produz uma peça muito cara, que antes vinha da Alemanha. E com a mesma qualidade".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Numa área da (empresa siderúrgica estatal), a robotização é de praticamente 50%. Ninguém foi demitido, a qualidade do produto aumentou, e os companheiros que trabalham lá têm uma 'condição' que eles não tinham antes.

Então, não dá só para ver o lado negativo, precisa ver o lado positivo também".

(Sindicalista Metalúrgico)

"O investimento em tecnologia no sistema bancário está sendo muito grande, violento. Seria necessário todo esse investimento? Nem alguns países do Primeiro Mundo têm isto. Nós estamos com um nível de desenvolvimento tecnológico no sistema bancário maior do que na Europa. Não poderia estar repassando parte

desse recursos para outro setor?”

(Sindicalista Bancário)

“O setor bancário está sendo atingido violentamente pela automação; é o setor que mais está investindo em automação. E o movimento sindical quase não discute essa questão”.

(Sindicalista Bancário)

“No setor bancário, a tecnologia está presente através do caixa eletrônico, na área de compensação (de cheques), no controle de contas correntes, na ligação direta do banco com o cliente, e do banco com o comércio — você pode fazer uma compra no comércio e debitar imediatamente na conta do cliente, através do terminal do computador.

E isso dispensa mão-de-obra, pois o próprio cliente realiza várias operações”.

(Sindicalista Bancário)

“O número de contas correntes no sistema bancário aumentou de 5 milhões de contas para mais de 40 milhões, em 20 anos, como disse o colega. Se fosse operar isso da forma que se fazia há 20 anos atrás, será que seria viável? Levaria dois a três meses para se saber o saldo da conta”.

(Sindicalista)

“Estou ligado à área (bancária) há 25 anos, e a gente vê uma mudança muito grande na categoria (dos bancários) em razão da modernização das máquinas e da organização do trabalho.

Por exemplo, antigamente, uma agência tinha um gerente, um contador, depois vinha o tesoureiro, figura importante na agência, dentre outros. Aí se introduziu um processo moderno de gestão de pessoal, e novas máquinas, alterando bastante o sistema de trabalho. Desapareceu o contador, e o tesoureiro se transformou no caixa. Entrou a computação e o pessoal do processamento faz o trabalho fora das agências. Isso dentre outras modificações. Aumentou o controle sobre os empregados”.

(Sindicalista Bancário)

“As empresas (do setor bancário) estão utilizando o desenvolvimento tecnológico para criar empresas coligadas, cujos empregados são desvinculados da categoria bancária. Por exemplo, os trabalhadores do processamento de dados dos bancos, em alguns casos, não são mais bancários, são comerciários. Estão estimulando a divisão da categoria”.

(Sindicalista)

3. Ciência e tecnologia e a problemática do emprego

De acordo com os sindicalistas, o desemprego desponta como uma das maiores, se não a maior preocupação dos trabalhadores, quando analisam o processo de introdução de novas tecnologias. Esse destaque à questão do desemprego já foi assinalado em capítulos anteriores, gerando, inclusive, uma das polêmicas apontadas.

As discussões permitem afirmar que o desemprego não decorre apenas da modernização dos setores econômicos, havendo fatores que são mais determinantes dessa situação. Tais fatores estão na essência do modelo de desenvolvimento brasileiro, e tanto impedem a absorção de parte dos novos contingentes de mão-de-obra que a cada ano estão aptos a ingressar na força de trabalho do país, como permitem e até facilitam a liberação de parcelas de trabalhadores já empregados.

Em relação ao desemprego ocasionado pelas novas tecnologias, a percepção dos sindicalistas é que ele já ocorre em níveis elevados no setor industrial, enquanto que no campo o fenômeno está-se iniciando. E até agora, é o setor terciário que tem absorvido parte da mão-de-obra liberada pelos outros dois setores. (*)

O processo de liberação de mão-de-obra ocorre principalmente pela substituição pura e simples de trabalhadores por máquinas automatizadas, que pode até ocasionar o completo desaparecimento de algumas categorias profissionais.

Além desses aspectos, foram abordadas ainda as questões relativas a desemprego direto e indireto, na medida em que são observados significativos crescimentos de diversos setores "vis-a-vis" a estagnação ou mesmo diminuição de empregos nesses mesmos setores; as questões de sublocação de mão-de-obra, de alguns efeitos sociais do desemprego, e, finalmente, as questões iniciais de desqualificação do trabalhador, que agravam ainda mais os problemas gerados pelo desemprego.

"Eu queria falar sobre os trabalhadores que produzem o pão, e como a tecnologia afetou nossos empregos. Há dez anos atrás, para uma empresa produzir pão a partir de dez sacas de farinha, ela contava com cerca de 12 funcionários. Hoje, ela reduziu para cerca de três funcionários.

Há dez anos, duas pessoas tinham que preparar a fermentação da massa. Com o aparecimento do fermento químico a função dessas duas pessoas foi eliminada. Com o aparecimento das masseiras automáticas, desapareceu a função dos 'cilindros', que ocupava mais duas pessoas. As masseiras automáticas fazem a massa em dois ou três minutos, eliminando também a função que chamamos de 'mestre de padeiro'. Este mestre tinha a capacidade de perceber e reconhecer, apenas pelo tato, quando a massa estava pronta para ser manipulada, e posteriormente conhecer o momento exato de assar o pão".

(Sindicalista Padeiro)

(*) Esta observação decorre mais da interpretação dos pronunciamentos dos sindicalistas e menos de alusão direta ao fato feita por eles. Pode estar fortemente influenciada pelo perfil das categorias profissionais participantes do debate.

"No nosso setor, está sendo implantada uma moderna tecnologia. Em 1981, quando entrei na empresa X ela possuía oito máquinas automáticas e semi-automáticas, operadas por computador e comando numérico. Hoje, tem na fábrica 33 máquinas automáticas e semi-automáticas, e isso não está revertendo em benefício para o trabalhador. Ao contrário, está gerando desemprego.

Há pouco tempo, foi adquirida em São Paulo uma central de usinagem cujas operações são programadas por computador. No sistema anterior, trabalhavam na usinagem 39 pessoas, e agora foi reduzido para 13 pessoas. Parte do pessoal foi demitido, e parte está sem função dentro da fábrica. A estratégia da empresa tem sido demitir dois empregados por mês, para não caracterizar a demissão em massa".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Não trabalho mais neste setor, mas na (empresa do setor de fumo), onde trabalhei durante oito anos, a evolução tecnológica de produção atingiu níveis bem elevados. Para se ter uma idéia, em uma das filiais uma máquina fazia em média 10.000 cigarros por minuto. Atualmente, fabrica-se 40.000 cigarros por minuto.

O problema do desemprego para a categoria ainda é pequeno, mas a produção aumentou muito. Os investimentos em tecnologia foram elevados, houve pequena demissão de funcionários, mas não houve criação de novos empregos".

(Sindicalista)

"No setor de alimentação, a automação não está muito difundida. A tecnologia implantada diminui o número de empregados. Para carregar o caminhão, eram necessários no mínimo cinco homens; hoje, com o auxílio de empilhadeiras, utiliza-se apenas um. Nessa mesma fábrica, o número de funcionários aumentou, porque aumentou a produção".

(Sindicalista das Indústrias de Alimentação)

"No sistema financeiro, a introdução de tecnologia está possibilitando uma expansão das redes bancárias, e por isso ainda não está havendo uma diminuição gritante de empregos. Mas os postos de trabalho não crescem na mesma proporção que cresce o número de agências. Quer dizer, cresce o número de agências e o volume de serviços, mas o número de bancários permanecem estável".

(Sindicalista Bancário)

"A automação dos bancos não gerou ainda desemprego (direto), face à expansão do setor. Se não tivesse havido esta expansão, como é que estaríamos hoje? Outra questão são as agências eletrônicas, que operam 24 horas por dia. Se em lugar desses 'computadores' fossem abertas agências respeitando o horário de seis horas e o horário noturno, quantos companheiros teriam trabalho?

Eu entendo que no setor bancário só não houve desemprego (direto), porque este foi o setor que mais cresceu neste país".

(Sindicalista Bancário)

"No setor bancário não existe desemprego aberto por causa da expansão (do setor), da abertura de novas agências. Mas eu acho que a expansão se esgota, e aí vai haver desemprego aberto".

(Sindicalista Bancário)

"O que existe é o desemprego relativo, e nós (sindicalistas) estamos preocupados com o desemprego absoluto. O desemprego relativo, por enquanto, ainda não afeta ninguém. Vamos nos preocupar com o desemprego absoluto: impedir que se possa demitir quem está trabalhando".

(Sindicalista Metalúrgico)

"O governo faz um discurso de redução de mão-de-obra. As empresas estatais, impedidas de contratar pessoal, vão repassando serviços para as empreiteiras".

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

"A nossa categoria (metalúrgicos), em (nome da cidade), tinha 30.100 trabalhadores em 93 empresas. Hoje, temos 200 empresas, e a categoria está com 25.000 trabalhadores. A tecnologia trouxe desemprego, porque mais do que dobrou o número de empresas, e diminuiu o número de trabalhadores.

E eles não foram absorvidos em outras áreas, porque a automação abrange todas as áreas. Esse pessoal fica marginalizado; não é à toa que aumenta o número de trombadinhas".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Em (nome da cidade), existe uma empresa onde, em um setor, é feita a solda de circuitos integrados. Para dar os pontos de solda em uma determinada quantidade de circuitos numa hora, eram necessários 18 soldadores. Foi instalada uma máquina que, sozinha, dá 32 pontos de solda por minuto, e substituiu os 18 soldadores. Inclusive, fazendo a solda com mais perfeição. Dessa substituição, não surgiu nova profissão".

(Sindicalista Metalúrgico)

"No conjunto da sociedade, a automação pode provocar desemprego, mas pode elevar a condição do país. O que nos deve preocupar, no Brasil, onde não há uma proposta de política de emprego por parte do governo, é que o desemprego provocado pela automação é perigoso, pois vai deixar muitos companheiros desqualificados. As empresas não aplicam recursos para treinamento, e vão colocar os companheiros desqualificados na rua".

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

"A automação vai deixando cada vez mais uma reserva de mão-de-obra. Eu acho que a eliminação desse exército de reserva passa pela redução da jornada de trabalho".

(Sindicalista Bancário)

4. Questões e qualificação profissional decorrentes de novas tecnologias

Outra importante questão abordada durante o debate referiu-se ao problema de qualificação profissional dos trabalhadores frente a um quadro de mudanças tecnológicas.

As abordagens suscitadas abrangeram diversos aspectos dessa questão, demonstrando sua importância para os sindicalistas. Os primeiros depoimentos ilustram os aspectos gerais da desqualificação dos trabalhadores advindos da inovação tecnológica.

“A desqualificação do trabalho não vem só em virtude da automação recente. Desde que se criou as linhas de montagem já se desqualificou o trabalho. Por exemplo, o trabalhador deixa de fazer o carro todo para saber só apertar o botão da máquina que vai apertar o parafuso da roda”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“A pessoa que calibra um rádio, hoje, não sabe se ele é um calibrador, ou simplesmente o ‘cara’ que aperta botão para calibrar rádio. Se o trabalhador aperta o botão que calibra, é calibrador; se aperta o botão para outra coisa, ele é qualquer outra coisa. Portanto, ele é mais apertador de botão do que calibrador”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Até alguns anos atrás, a pessoa tinha que ter capacidade (para exercer certas funções), tinha que desenvolver seu raciocínio para aprender, para ter conhecimento sobre o que estava fazendo. Agora, não há mais necessidade disso, é só saber apertar o botão”.

(Sindicalista Padeiro)

De forma mais específica, os sindicalistas trataram de apontar como a evolução tecnológica tem incorporado cada vez mais conhecimentos que eram detidos pelos trabalhadores, e algumas conseqüências que a desqualificação acarreta para a classe.

“A automação de máquinas e equipamentos permite a substituição de grande número de máquinas e equipamentos convencionais. Uma única máquina é capaz de realizar tarefas que anteriormente eram realizadas por várias.

Uma máquina-ferramenta de controle numérico computadorizado pode desqualificar mão-de-obra. Esse equipamento não exige operador com amplo conhecimento de materiais, pois o programa do computador especifica o tipo de ferramenta a ser utilizado, o tipo de materiais e a seqüência de operações. Ao operador cabe a ‘vigilância’ do equipamento, sendo que alguns se auto-regulam. O conhecimento do operador é transferido para a máquina, através dos programas do computador”.

(Sindicalista)

“A informática possibilita realizar uma série de operações que antes eram feitas por diversas categorias profissionais: operários especializados, pessoal administrativo, secretárias, profissionais liberais, etc.

Os programas de folha de pagamento, contabilidade, controle de estoques, e muitos outros, prescindem de profissionais altamente qualificados. Os programas de edição de textos simplificam o trabalho de datilografia, permitindo até que esse tipo de serviço seja feito diretamente pelos interessados".

(Sindicalista)

"A introdução da informática no setor bancário tem prejudicado uma série de profissionais dos bancos. Os caixas, por exemplo, já passaram por um processo intenso de desqualificação.

Existem equipamentos 'on line' — caixas automáticas, terminais de compras, cartões magnéticos, dentre outros — que tanto servem aos chamados serviços de frente quanto aos de retaguarda, que permitem a utilização de pessoal com treinamento bastante 'curto'. Só recebem instruções de 'como fazer'".

(Sindicalista Bancário)

"Com a implementação da automação, a qualificação do operário diminui consideravelmente, porque não exige mais a criatividade do trabalhador. O torneiro, por exemplo, não precisa de conhecimento técnico, as máquinas 'roubaram' a capacidade criativa dele.

A qualificação que nós conseguimos em escolas técnicas vai perder todo o valor.

Quando se fala que alguns trabalhadores podem ser aproveitados em outras áreas mais sofisticadas, nós sabemos que isso é impossível, pois a qualificação dele não é suficiente para desenvolver um trabalho mais técnico, como fabricar robôs".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Se você trabalha com computação, teve que aprender ao menos uma linguagem de computador. Isso leva tempo e exige experiência. Mas chega um equipamento de última geração, e qualquer pessoa, em uma semana, faz muito mais coisas. O processo de modernização é muito dinâmico, e em pouco tempo você está desqualificado".

(Sindicalista)

"Na realidade, o que se vê é que o fresador, por exemplo, passou a ser operador de máquina. Se ele sai da fábrica onde está registrado como fresador, se for contratado por outra, ele será registrado como operador de máquina, com um salário bem mais baixo. Com isso, está-se marginalizando o trabalhador".

(Sindicalista Metalúrgico)

"A tecnologia, por causa da idéia de que o trabalhador só aperta botão, está fazendo desaparecer certos profissionais. O profissional não tem mais a possibilidade de se apresentar na empresa e dizer: 'olha, sou torneiro, fiz o curso técnico no Senai, tenho 20 anos de experiência'. Devido ao desemprego, ele é obrigado a pegar o emprego pelo salário, mas sem registrar com o nome da profissão. Daí

para frente, ele passa a ser operador de máquina; dificilmente retorna à profissão dele”.

(Sindicalista Metalúrgico)

A percepção de que não é apenas a automação que desqualifica os trabalhadores também esteve presente.

“Não é só o uso de máquinas que está eliminando postos de trabalho e funções profissionais. As técnicas gerenciais e os processos produtivos também fazem isso. No sistema petroquímico existem profissões de carreira, de nível médio, que estão desaparecendo. Por exemplo, no setor de manutenção, o auxiliar técnico de manutenção é a penúltima carreira de nível médio, que o profissional atinge depois de 10 anos de experiência. Essa profissão está prestes a desaparecer, devido ao sistema centralizado de computação, pelos controles automáticos e pelos materiais utilizados.

Uma outra função da área de operações, é o técnico de operações, que é o último degrau da carreira de nível médio. O trabalhador para chegar aí precisa de doze anos de experiência. Esta profissão está desaparecendo, mais pela ‘diluição’ dos cargos, decorrente do novo tipo de gerenciamento e do processo de produção”.

(Sindicalista Petroquímico)

Encontra-se, também, depoimento que indica situação inversa às graves questões de desqualificação.

“Sou metalúrgico, trabalho em siderurgia. Eu trabalhava numa área com 40 companheiros. Essa área foi toda automatizada. Ficaram 20, que hoje estão altamente qualificados; os outros 20 foram transferidos para outras áreas, e também estão melhor qualificados. Então, a gente vê que há diferenças de empresa para empresa. A empresa que trabalho é estatal”.

(Sindicalista Metalúrgico)

Para finalizar, o registro de dois depoimentos que formulam algumas perguntas sobre qualificação, demonstrando que a controvérsia sobre a maior ou menor qualificação decorrente do avanço tecnológico não está concluída.

“Um profissional que utiliza sua habilidade, conhecimento e experiência para trabalhar de repente passa a ser um simples operador de máquina, somente a apertar o botão.

Ele é mais inteligente hoje porque trabalha com computadores? Ele é mais capacitado porque trabalha com máquinas automáticas?”

(Sindicalista Papeleiro)

“Será que é vantagem para o trabalhador o fato da tecnologia propiciar maior especialização? O trabalhador, o brasileiro, tem chance de cursar o 1º grau, quan-

do tem. Para ele poder se especializar, fazer um curso técnico, vai precisar do 2º grau. E a gente sabe que o ensino no Brasil é deficiente. Será que o trabalhador vai se especializar?"

(Sindicalista)

5. Novas tecnologias e seus impactos sobre as condições de trabalho

Ao tratarem dos impactos que a evolução tecnológica provocou sobre as condições de trabalho, os sindicalistas se posicionaram claramente frente a duas situações. Por um lado, entendem que a tecnologia pode melhorar algumas das condições de trabalho, quando utilizada para executar atividades insalubres e/ou perigosas. Por outro lado, apontam alguns fatores negativos provocados por novas tecnologias: aumento do controle sobre o trabalhador; possibilidade de acúmulo de funções, e também o surgimento de novas doenças do trabalho.

“A tecnologia acaba aparecendo como um fator de maior humanização do trabalho. Eu não consigo ver assim; acho que acontece justamente o contrário. Não existe humanização em um trabalho de apertar botão”.

(Sindicalista Bancário)

“Eu acho que há setores, onde o trabalhador produz, que devem ser automatizados. Por exemplo, o pintor (no caso específico, referia-se ao pintor de uma montadora de automóveis) fica exposto à tinta o dia inteiro, é terrível. Numa usina siderúrgica, o indivíduo fica submetido a temperaturas elevadas. Se tiver uma máquina para substituir o homem, ele vai viver mais”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“O companheiro (referindo-se ao pronunciamento anterior) deu exemplo das aciarias, onde o pessoal trabalhava próximo aos auto-fornos, onde respiravam ar poluído e gases, e as queimaduras eram freqüentes. Com a automatização, os trabalhadores foram afastados daquele local, proporcionando melhores condições de trabalho. Isso não significa que as condições de trabalho ficaram excelentes, mas nesses casos ficaram melhores”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“Como podemos ver (no vídeo apresentado) a própria máquina faz o controle do pessoal que está operando: o rendimento, os intervalos, se conversa ou não conversa com o colega. Isso provoca o isolamento do trabalhador”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Uma das nossas preocupações é o controle do processo de trabalho. O exemplo dado (no vídeo apresentado) é o controle do digitador, que no caso de um centro de processamento de dados (CPD) é o peão do centro, é quem faz o ‘trabalho manual’. No caso dos CPDs, esse controle do processo de trabalho se expande a todo o pessoal que trabalha com o computador”.

(Sindicalista Trabalhador em Processamento de Dados)

“O aumento de produtividade das empresas se deve às novas máquinas, mas é também resultado do acúmulo de funções em cima dos trabalhadores. Com a automação, ele (o empregado) passa a fazer o trabalho de vários operários”.

(Sindicalista Relator de Grupo)

“No caso dos bancos, antigamente o caixa só recebia o cheque e, posteriormen-

te, pagava ao cliente o valor do cheque. Quem verificava saldo, conferia assinatura, não era ele. Aí entrou a informática no setor, e o caixa passou a ser o que hoje chamamos de caixa executivo. Ele acumulou imediatamente várias funções: de supervisor que conferia assinatura, do tesoureiro que apanhava o dinheiro no cofre, do conferente que verificava o saldo, e já faz a digitação do lançamento".

(Sindicalista Bancário)

"Com a introdução de novas tecnologias começam a surgir doenças que até então não existiam. O exemplo dado no grupo foi do setor bancário. Neste setor, a automação fez surgir uma doença que dá no pulso do digitador, imobilizando sua mão e seus dedos. Essa doença deve ter em outros setores que têm digitadores, mas nos bancos é freqüente, pois tem muitos digitadores e muitos dados (a serem processados)".

(Sindicalista Relator de Grupo)

O debate das condições de trabalho levou alguns dos sindicalistas a se envolverem numa pequena polêmica, tendo como assunto central os aspectos de possíveis benefícios da tecnologia ao substituir o trabalhador em serviços insalubres.

"Eu acho importante automatizar uma cabine de pintura (das montadoras de automóveis); acho importante automatizar os locais de intenso calor para evitar do trabalhador ficar exposto a altas temperaturas. Esses setores devem ser automatizados para o bem da saúde do trabalhador".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Por coincidência, estive ontem no setor de pintura da indústria montadora de automóvel X, discutindo com os companheiros de lá, e concluímos que automatizar não é a única solução. Você pode introduzir um sistema de revezamento, onde cada um trabalha menos, e tem mais gente trabalhando. Isso não é melhor para a classe trabalhadora e ao mesmo tempo não elimina o sacrifício do pintor?"

Se você propõe automatizar, você está tendo a mesma atitude do patrão: a desculpa que ele dá é de pôr robô na área de pintura, porque o pintor fica respirando tinta o dia inteiro. Só que o 'cara' perde o emprego e vai morrer de fome".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Eu posso respirar tinta menos horas por dia, mas isto não vai deixar de fazer mal. Em vez de levar 30 anos para morrer, vai levar mais. De qualquer jeito, vai morrer porque está respirando tinta".

(Sindicalista Bancário)

Outra questão que ficou muito clara, é que a tecnologia pode, às vezes, até melhorar algumas condições de trabalho, mas de forma indireta, isto é, são os novos equipamentos ou a qualidade dos produtos que exigem determinadas condições, beneficiando indiretamente os trabalhadores.

“Você vai numa fábrica, e vê em algum setor um ar condicionado. Mas você fica sabendo que o ar condicionado não é para o trabalhador, é para permitir a máquina funcionar”.

(Sindicalista)

“Na indústria têxtil as condições hoje são melhores. Por exemplo, a temperatura da fábrica. Só que o controle da temperatura é para beneficiar a fibra do algodão. A tecnologia não se preocupa com o trabalhador; preocupa-se com o produto que vai sair”.

(Sindicalista)

“Ninguém discorda que a tecnologia previne os acidentes de trabalho. Mas é muito pouco benefício para os trabalhadores perto dos lucros proporcionados pela automação”.

(Sindicalista Metalúrgico)

Para finalizar as questões sobre condições de trabalho, um depoimento sobre a maior exploração do trabalhador pela prática da hora-extra.

“As empresas estatais, no Brasil, agem exatamente como as empresas particulares e as multinacionais. Se a gente ‘pegar’ uma estatal que automatizou, se ela não demitiu empregados foi porque ela cresceu. Não ficam pensando em não demitir, em reduzir a jornada de trabalho para não fazer demissões.

Eu venho de uma empresa estatal que automatizou, cresceu, não contratou novos funcionários, e não diminuiu nem as horas-extras”.

(Sindicalista Metalúrgico)

6. Condições de vida: interferências da ciência e tecnologia

De forma bem abrangente, foram debatidas questões de interferência da C & T nas condições de vida dos trabalhadores e da sociedade em geral. Como não poderia deixar de ser, pela própria amplitude do tema, foram abordados inúmeros aspectos dessas questões, cujos depoimentos, por si só, indicam o amplo espectro dos assuntos tratados e esclarecem as posições dos sindicalistas.

“O acesso a melhores condições de vida passa, necessariamente, pela redistribuição de renda. Como você distribui a riqueza se você não gera novos empregos e não melhora os salários? Para se ter moradia, saúde e educação, precisa-se de dinheiro”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“A tecnologia está aí, avançada, e como já vimos, aumenta o lucro dos patrões. O que deveria acontecer é que os patrões abrissem mão de parte desse lucro para não aumentar o custo de vida, e para que o trabalhador, ganhando o que ganha, possa ao menos comer”.

(Sindicalista Bancário)

“A forma de trabalho que a gente tem não possibilita ao trabalhador sair de casa, ir ao cinema, relacionar-se com os amigos, ler, enfim, ter lazer. A gente gasta quase duas horas para ir para o trabalho, fica 10 horas no trabalho; os que estudam, têm que ir à escola, e quando você chega em casa, não tem tempo para o lazer, para a família”.

(Sindicalista)

“No Japão, que é a segunda economia do mundo, a condição de vida dos trabalhadores apresentou melhoria, mas se você for analisar os salários, você vê que os japoneses não têm o segundo nível salarial. Alguns companheiros estiveram no Japão, e conheceram moradias de trabalhadores, que são muito modestas: uma sala que serve de quarto, uma cozinha e um banheiro”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Na área de medicina, é claro que a tecnologia vem beneficiar o homem em muitas coisas. Por exemplo, a microcirurgia e a tomografia computadorizada; só que o trabalhador não tem acesso a essas novas descobertas”.

(Sindicalista)

“Um companheiro deu o exemplo das ‘placas’ produzidas para construção de escolas (componentes produzidos em série, com argamassa armada), que permitem construir uma escola em quatro meses. Isso é um mal? Ao contrário, pois a escola vai beneficiar toda a sociedade. Tem um alcance bem superior ao benefício para os 20 ou 30 trabalhadores que estariam construindo a escola pelo processo tradicional”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“A biotecnologia pode se voltar contra o próprio homem, criando o ‘cidadão

perfeito', que nunca vai contestar nada. Eles (produtores do vídeo apresentado) vêm vantagem nisso; eu pessoalmente acho que é a criação do 'Grande Irmão', do livro 1984 (referência ao livro de George Orwell, 1984)".

(Sindicalista)

"Além do controle das pessoas, do controle social, o mais grave é que a engenharia genética pode interferir na criação do ser humano, modificando inclusive suas informações genéticas. Se a gente não se posicionar agora nessa questão, que é mais ampla do que a gente tem discutido, fatalmente iremos caminhar para um tipo de sociedade absolutamente controlada por quem detém o poder, ou pelo Estado".

(Sindicalista Metalúrgico)

"Algumas instituições como o SNI (Serviço Nacional de Informação) e o SPC (Serviço de Proteção ao Crédito) reúnem muitas informações a respeito das pessoas. Apertam um botão e sabem tudo sobre um cidadão. Nós não podemos permitir isso, que já está acontecendo.

Outra coisa é que a tecnologia não é utilizada em serviços que beneficiam a sociedade, como a Justiça do Trabalho e a Previdência Social. Ou melhor, eles usam a informática nessas áreas, mas apenas para controle das arrecadações dos segurados. Por que não se coloca em computador quantos vivem do INPS no país? Qual a renda desse pessoal? Por que não se usa a tecnologia para dar transparência à atuação do governo?"

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

"O governo diz que com a tecnologia, com a automação, o pessoal vai ter mais lazer, vai trabalhar menos. Ora, desde que eu me entendo por gente, nunca vi o governo fazer nada para melhorar nossas condições de vida. Todas as conquistas que nós temos, foram alcançadas pela força do trabalhador".

(Sindicalista Bancário)

"O que quero colocar é a questão do Estado frente à pesquisa. Claro que tem que ter pesquisa sempre, e o Estado financiar, mas tem que ser uma pesquisa voltada para a produção, voltada para as necessidades básicas da população brasileira. Fatalmente temos que ter mais pesquisa para produzir alimentos básicos, voltados para o mercado interno, porque temos mais de 40 milhões de subnutridos, de pessoas morrendo de fome. Agora, pesquisa é o que não falta, mas não adianta fazer a pesquisa e deixar no laboratório. O dia em que tivermos uma pesquisa prática, voltada para moradia, para a saúde, para a alimentação, etc., essa pesquisa vai ser requisitada e incentivada pela sociedade".

(Sindicalista Engenheiro)

"Acho que o governo deveria investir no transporte de massa, que é deficiente no Brasil inteiro. Isso tem um grande alcance social. Devemos propor que o governo não invista só nas 'indústrias estatais', mas que o avanço tecnológico seja

utilizado na prestação de serviços públicos, como transporte de massa, justiça, INPS.

O INPS é importante, mas tem uma burocracia emperrada, que prejudica o atendimento. Por isso, os sindicatos têm que manter uma estrutura médica e hospitalar, enquanto o governo é que deveria fazer isso, e não podemos cuidar das nossas bases, fazer o trabalho político”.

(Sindicalista Bancário)

“Eu faço uma pergunta. É interesse do governo melhorar a educação? É interesse dar condições para que as crianças e os trabalhadores pensem? Tecnologia para isso tem, só que não é utilizada para esse objetivo”.

(Sindicalista Professor)

7. Organização dos trabalhadores

7. Organização dos trabalhadores - posicionamentos

Inúmeras foram as questões discutidas durante o debate a respeito de como as mudanças tecnológicas que estão ocorrendo podem interferir, ou não, na organização dos trabalhadores. Nas discussões, tanto foram abordados assuntos mais diretamente vinculados à associação entre movimento sindical e tecnologia, como aspectos mais gerais da organização da classe trabalhadora. Esses últimos, mesmo mais distantes da temática básica, são importantes para a compreensão das posições expressas pelos sindicalistas. Os assuntos gerais específicos serão apresentados intercaladamente, numa seqüência que possibilita expressar o posicionamento dos participantes sobre o assunto.

A organização dos trabalhadores, mesmo com os avanços alcançados nos últimos anos, ainda necessita superar dificuldades. Uma abrangem todas as categorias, outras são peculiares de algumas categorias.

“O sindicalismo hoje está mais organizado e ativo, mas não está tendo força para fazer muitas coisas. Os governos da Revolução de 1964 cassaram e prenderam dirigentes (sindicais), e colocaram quem eles bem quiseram nos sindicatos”.

(Sindicalista Comerciário)

“Os companheiros que trabalham numa metalúrgica podem reivindicar uma comissão de fábrica, e através dela participar das decisões, inclusive sobre a ‘aplicação’ de tecnologia. A minha categoria (panificação e confeitaria), no entanto, não pode pensar em montar uma comissão numa padaria, que tem três ou quatro trabalhadores. A discussão deve se dar através de suas entidades”.

(Sindicalista Padeiro)

“Temos que garantir que os trabalhadores tenham o direito de discutir (entre outras coisas, a implantação de tecnologia). No caso das padarias, se você reúne os trabalhadores de uma região, você poderia discutir. O que você tem que garantir é a discussão nas bases. O sindicato também pode discutir”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“O problema é que algumas categorias não avançaram muito, nem se sabe o que está acontecendo. Não discutem a automação nem no sindicato e nem no local de trabalho. É necessária a democratização das informações nas empresas”.

(Sindicalista Bancário)

“Existem questões que são restritas a determinadas categorias, e outras que não são restritas. A energia nuclear não é uma questão restrita. A educação, medicina, ecologia, afetam a todos.

O que é que impede a organização de grupos sociais para discutir as questões que afetam a todos? Pode ser um conselho permanente, com representação proporcional dos grupos sociais que formam a sociedade”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“O trabalhador não tem força suficiente para defender seus interesses no Con-

gresso Nacional, como fazem os empresários, inclusive mantendo 'lobby' de pressão.

Temos que garantir mecanismos para que o ganho de produtividade seja redistribuído, revertendo em benefício para o trabalhador e a sociedade; temos que garantir a redução da jornada de trabalho, nova qualificação profissional".

(Sindicalista Metalúrgico)

A questão da participação dos trabalhadores nas discussões suscita dúvidas relativas ao tipo de participação que é proposto pelas empresas e pelo governo.

"As constantes lutas que a gente tem dentro das fábricas para tentar controlar e saber como estão as questões de nossos interesses, principalmente a questão do desemprego, levaram as empresas a adotar procedimentos que dão a falsa impressão que o trabalhador está participando das decisões, mas de fato ele não está.

Está, sim, sugerindo isso ou aquilo, que a empresa aceita se quiser. O trabalhador tem que fazer isso dentro do horário de expediente, e não ganha nada com isso. Ele tem que fazer as tarefas dele o mais rápido possível, e depois participar desses programas".

(Sindicalista Petroquímico)

"Estes encontros promovidos pelo governo para discutir esses temas, eu encaro sempre 'com o pé atrás', porque o governo faz isso para conseguir credibilidade. E depois... Não sabemos até onde este governo está abrindo esta discussão com os trabalhadores 'com o coração aberto' para tratar de assuntos de nosso interesse. Mas também pode ser apenas para conquistar credibilidade".

(Sindicalista)

"Tenho que deixar claro que tipo de debate eles (o governo) querem com a gente, porque até pode ser um respaldo para beneficiar o empresário privado.

O governo deve investir em tecnologia, mesmo no setor privado, mas a gente percebe que o dinheiro do povo está sendo 'jogado' em coisas onde as empresas deveriam estar investindo dinheiro próprio. Em ciência e tecnologia elas não estão gastando. Quem está gastando é o governo, com o dinheiro do povo, e quem se beneficia são as empresas.

Eu tenho esta comprovação no meu setor (telecomunicações): nós (empresa estatal) gastamos junto à Faculdade de Campinas, um valor enorme em dólares para desenvolvimento da fibra ótica no Brasil. Depois de desenvolvida, foi entregue por um valor muito mais baixo à empresa X, privada, para explorar sozinha durante cinco anos, com reserva de mercado. É o dinheiro do povo que passou diretamente para o empresário, sem que ele invista 'um tostão'".

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

De outro ponto de vista, foi apontado que novas tecnologias estão interferindo nas relações entre os trabalhadores, e nas relações de trabalho, o que provoca mudanças na organização dos trabalhadores.

“Uma preocupação dos sindicalistas é que a introdução de novas tecnologias muda até a conduta dos trabalhadores. Pode acontecer da tecnologia formar outra classe de trabalhadores. Vejam, para ter uma idéia do que quero dizer: um indivíduo que trabalha com computador, ou na programação do computador dentro de uma fábrica, ele se sente, vamos dizer, superior ao seu colega que trabalha na linha de produção. Ele acha que o emprego dele está garantido, e ‘não está mais aí’ para o sindicato. Ele esquece as origens dele.

Isso é uma coisa dramática, a ser tratada junto com a questão da modernização. Nós, sindicalistas, temos que tratar dessa questão, para que não se crie um outro inimigo entre os trabalhadores, que vai lutar contra os sindicatos, contra a união dos trabalhadores”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Aqui no (nome do Estado), quando a gente ‘meteu o pau’, por causa da automação nos bancos locais, eles criaram empresas agenciadoras (de mão-de-obra). Pegaram o pessoal que era bancário, e transferiram para a empresa agenciadora, inclusive com os mesmos salários. Fizemos uma reunião com esse pessoal para discutir a questão, e eles colocaram que para eles ia ser melhor, iam mexer com computador, etc. Depois, a empresa agenciadora começou a despedir esse pessoal, e o sindicato dos bancários não pôde fazer nada: os ‘caras’ já eram do sindicato dos comerciários”.

(Sindicalista Bancário)

Outro aspecto abordado trata da forma de atuação sindical frente às questões econômicas e políticas que os trabalhadores têm que superar, inclusive as relativas à tecnologia.

“Sobre a questão tecnológica, é necessário que os trabalhadores se manifestem, entendendo que esta é uma questão política, e não técnica.

Os trabalhadores têm que se organizar para se defenderem contra o desemprego (decorrente da automação), e poder negociar com os patrões”.

(Sindicalista Metalúrgico)

“Na medida que a tecnologia causa elevado desemprego, parece-me que torna-se necessário um papel cada vez mais ativo do movimento sindical para conduzir esta luta. E a luta não é mais uma luta apenas econômica, mas política. Até hoje, o movimento sindical quase que só se preocupou com as lutas econômicas. O movimento sindical vai ter que se preocupar e avançar por aí”.

(Sindicalista)

"O trabalhador tem que exigir dos empresários e do governo alguma forma de participação na política de automação, para que a gente não perca nossos empregos, como vem acontecendo hoje. Não queremos, amanhã, engrossar o 'bando' de desempregados".

(Sindicalista Metroviário)

"Nós temos duas coisas a fazer simultaneamente: uma é analisar o impacto da implantação de novas tecnologias sobre a classe trabalhadora, e encontrar formas de amenizar os prejuízos sofridos; a outra é atuar politicamente, tentando alterar a política e o sistema econômico, que no Brasil são totalmente voltados contra nós".

(Sindicalista)

"A classe trabalhadora vem lutando, basicamente, por reposições (salariais). Quando chega nas grandes questões, ela discute mas não avança, mesmo porque faltam informações mais concretas. O que deveríamos fazer é estudar as grandes questões detalhadamente, e encaminhar os resultados para os parlamentares que defendem os interesses dos trabalhadores, para que essas questões sejam tratadas a nível político do Congresso Nacional e, principalmente, na Constituinte".

(Sindicalista)

"A direção do sindicato está preocupada com esta questão (da implantação de novas tecnologias), só que não há, por parte dos patrões, nenhuma abertura para negociar isso.

É importante para os sindicatos participarem do processo de automatização, e não apenas serem comunicados que uma ou outra área de alguma empresa vai ser automatizada.

Mas as empresas não admitem isso. Se os sindicatos não participarem desse processo de automatização, tendo algum controle sobre ele, não podemos dizer que somos favoráveis (à automação), porque o trabalhador que está sendo substituído não vai ser reaproveitado em nenhum outro setor da empresa, e vai ser demitido".

(Sindicalista Metalúrgico)

Para finalizar a abordagem sobre organização dos trabalhadores, são registrados dois depoimentos que ilustram experiências de conquista da ação sindical frente às questões de inovação de tecnologia.

"A ação sindical no Brasil tem se preocupado com a questão do avanço tecnológico. Vários sindicatos têm incluído cláusulas sobre automação em suas pautas de reivindicações. É o caso, por exemplo, do Sindicato dos Jornalistas de São Paulo, Bancários de São Paulo, Telecomunicações de Minas Gerais. Alguns resultados ocorreram. Com a implantação de novas tecnologias, as empresas têm que dar treinamento para seus funcionários, para adquirirem melhor qualificação".

(Sindicalista Bancário)

MPq
"O nosso sindicato não tem deixado de colocar em discussão as questões de novas tecnologias, especialmente nas épocas dos acordos coletivos.

Em 1982, colocamos uma cláusula que obrigava a empresa a dar novo treinamento aos funcionários atingidos pela modernização, deslocando-os para outros setores quando eram substituídos. A empresa aceitou essa cláusula".

(Sindicalista das Indústrias de Telecomunicações)

Desarranamento

8. Encerramento dos trabalhos

8.1. PRONUNCIAMENTO FINAL: PROPOSTAS DOS SINDICALISTAS

Em primeiro lugar, nós, trabalhadores, entendemos que qualquer decisão acerca da ciência e tecnologia num Estado democrático não deve ser monopólio de apenas alguns organismos de governo.

Nossa presença e participação constante, direta e permanente são fundamentais na definição da política de C & T do país. Acreditamos, ainda, que a crescente implantação de processos tecnológicos tem repercussões enormes e profundas não só na nossa condição de trabalhadores, como também no futuro de nossas vidas e, portanto, de toda a sociedade. Julgamos que a tecnologia, a aplicação de recursos na modernização dos diferentes processos de trabalho, são bem-vindas para nós trabalhadores, contanto que sobre elas tenhamos o controle. Não nos opomos ao avanço da ciência e da tecnologia desde que nossos direitos não sejam violentados pela introdução destas tecnologias.

Nós, trabalhadores, pretendemos lutar permanentemente através dos nossos organismos para termos, dentro das companhias, comissões de tecnologia por locais de trabalho; e através delas termos ingerência direta na definição da aplicação de novas técnicas nos ramos de produção em que vivemos. Isto é fundamental, pois significa a democratização do próprio local de trabalho, além da democratização ao nível da estrutura sindical para que o sindicato não seja apenas, como é hoje definido em lei, um apêndice do Estado.

Nós, trabalhadores, acreditamos que a tecnologia gera desemprego, mas não é por isso que seremos contra. Ela gera desemprego numa ponta, poderá gerar emprego numa outra. Mas vinculada a outras políticas, ela poderá gerar menos desemprego. Gerando desemprego entende-se que ela deva trazer a diminuição da jornada de trabalho de todos os trabalhadores, para se ter mais gente ocupada e se permitir organizar o lazer, que nós vemos já ser uma preocupação nos países altamente industrializados.

Nós, trabalhadores, quando reivindicamos uma redução da jornada de trabalho de 48 para 40 horas semanais aqui no Brasil — claro que nós queremos mais lazer — acreditamos que esta é uma forma de abrir mais postos de trabalho, possibilitando a diminuição do desemprego e ocupação dos milhões de brasileiros desempregados.

Nós, trabalhadores, acreditamos que a aplicação de novas técnicas tanto de produção, como de gestão de pessoal, têm sido definidas em grande medida pelo capital, o qual tem aplicado essas novas técnicas de produção e de gestão do trabalho apenas para aumentar o lucro, aumentar a produtividade visando somente o lucro. Entendemos que esse não pode ser o critério básico para a implantação das novas tecnologias. O centro para a aplicação de tecnologias deve ser o homem, a sociedade. Portanto, nós, trabalhadores, queremos desempenhar um papel importante na definição dessas políticas.

Nós, trabalhadores, acreditamos, também, que, ao reivindicarmos comissões paritárias para discutir estas questões, dentro das empresas ou mesmo dentro dos órgãos do governo, nós devemos questionar a forma dessa paridade, pois tem ocorrido em vários setores que essas comissões só têm o nome de paritária, mas quem tem o voto de minerva é o governo, nos órgãos de governo, ou é o empre-

sário, quando na empresa. Quando um setor tem voto de minerva, a comissão deixa de ser paritária. É por essa razão que reivindicamos comissões verdadeiramente paritárias, onde a nossa presença não seja apenas para convalidar decisões das quais poderemos ser contrários, mas seremos sempre minoritários. Lembra-mos aqui que recentemente o Conin fez uma discussão e o Executivo, com base nela, encaminhou para o Congresso, em outubro, se não me engano, uma proposta de projeto sobre a informática e automação. O representante dos trabalhadores foi vencido em todas suas propostas: 1º) garantia de emprego, estabilidade quando da introdução de projetos de implantação de novos processos tecnológicos nas empresas; 2º) moratória tecnológica, que garanta emprego, no mínimo por cinco anos, para todos os empregados atingidos pelo impacto da informática e dos processos modernos; 3º) melhoria das condições de trabalho através de investimentos e de pesquisas em ergonomia. Nenhuma destas três propostas foi aceita e o projeto do governo está aí sem contemplar estas questões básicas.

Nós, trabalhadores, entendemos que a ciência e a tecnologia não são políticas estanques; elas devem estar inter-relacionadas com outras políticas. No campo, a introdução de métodos modernos não pode vir isolada. Reivindicamos, juntamente à implementação de tecnologias modernas no campo, a Reforma Agrária, que é indispensável sob pena de que haja a expulsão do homem do campo para as periferias das cidades. Não basta concentrar capital no campo porque isto não resolve os problemas sociais que todos nós conhecemos e que muitos de nós sofremos.

Nós, trabalhadores, acreditamos também que, na área da educação, a tecnologia tem muito a fazer. De um lado, escolas sem nenhum instrumento para desenvolver processos educativos. De outro, a tecnologia da informática, da televisão massificando formas de educação e tornando a educação acrítica. Nós, trabalhadores, estamos preocupados com isto e queremos nos assenhorar do processo tecnológico para que ele sirva ao trabalhador na sua realização como homem, como ser completo. Todos os trabalhadores devem ser beneficiados e não apenas alguns, deste ou daqueles setores. Nós também entendemos que o governo deva dar prioridade à modernização de serviços, informatizando áreas e setores, particularmente aqueles dirigidos à maioria da população. Ou seja, nós, trabalhadores, também reivindicamos nossa participação na definição de prioridades junto aos órgãos do governo quando da implantação da informática nesta ou naquela área e também na implantação de novos processos tecnológicos.

Nós, trabalhadores, concluindo este relatório sucinto, registramos que não somos adversários da tecnologia. Acreditamos que enquanto trabalhadores somos os que constróem, com nossas mãos, com as nossas cabeças, com nosso pensar e com nosso agir estes novos processos. Não queremos que isso se torne um burocracia que, saindo de nós, volte-se contra nós. Queremos, pois, ter o controle do processo tecnológico. Por esta razão, reivindicamos, seriamente, junto ao governo, pela nossa luta junto ao patronato, participação efetiva. Ao nosso Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos, sugerimos a realização de seminários como este em diversas regiões do país, em nossos escritórios regionais. Nós, trabalhadores, através dos nossos sindicatos procuraremos constituir grupos de trabalho para difundir e estender essas ques-

tões. A CUT, já em novembro de 1985, realiza uma reunião de seu grupo de informática e automação e, penso, que as demais centrais de trabalhadores devam estar trabalhando neste sentido.

Nós, trabalhadores, entendemos que temos que nos empenhar para que nas comunidades como um todo haja o estímulo, o entusiasmo, a integração de amplos setores na discussão da política da ciência e tecnologia. Uma vez que toda a sociedade recebe o impacto da tecnologia, todos seus segmentos devem antecipar-se, prevenindo-se com a formulação de políticas científica e tecnológica próprias. Tal prática, pensamos, só contribui para a consolidação de uma sociedade democrática e para a própria democratização do aparelho de Estado.

Queremos agradecer a presença do governo, através de sua pessoa, secretário do Ministério da Ciência e Tecnologia, para nos ouvir e esperamos seja este um dos tantos passos que tenhamos de dar para a definição de uma política de ciência e tecnologia voltada para o interesse de toda sociedade, não apenas do capital, mas fundamentalmente do ponto de vista do trabalho.

8.2. PRONUNCIAMENTO DE ENCERRAMENTO: SECRETÁRIO GERAL DO MINISTRO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Eu queria iniciar agradecendo a realização deste debate a vocês todos. De nosso ponto de vista, foi um evento da maior importância este que acabamos de realizar.

É a primeira vez que este tema, que eu creio ser fundamental para a compreensão das condições de vida da classe trabalhadora, é discutido e refletido por lideranças tão expressivas dessa classe, num clima de tranquilidade e de organização, sempre competente do DIEESE, com o apoio da Agência Regional São Paulo do CNPq, aos quais eu quero agradecer pelos esforços enviados para a realização deste debate.

Quero agradecer, em especial, ao companheiro José Carlos Peliano, a quem cabe nosso reconhecimento pela idealização deste evento e pela coordenação geral dos trabalhos do encontro, representando o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Debate esse, que acredito histórico. Histórico porque, embora seja muito natural e compreensivo que depois de tantos anos de arrocho salarial, todo o empenho, preocupação e energia das organizações e das lideranças dos trabalhadores estejam dirigidas para o problema imediato da reposição, justa e necessária, das perdas salariais; os trabalhos que aqui se reuniram para tratar de outra questão importante, a ciência e a tecnologia e o mercado de trabalho.

Estes temas que os senhores aqui discutiram são temas que têm um enorme significado, porque eu não tenho dúvida, e o Ministério da Ciência e Tecnologia está convencido, que a revolução nos processos de trabalho, no comércio, nos serviços e na indústria, será profunda. O impacto das novas tecnologias sobre as condições de vida dos trabalhadores será de grande magnitude, e é impensável que estes e suas lideranças mais representativas estivessem divorciadas dessa discussão. A cooperação do MCT, em resposta a uma solicitação do DIEESE, deve-se ao reconhecimento de que o tema deveria ser aprofundado e refletido entre os trabalhadores, em um seminário especificamente dedicado às suas preocupações

e opiniões quanto ao papel da ciência e da tecnologia em suas condições de vida e de trabalho.

O debate se reveste de toda esta importância. Eu fiquei e estou honrado em vir ao encerramento e receber este relatório. Eu queria explicar as razões da ausência do Sr. Ministro Renato Archer, lendo o telex enviado ao DIEESE, dirigido aos senhores.

"Convocado pela Presidência da República para integrar a comitiva do encontro dos presidentes José Sarney e Raúl Alfonsín em Foz do Iguaçu, lamento não poder comparecer ao encontro sobre Automação Industrial e Emprego. O dr. Luciano Coutinho irá me representar".

O ministro não apenas envia este telex explicando as razões porque não pôde comparecer, mas com o maior prazer abrirá um espaço na sua agenda para receber diretamente do DIEESE e ouvir pessoalmente dos trabalhadores os resultados deste encontro, já na próxima semana, ou em outro momento oportuno, o que permitiria um tempo extra para que o trabalho de elaboração destas conclusões possa ser realizado com toda a tranquilidade.

De maneira que eu me sinto sensibilizado e, com enorme satisfação, tomo conhecimento das principais conclusões relatadas aqui pelo companheiro sindicalista. Conclusões positivas porque é o reconhecimento pelos trabalhadores que o progresso tecnológico, a ciência e a tecnologia, são bem-vindos, e são fundamentais e importantes para o destino do país. Que ao mesmo tempo, ela deve vir em benefício das classes trabalhadoras e que mecanismos sociais de controle sobre estes processos devem ser pensados para assegurar a democratização destes benefícios, que devem advir do progresso tecnológico. É uma conclusão que me deixa extremamente feliz e satisfeito.

Eu entendo que há, de fato, uma grande pendência sobre o crescimento futuro do emprego, não só no Brasil mas no mundo inteiro. Tenho a inclinação em pensar que os efeitos dos novos processos tecnológicos, tanto da informática quanto de outras tecnologias, deverão, se não produzir desemprego maciçamente, pelo menos reduzir as taxas de crescimento do emprego. E essa redução do crescimento do emprego implicaria formação de desemprego a não ser que sejam tomadas medidas institucionais como aquelas que foram citadas; tais como, a redução da jornada de trabalho e o aumento dos anos de escolaridade dos trabalhadores para que eles possam ingressar mais preparados na força de trabalho. Tudo isso implica na elaboração de políticas de grande envergadura e pressupõe modificações sociais importantes.

A educação, sem dúvida nenhuma, tende a ser impactada pelas novas tecnologias, pelo computador e pelas novas técnicas. A saúde também será afetada pelas novas técnicas que estão desenvolvidas no campo da manipulação genética, no campo da manipulação de moléculas, para produzir novos medicamentos até então impensados. O meio ambiente é outro elemento fundamental, que pode ser afetado de maneira perversa ou de maneira favorável para as condições de vida de toda a classe trabalhadora e da sociedade. Também sofrerão modificações a agricultura, em especial a alimentação; a gestão dos organismos públicos, particularmente os serviços públicos, entre outras atividades e setores. Todas essas dimensões da vida cotidiana dos trabalhadores são e serão afetadas de maneira crescen-

te pelo progresso tecnológico, e eu creio que é impossível que a classe trabalhadora se divorcie da discussão destas questões. É desejo do Ministério da Ciência e Tecnologia que este debate prossiga, que os trabalhadores participem de maneira profunda desta reflexão porque, aprovada a Emenda Constitucional que convoca uma Assembléia Nacional Constituinte, estabelecida a tarefa de escrever uma nova Constituição, nessa Constituição, constará um capítulo sobre os direitos sociais do trabalho, um capítulo sobre o sistema econômico, seus direitos e obrigações. Haverá de constar também, estou certo, um tópico sobre C & T, sobre sua incorporação, difusão e os direitos sociais pertinentes e, eu creio, que o Ministério da Ciência e Tecnologia não poderia, de forma nenhuma, deixar de criar as condições para que os trabalhadores participem, iniciem o processo de reflexão neste campo.

De maneira que, em nome do Ministério da Ciência e Tecnologia, em nome do sr. ministro Renato Archer, eu recebo este relatório, simbolicamente, feito aqui de maneira verbal, que será encaminhado à Comissão do Conselho Nacional de Informática e Automação criado para estabelecer uma política a respeito das condições de emprego e avanço tecnológico, mas, mais que isso, será encaminhado a todas as comissões relevantes, como o Conselho de C & T, porque é importante que a palavra dos trabalhadores seja ouvida e chegue a 'quebrar o gelo' sobre a questão, junto às autoridades do governo.

Eu queria declarar, ainda, que a participação é importante no sentido de educar, também a comunidade científica. Ela reuniu-se recentemente em várias partes do Brasil para discutir um novo Plano de C & T. A comunidade científica, durante muitos anos, resistiu bravamente ao sistema autoritário, mas por sua própria natureza ela está muito mais voltada, pelo fascínio, para o avanço da ciência, para o avanço tecnológico. Não porque ela seja avessa a pensar o problema social, o problema dos trabalhadores, o problema concreto, mas o fascínio que se lhe exerce o avanço científico é tão forte que muitas vezes lhe obscurece a importância da temática social. E é por esta razão que este subsídio apresentado aqui hoje será extremamente precioso para o MCT, que terá a incumbência legal de apresentar ao Congresso Nacional um Plano Nacional de Ciência e Tecnologia, que é um complemento do Plano Nacional de Desenvolvimento. E quero dizer que me sinto extremamente feliz em ter não apenas o subsídio dos cientistas, dos trabalhadores do setor da ciência, que foram ouvidos, mas principalmente dos trabalhadores do Brasil inteiro, como as colocações dos senhores, que este debate propiciou.

Eu queria, apenas, explicar um pequeno ponto sobre as propostas que o representante dos trabalhadores, indicado aqui neste encontro, apresentou ao Conin. O que o MCT e o Conin enviaram ao Congresso foi um plano de ação, e as propostas indicadas aqui pelo representante dos trabalhadores basicamente são de se reestabelecer as condições para as comissões de fábrica, do projeto original de lei, que foi apresentado pelo deputado José Eudes e vetado pelo ex-presidente Figueiredo. O problema que se colocou diante do plano era técnico, pois não seria possível estabelecer no plano uma comissão de fábrica, cujo estatuto deveria ser incluído na lei. Isto explica porque não foi possível incluir esta proposição no plano, que é um plano de ação e não um documento normativo como

a lei. Eu reconheço que há necessidade de controle do processo na fábrica, e acredito que a participação na Constituinte, oportunidade de se refazer as leis do país, inclusive de aperfeiçoar a Lei de Informática, venha a colocar em discussão, outra vez, este aspecto. Com esta observação, que obviamente não supera o reclamo de que a participação dos trabalhadores é insuficiente neste organismo, creio ter esclarecido a questão.

Eu agradeço mais uma vez com grande satisfação, e recebo em nome do governo, do MCT, o resultado deste debate, que espero seja apenas o início de um processo de discussão sobre o tema junto aos trabalhadores”.

RELAÇÃO DOS SINDICATOS, ASSOCIAÇÕES E FEDERAÇÕES PARTICIPANTES DO DEBATE

- Sindicato dos Auxiliares de Administração Escolar de Porto Alegre
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Purificação e Distribuição de Água e em Serviços de Esgoto de João Pessoa
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de Maceió
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários no Estado do Ceará
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de Brasília
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de Londrina
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de Porto Alegre
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de Curitiba
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos de Serviços de Saúde de Caxias do Sul
- Sindicato dos Engenheiros no Estado do Rio Grande do Sul
- Sindicato dos Estatísticos do Distrito Federal
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Anápolis
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Bagé
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Porto Alegre
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Fiação e Tecelagem do Pará
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Fumo do Estado do Pará
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Papel, Papelão e Celulose de Aracruz
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Papel, Papelão e Cortiça de Curitiba
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Panificação e Confeitaria de São Paulo
- Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações e Operadores de Mesas Telefônicas no Estado de Minas Gerais
- Sindicato dos Empregados em Empresas de Telecomunicações e Operadores de Mesas Telefônicas no Estado do Rio Grande do Sul
- Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transportes Metroviários do Município do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transportes Metroviários de São Paulo
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Betim
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Guarulhos
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Ipatinga
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Itaúna

- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Manaus
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Recife
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Ribeirão Preto
- Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Santo André
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de São Bernardo do Campo
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de São Leopoldo
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de São Luiz
- Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Vidros, Espelhos, Cerâmica de Louça e Porcelana do Município do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Empregados em Entidades Culturais, Recreativas, de Assistência Social, de Orientação e Formação Profissional de Brasília
- Sindicato dos Empregados em Empresas de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais
- Sindicato dos Empregados Desenhistas do Estado do Paraná
- Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Extração do Petróleo no Estado de Sergipe
- Associação dos Ibegeanos - RJ
- Associação de São Paulo - IBGE
- Associação dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas e Petroquímicas de Sergipe
- Centro de Professores de Goiás
- Federação dos Empregados no Comércio do Estado de Santa Catarina
- Federação dos Trabalhadores nas Indústrias do Estado do Paraná

