

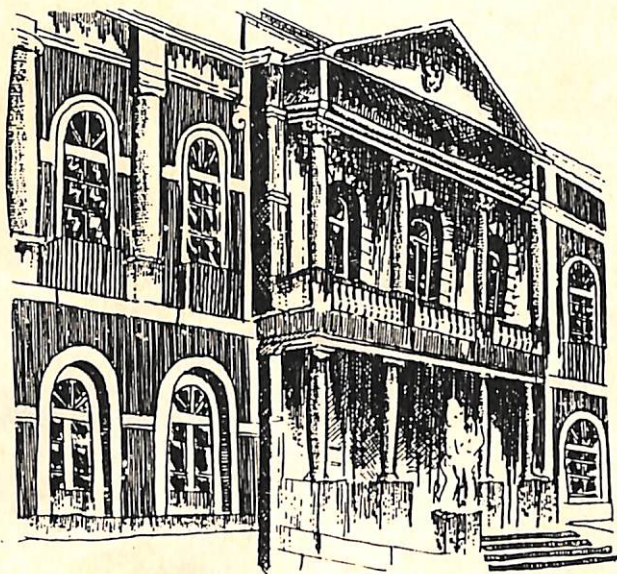
S  
UFRJ/IEI  
T082



033539-8

FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

# INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL



TEXT0 PARA DISCUSSÃO Nº 82  
ECONOMIA DA INFORMAÇÃO: IMPLICAÇÕES  
PARA O TERCEIRO MUNDO

Paulo Bastos Tigre

Novembro/1985

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL



ECONOMIA DA INFORMAÇÃO: IMPLICAÇÕES PARA O TERCEIRO MUNDO

Paulo Bastos Tigre



43 - 016344

Novembro 1985

**anpec**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE ECONOMIA E  
INDUSTRIAL

Este trabalho foi impresso  
com a colaboração da ANPEC  
e o apoio financeiro do PNPE

PROGRAMA NACIONAL DE  
**PNPE**  
PESQUISA E CONDIÇÃO



Economia da Informação: Implicações para o Terceiro Mundo

Paulo Bastos Tigre

A recente declaração do Presidente Reagan, considerando a política de informática brasileira como prática restritiva de comércio, pode ser interpretada à luz das mudanças estruturais em curso na divisão internacional do trabalho. Tal processo é caracterizado pela perda de competitividade da indústria americana, especialmente na produção de bens de consumo, conduzindo a um déficit na balança comercial estimado em 150 bilhões de dólares em 1985.

O déficit comercial americano, no entanto, não deve ser encarado como sinal de fraqueza econômica, pois é compensado pela entrada líquida de capitais e pela exportação de serviços, principalmente de informação. A liderança dos Estados Unidos nesta área é baseada em sua indiscutível hegemonia nos setores de tecnologia de ponta, tais como informática e comunicações, que afetam, em última análise, praticamente todos os setores da atividade econômica, desde informações financeiras até a difusão cultural. Já em 1977, um estudo do Departamento de Comércio apontou a "economia da informação" como a principal indústria americana<sup>1</sup>. O New York Times, por sua vez, revendo as tendências econômicas dos anos 80, apontou as atividades de comunicação/informação como um dos dois setores cujas perspectivas de expansão são mais promissoras durante a década (o outro é a engenharia genética)<sup>2</sup>.

1) Dizard, W.P. The Coming Information Age. 1984

2) Technology - Elixir for U.S. Industry, The New York Times, 28 September, 1980.

FEA-UFRJ  
BIBLIOTECA

Data: 11 / 4 / 90

N.º Registro: 033539-8

5  
UFRJ/IEI  
TD 82

MS 87924  
FICHA CATALOGRÁFICA

Tigre, Paulo Bastos

Economia da Informação - Implicações para o Terceiro Mundo. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia Industrial, 1985  
14 p.-- (Texto para Discussão, n. 82)



A participação das empresas americanas no mercado mundial de computadores tem oscilado, desde a década de 70, entre 70 e 75% das vendas totais. No campo das comunicações, lidera com ampla vantagem as aplicações comerciais de satélites espaciais e tecnologias associadas. Isso permite a exploração de serviços crescentemente importantes, como transmissão internacional de voz, imagem e dados, serviços de aerofotogrametria, interpretação geológica e pesquisa científica, sem falar nas aplicações militares em fase de desenvolvimento, como o programa SDI ("Strategic Defense Initiative"), mais conhecido como "Guerra nas estrelas".

Garantida a hegemonia nos setores mais promissores da atividade econômica, o governo americano estaria disposto a ceder seu mercado interno à importação de produtos manufaturados tradicionais, nos quais perde rapidamente competitividade. Isso inclui as indústrias de calçados, aço, têxteis e bens de consumo duráveis, entre outras. A recente negativa do Presidente Reagan em sobretaxar as importações de calçados brasileiros, conforme solicitado pelo Congresso, parece confirmar esta intenção.

Estará, assim, em curso uma mudança na divisão internacional do trabalho, onde os países do Terceiro Mundo se especializariam não apenas na produção e exportação de produtos primários, mas também em bens manufaturados de menor valor agregado, enquanto permaneceriam importadores de uma quantidade crescente de serviços de informações, indispensáveis à gestão econômica local. Tal processo é particularmente visível nos países recentemente industrializados (NICs, de acordo com suas iniciais em inglês), tais como Brasil, Corêia do Sul, Taiwan, México e Índia.

Tais países necessitam gerar saldos crescentes em sua balança comercial, a fim de cumprir os compromissos relativos a suas alçadas das dívidas externas.

O Brasil completou recentemente, conforme mostra Antonio de Barros Castro<sup>3</sup>, transformações em sua base industrial capazes de garantir um crescimento sustentado e saldos permanentes na balança comercial. No governo Geisel, em particular, intensificou-se investimentos públicos e privados na consolidação de um parque industrial básico integrado pelos setores petroquímico, siderúrgico, papel e celulose, bens de capital eletro-mecânicos e construção naval. Tais indústrias atingiram, no final dos anos 70, um nível de gestão tecnológica e escala de produção que as tornou competitivas a nível internacional. Em 1981, as exportações brasileiras atingiram US\$27 bilhões, permitindo acumular um superávit comercial de cerca de US\$12 bilhões, inteiramente absorvido pelo serviço da dívida externa.

Apesar dos avanços, a manutenção de grandes saldos na balança comercial com base na exportação de produtos manufaturados tradicionais parece ameaçada a médio e longo prazo pela mudança na base técnica industrial. A passagem de uma tecnologia predominantemente eletro-mecânica para eletrônica tem duas grandes implicações para o futuro da indústria: primeiro, altera significativamente a quantidade e composição dos insumos utilizados pela indústria, tais como aço e outros metais; segundo, modifica os métodos de produção, com uso crescente de automação através

3) Entrevista ao Jornal do Brasil, em 8 de setembro de 1985, Caderno Especial.



de robôs e máquinas programáveis, retirando parte das vantagens competitivas usufruídas por países que contam com mão-de-obra barata.

Com relação ao primeiro aspecto — redução e alteração no uso de insumos — a tendência geral dos novos produtos que incorporam componentes microeletrônicos, ou são projetados com seu auxílio, é usar menos metais e energia. Os automóveis, por exemplo, utilizam hoje, em média, 25 kgs. a menos de aço do que há 10 anos atrás, e a tendência dos próximos 10 anos é reduzir outros 25 kgs. O desenvolvimento das comunicações por satélites contribui para reduzir o consumo de metais como cobre e alumínio, devido à eliminação da necessidade de implantar redes terrestres de cabos. A difusão das fibras óticas em comunicações de voz e dados reduzirá ainda mais a demanda por metais.

Em consequência, o mercado internacional de metais apresenta-se muito pouco promissor. O preço do cobre atingiu em 1984 sua menor cotação desde a grande depressão (61 centavos de dólar/libra-peso). A empresa americana Hanna Mining Co. prevê que os preços do chumbo e níquel permanecerão estagnados até o fim do século e que o consumo médio de minério de ferro nos Estados Unidos, nos anos 90, será de apenas 74 milhões de toneladas, contra mais de 109 milhões em 1979.

Segundo a "Business Week", o projeto Carajás é o último grande investimento mundial na produção de minério de ferro. O projeto é considerado viável por apresentar baixos custos de produção, decorrentes de uma combinação de jazidas abundantes, miné-

rios de alto teor, e salários inferiores em 78% aos percebidos por trabalhadores em minas americanas. A revista estima que a produção mineral americana deverá cair cerca de 30% no período 1980-86, em função da redução nos preços internacionais, que inviabiliza a exploração de grande parte das jazidas existentes.

A tendência dos novos produtos é ser cada vez mais intensivos em informação e não em materiais ou energia. Nestas condições, a situação dos países exportadores de matérias-primas e bens intermediários tradicionais tende a se deteriorar.

Em relação à modificação na estrutura da divisão internacional do trabalho, em função da automação industrial, as perspectivas não são mais alentadoras para os países do Terceiro Mundo. Estudos atuais<sup>4</sup> apontam que os países recentemente industrializados encontram mais dificuldades para incorporar as novas tecnologias do que os países desenvolvidos, dada a menor disponibilidade relativa de recursos técnicos e financeiros. Em consequência, eles poderão perder algumas das vantagens comparativas de que atualmente dispõem, correndo o risco não só de deixar de exportar alguns produtos manufaturados como também de ver algumas das subsidiárias de empresas multinacionais implantadas em seu território voltarem para seus países de origem em fábricas automatizadas.

Juan Rada<sup>5</sup> argumenta que o problema central defronta-

4) Ver Kaplinsky, R. (ed) "Comparative Advantage in an Automating World". IOS Bulletin, March 1982. Sussex. e Coutinho, Luciano. (Coord). "Tendências e Impactos do Progresso Tecnológico nas Próximas Décadas" Relatório de Pesquisa, Unicamp, 1983.

5) Rada, J. "Information Technology and the Third World", in Forester, T. The Information Technology Revolution, Mit Press, 1985.



do pelos NICs reside na inexistência de uma indústria local de bens de capitais eletrônicos, tais como robôs e máquinas - ferramentas com controle numérico. Assim, o parque manufatureiro local teria maiores obstáculos para se modernizar. A importação dos equipamentos automatizados de países desenvolvidos seria dificultada pela crise cambial atravessada pela maioria dos NICs e não produziria os mesmos resultados práticos dado o menor suporte técnico local e inadequação aos fatores de produção disponíveis, tais como custos de mão-de-obra e outros insumos. Além disso, a própria indústria local de bens de capital, desenvolvida recentemente nos NICs à custa de elevados investimentos, estaria fadada a tornar-se obsoleta.

No entanto, as previsões são apenas hipóteses ainda não suficientemente comprovadas empiricamente. É possível que haja igualmente vantagens para os NICs na aplicação das novas tecnologias. Luc Soete (1982) argumenta que os períodos de crise e mudança tecnológica resultam na reestruturação da posição relativa dos diferentes países. As novas tecnologias permitem saltos tecnológicos, conhecidos na literatura internacional como "leapfrogging", por parte de países com uma certa capacitação técnica e científica. Nas indústrias estabelecidas, tais como mecânica e automobilística, a experiência em gestão tecnológica das empresas já instaladas não pode ser superada facilmente por novos competidores. Isso ocorre porque os ganhos de produtividade são derivados do aprendizado prático, que permite a acumulação de conhecimentos específicos que não são facilmente transferíveis. Nas indústrias novas como a microeletrônica, por sua vez, o conhecimento acumulado não representa um obstáculo muito grande,

pois os produtos e processos ainda estão no início de seu ciclo de vida, sendo portanto sujeitos a muitas modificações. Assim, as barreiras à entrada de novas firmas no mercado é determinada por um tipo de know-how mais teórico, do tipo obtível em centros de pós-graduação e pesquisa avançada.

Alguns dos chamados NICs obtiveram um relativo sucesso no desenvolvimento e fabricação de equipamentos eletrônicos avançados, tais como computadores e periféricos. Dentre eles destacam-se a Coreia, Brasil e Índia. Tais países combinaram as oportunidades geradas pela introdução dos microprocessadores no mercado internacional com proteção governamental em seus respectivos mercados domésticos.

A consolidação do Brasil como país industrializado requer o domínio tecnológico da microeletrônica, como nova base técnica da economia moderna. A eletrônica permite não só a atualização dos métodos de produção industrial, como também o gerenciamento eficiente das informações indispensáveis ao funcionamento da economia, tais como fluxos financeiros, informações técnicas, controles administrativos, processamento de dados gerenciais e logísticos, etc.

O modelo adotado pelo Brasil para desenvolvimento da informática desde meados da década de 70, tem permitido um crescente domínio e difusão de equipamentos de processamento de dados. Existem hoje no país mais de 100 fabricantes genuinamente nacionais, muitos dos quais têm obtido êxito em combinar tecnologia estrangeira com desenvolvimentos locais para oferecer solu-



ções adequadas às múltiplas aplicações requeridas pelos usuários. Tais empresas ocupam hoje cerca de 50% do mercado local (protegido pela política de reserva de mercado) enquanto que o restante permanece atendido por empresas multinacionais aqui instaladas, que se limitam a montar e revender equipamentos desenvolvidos no exterior.

As críticas dos Estados Unidos à política brasileira de informática não se pautam, portanto, em interesses econômicos de curto prazo. O mercado brasileiro, avaliado em cerca de US\$2 bilhões em 1985, além de já estar atendido em 50% por empresas americanas, representa relativamente pouco se comparado ao mercado deste país, que deverá movimentar cerca de US\$140 bilhões no mesmo ano. No entanto, a decisão de atacar a política de informática com ameaças de retaliação nas importações de produtos brasileiros cumpre um objetivo eminentemente estratégico. No mesmo discurso, o presidente Reagan exigiu que a Coreia do Sul eliminasse as restrições à entrada de empresas americanas no mercado de seguros daquele país. Seguros e computadores podem, à primeira vista, não estar diretamente relacionados. No entanto, ambas atividades estão relacionadas à manipulação de informações.

Outra área de conflito eminente é a questão dos fluxos de dados transfronteiras. Os Estados Unidos têm mobilizado seus representantes junto ao GATT e IBI<sup>6</sup>, no sentido de impedir qualquer restrição ao livre fluxo internacional de dados através de redes de computadores. A posição do Brasil, no entanto, é de

6) GATT: General Agreement for Trade and Tariffs.  
IBI: International Bureau of Informatics.

manter um certo nível de controle sobre o fluxo de dados com o exterior como forma de preservar seu espaço econômico e autonomia decisória. Uma subsidiária de empresa multinacional conectada em rede à sua matriz no exterior pode simplesmente transferir para lá os serviços de processamento de dados aqui efetuados, concentrando em um único banco de dados as informações relativas à corporação internacional como um todo. Com o maior desenvolvimento e conseqüente barateamento das comunicações por satélite, atividades gerenciais das subsidiárias, tais como controle de estoques e programação da produção podem ser feitas diretamente pela matriz. Usando um pouco mais a imaginação, poder-se-ia supor que até mesmo a operação de máquinas com controle numérico poderia ser controlada do exterior. As conseqüências seriam o rebaixamento do nível e da autonomia das subsidiárias locais.

O controle das tecnologias de informação passa a ter uma importância crescente no quadro econômico internacional. A industrialização em si, desvinculada do controle tecnológico e decisório local, deixa de representar uma panacéia para todos os problemas do desenvolvimento econômico. A simples atividade manufatureira, além de se auto-limitar pelo menor uso de insumos e perspectiva de menor crescimento nos setores tradicionais, apresenta poucas possibilidades de gerar novos empregos, em função do uso crescente de automação.

A destruição dos postos de trabalho ocorre de forma direta ou indireta. A primeira se dá quando se introduz novos equipamentos automatizados que venham a substituir mão-de-obra direta. A segunda ocorre quando o efeito surge em empresas que não



adotaram a nova tecnologia. A introdução de uma nova planta moderna geralmente aumenta a capacidade produtiva da indústria como um todo. Isso pode provocar um maior nível de concentração, caso o mercado não cresça em volume suficiente para absorver a nova capacidade. Empresas que não adotam as inovações perdem competitividade e mercado, e acabam por demitir trabalhadores.

Outro efeito indireto é o processo de reestruturação industrial que sucede a introdução das novas tecnologias. Os novos produtos tendem a utilizar menos matérias-primas, ou componentes com diferentes características. Os processos de fabricação tendem também a ser economizadores de materiais e energia, de forma que a demanda das empresas inovadoras junto aos fornecedores tende a diminuir. Em consequência, há tendência ao desemprego nas atividades de produção de componentes e matérias-primas tradicionais.

A automação industrial é responsável por grande parte das perdas diretas de emprego. Atualmente observa-se uma rápida difusão dos computadores para controle de processos, máquinas-ferramentas com controle numérico, robôs e instrumentos eletrônicos destinados a medir parâmetros físicos e químicos. Um robô, por exemplo, substitui em média 5 operários. Seu processo de aperfeiçoamento, levado a cabo principalmente por empresas japonesas, vem oferecendo crescentes vantagens técnicas e econômicas em aplicações tais como pintura e soldagem de veículos na indústria automobilística. Uma nova geração de robôs está sendo atualmente desenvolvida para produção automática de automóveis, substituindo atividades ainda realizadas pelo homem, tais como tratamento

das chapas, soldagens e montagem de caixa de transmissão e bloco do motor. No Japão existem cerca de 150 fabricantes de robôs.

As máquinas ferramentas com controle numérico substituem diretamente o trabalho de operários especializados, tais como torneiros-mecânicos. O equipamento é programado de forma a operar tornos, fresadeiras, furadeiras e outras máquinas-ferramentas sem interferência humana direta. Segundo Tauile<sup>7</sup>, que estudou o processo de difusão no Brasil, cada equipamento com controle numérico substitui em média 3 operários. Segundo seus cálculos, existem cerca de 1.000 MFCN em operação no país, o que indica a perda direta de pelo menos 3.000 postos de trabalho<sup>8</sup>.

Na indústria eletrônica, a introdução de equipamentos de inserção automática de componentes tem sido responsável pela redução do nível de emprego, sobretudo na fabricação de aparelhos de TV. A inserção automática não só economiza mão-de-obra, mas também reduz perdas e aumenta a qualidade das placas de circuitos eletrônicos. Tais equipamentos exigem escalas de produção elevadas para viabilizar-se economicamente, o que reduz seu ritmo de difusão. No entanto, o desenvolvimento de equipamentos mais flexíveis, aliado ao processo de redução de custos, deverá elevar as oportunidades de aplicação da inserção automática de componentes.

7) Tauile, José Ricardo. A difusão de máquinas ferramenta com controle numérico no Brasil. IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão, 38).

8) Outros efeitos a serem sentidos são a desqualificação ou requalificação das habilidades requeridas. Um operador de MFCN necessita menos treinamento e experiência que um operador de torno universal, de forma que o operário especializado é destituído do patrimônio que representa sua formação profissional.

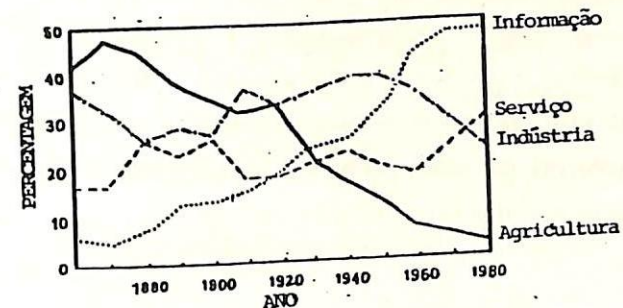


Estudos realizados por Birch e Porat mostram que de 91 a 20% da população ativa dos países da OCDE — se devidamente organizados e dispendo de equipamentos economizadores de mão-de-obra — podem produzir todos os bens industriais que estes países necessitam. Por volta do ano 2.000, os países desenvolvidos talvez venham a empregar na indústria o mesmo número que empregam hoje na agricultura, ou seja, pouco mais de 5% da força de trabalho.

As novas oportunidades de emprego surgem em setores vinculados à geração, manipulação e distribuição de informações. Incluem-se nesta categoria pesquisadores, professores, executivos, programadores, analistas e trabalhadores do setor de comunicação em geral. O quadro abaixo mostra a evolução do emprego nos Estados Unidos nos últimos cem anos, a partir de uma agregação em quatro setores. A agricultura, maior empregador de mão-de-obra no século XIX, passou a ocupar um contingente insignificante de trabalhadores nos anos 80. O setor de informações, seguiu o caminho inverso, superando o setor serviços nos anos 20, a agricultura em 30 e a indústria nos anos 50, passando a empregar quase metade da população americana nos anos 80.

Assim, o crescimento econômico e a manutenção do nível de emprego a longo prazo superam a simples questão industrial. O desafio no futuro é vencer as barreiras técnicas e políticas ao domínio local das tecnologias de informação. Na década de 60, os economistas da Comissão Econômica para América Latina, órgão das Nações Unidas, alertaram para a constante deterioração dos termos de intercâmbio entre produtos primários e manufaturados. Devi

QUADRO 1 - Agregação em 4 setores da força de trabalho norte-americana, 1860-1980.



Fonte: Bell, Daniel. "The Information Society", in Forester (ed). The Microcomputer Revolution, MIT Press, 1981.

do ao poder de barganha dos países industrializados no mercado internacional, quantidades crescentes de café, banana, açúcar e outras mercadorias tinham que ser exportadas em troca de uma cesta de produtos manufaturados. A questão que se coloca hoje é se tal descompasso não vai se repetir na troca de bens manufaturados por informação. Por um lado, produtos tradicionais como aço, têxteis e calçados terão seus preços debilitados pela intensa competição entre países do 3º Mundo, pressionados a exportar pelas suas elevadas dívidas externas e carência de divisas. Por outro, a produção de informações ganhará crescente valor agregado, seja pela intensificação de seu conteúdo tecnológico ou pela sua importância vital no funcionamento da economia mundial.

A afirmação de países recentemente industrializados como o Brasil no cenário econômico mundial, assim como a sustentação de um ritmo de crescimento autocentrado, depende, em última



análise da defesa de um espaço na indústria de informações. Tais países se industrializaram tardiamente, dados os laços de dependência frente aos países centrais. Hoje, no entanto, existe mais capacidade técnica e econômica local para participar da nova revolução industrial. O grande desafio é negociar um espaço político para desenvolver de forma autônoma uma indústria e tecnologia adequada a suas realidades sociais.

PUBLICAÇÕES DO IEI EM 1985  
TEXTOS PARA DISCUSSÃO

	Nº de páginas
65. TAVARES, Maria da Conceição e BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. <u>Uma reflexão sobre a inflação contemporânea.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984. (Discussão, 65)	30
66. ERBER, Fábio Stefano; GUIMARÃES, Eduardo Augusto; ARAUJO JR., José Tavares de. <u>A política tecnológica da segunda metade dos anos oitenta.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984. (Discussão, 66)	55
67. SABOIA, João L.M. e TOLIPAN, Ricardo M.L. <u>A relação anual de informações sociais (RAIS) e o mercado formal de trabalho no Brasil.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 67)	24
68. TAVARES, Maria da Conceição. <u>A retomada de hegemonia norte-americana.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 68)	24
69. SABOIA, João L.M. <u>Considerações sobre as transformações no mercado de trabalho no Brasil durante a recessão - 1980/1983.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 69)	52
70. ZONINSEIN, Jonas. <u>Valor, concorrência e concentração.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985 (Discussão, 70)	47
71. KUPFER, David S. <u>O setor de medicamentos no Brasil: aspectos da estrutura industrial.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 71)	21
72. PENA, Maria Valéria Junho. <u>A política salarial do governo Figueiredo: um ensaio sobre sua sociologia.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 72)	41
73. LEITE, Antonio Dias. <u>A transição para a Nova República.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 73)	101
74. GUIMARÃES, Fábio Celso de Macedo Soares. <u>As macroeconomias neoclássica e keynesiana - Alguns reparos à "dinâmica macroeconômica" de Simonsen.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 74)	14
75. PERINE, Leila. <u>Competitividade dos periféricos nacionais: Unidades de disco (Drive).</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 75)	32
76. ERBER, Fábio Stefano; ARAUJO JR., José Tavares de; TAUILLE, José Ricardo. <u>Restrições externas, tecnologia e emprego. Uma análise do caso brasileiro.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 76)	77



	Nº de páginas
77. TAVARES, Maria da Conceição. <u>A Retomada da hegemonia norte-americana - Um aprofundamento do debate.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 77)	51
78. TAUILÉ, José Ricardo. <u>O desenvolvimento internacional da robótica: dados e reflexões.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 78)	52
79. ZONINSEIN, Jonas. <u>Política industrial, joint ventures e exportações: A experiência brasileira.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985 (Discussão, 79).	80
80. ERBER, Fabio Stefano. <u>Paradigma tecnológico, complexo industrial e política econômica na microeletrônica.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 80)	27
81. ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de. <u>O ajuste financeiro das empresas produtivas na crise.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985 (Discussão, 81)	31
82. TIGRE, Paulo Bastos. <u>Economia da Informação: implicações para o terceiro mundo.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1985. (Discussão, 82).	14