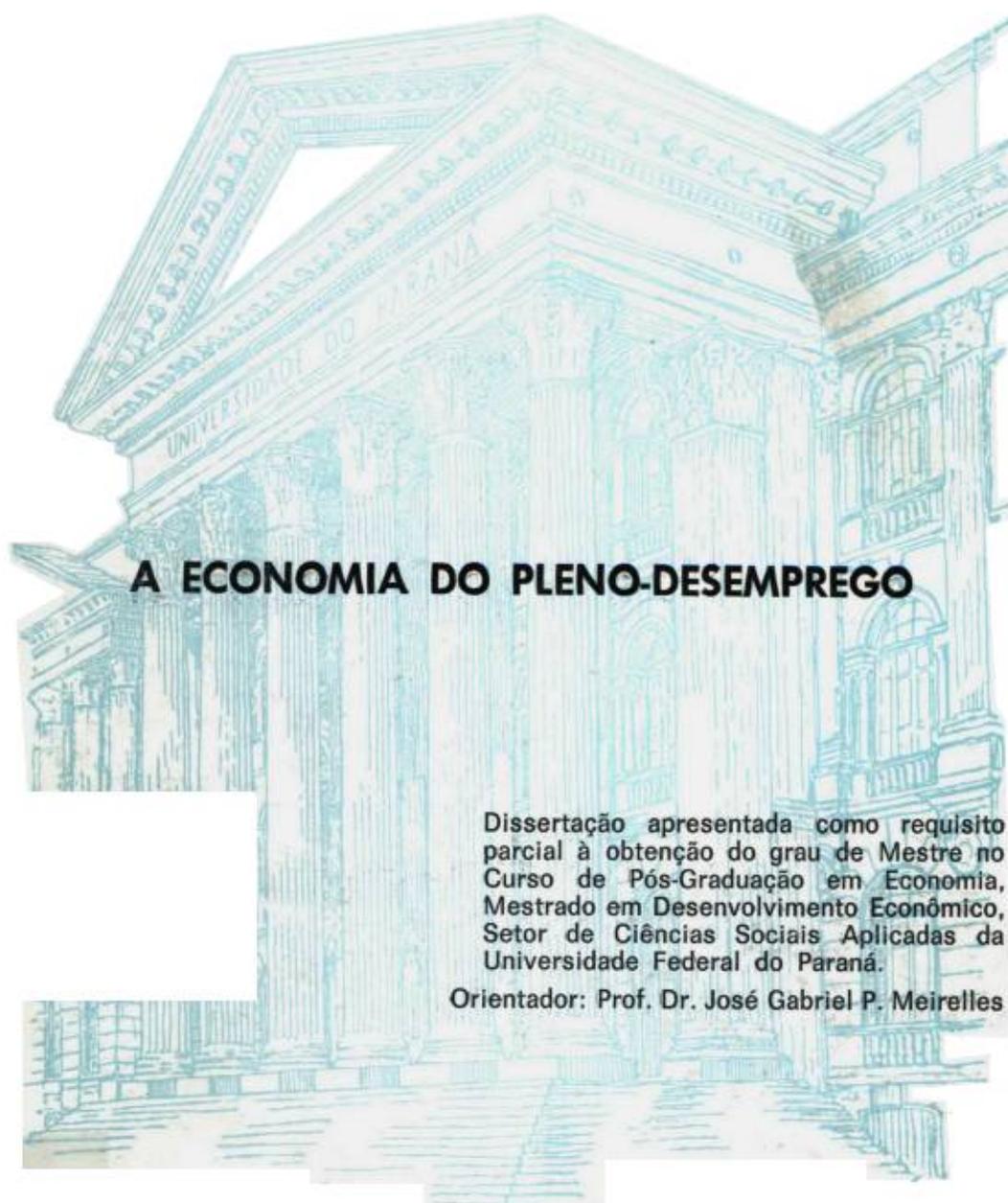


LEONARDO FERREIRA NEVES JUNIOR



A ECONOMIA DO PLENO-DESEMPREGO

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Economia, Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Gabriel P. Meirelles

CURITIBA
1997

LEONARDO FERREIRA NEVES JUNIOR

A ECONOMIA DO PLENO-DESEMPREGO

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Economia, Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Gabriel P. Meirelles

CURITIBA
1997

LEONARDO FERREIRA NEVES JUNIOR

A ECONOMIA DO PLENO-DESEMPREGO

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Economia, Mestrado em Desenvolvimento Econômico da Universidade Federal do Paraná, pela Comissão formada pelos professores:



Prof. JOSÉ GABRIEL PORCILLE MEIRELLES
Orientador



Prof. CARLOS ALBERTO RAMOS



Prof. RAMON VICENTE GARCIA FERNANDEZ

Curitiba, 04 de novembro de 1997.

*A minha grande família –
meus pais (Leonardo e Ana
Dalva), meus irmãos
(Rogério, Ricardo, Renato,
Ronaldo e Rita) e sobrinhas
(Amanda, Fernanda, Thaís e
Mariana).*

*A minha segunda família –
Moacyr, Alana, Alcyr,
Alessandra, Yara e Moacyr
Neto,*

e

*a minha mais nova família –
Ederson, Clotilde, Edinho,
Alexandre e Fernanda, a
melhor companheira deste
mundo.*

AGRADECIMENTOS

Várias pessoas, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho e a elas desejo externar os meus mais sinceros agradecimentos.

A Profa. Dra. Liana Maria da Frota Carleial, que despertou em mim o interesse por tão nobre tema, mostrando-me que as Ciências Econômicas devem dedicar um tratamento mais adequado às questões de cunho social, e orientou meus estudos durante quase todo o processo de elaboração de minha dissertação de mestrado, tendo se afastado da orientação em razão do Pós-Doutorado na França.

Ao Prof. Dr. José Gabriel Porcille Meirelles, co-orientador dessa dissertação, e orientador em sua fase final, por toda sua dedicação e comentários enriquecedores, que muito me estimularam e ensinaram, e despertaram em mim forte admiração e amizade por sua pessoa.

A CAPES, pelo apoio institucional e financeiro, ao longo de todo o período de minha formação como Mestre.

A toda equipe de professores do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico da UFPr, pelos ensinamentos prestados.

Às secretárias do mestrado, Rosa Leandro, Divina e Ivone, pelo pronto atendimento, sempre que requisitadas.

Aos colegas de mestrado, de um modo geral, pelo convívio ao longo do curso, e em especial aos mais que colegas, verdadeiros irmãos, Marcelo e Roberto, por compartilharem comigo esperanças, alegrias, frustrações, experiências, enfim, os momentos mais felizes e os mais difíceis ao longo do mestrado, e pela amizade conservada até hoje.

Ao amigo Márcio Domenici, pelo incentivo quando do meu ingresso no curso de mestrado dessa instituição, e pela forte amizade que nos une desde a graduação na FEA-USP.

A minha grande amiga Fernanda Serrichio, por todo apoio concedido de forma incondicional.

Aos meus familiares, pelo contínuo apoio em minha empreitada pelo mundo da Economia.

Aos familiares de minha noiva, pela força nessa reta final, e a minha noiva, pelo seu amor, dedicação, compreensão e torcida, nesse momento ímpar em minha vida.

A Deus, que me predestinou ao convívio de tão formidáveis pessoas.

RESUMO

Esta dissertação pretende avaliar um movimento de desemprego global, ao menos enquanto tendência. Por desemprego global entendemos taxas elevadas e persistentes de desemprego, presentes nas principais economias capitalistas, reflexo da “desindustrialização do emprego” e do potencial cada vez menor do setor de serviços em absorver mão-de-obra. O termo global envolve tanto as diferentes economias analisadas, quanto os diferentes setores dessas economias.

O problema do desemprego foi aqui tratado como um problema de natureza macroeconômica, associado ao dinamismo tecnológico, sobretudo no setor industrial. Efetuamos nossas análises para os países do G7, para o período que se estende de 1960 a 1994, em que procuramos identificar o comportamento do produto e do emprego, bem como do potencial de absorção de mão-de-obra, para o setor industrial e de serviços, tomados agregadamente, e ao nível das diferentes indústrias do setor manufatureiro e dos diferentes segmentos do setor de serviços, a fim de capturarmos um movimento de desemprego global, enquanto tendência.

ABSTRACT

This dissertation intends to evaluate a movement of global unemployment, at least while tendency. For global unemployment we understood rates high and persistent of unemployment, presents in the main capitalist economies, reflex of the “desindustrialization of the employment” and of the potential every smaller time of the section of services in absorbing hand-of-work. The global term so much the different analyzed economies, as the different sections of those economies.

The problem of the unemployment was treated here as a problem of nature macroeconomic, associated to the technological dynamism, above all in the industrial section. We made our analyses to the countries of the G7, for the period that extends from 1960 to 1994, in that tried to identify the behavior of the product and of the employment, as well as of the potential of labor absorption, for the industrial section and of services, taken agregantely, and at the level of the different industries of the section manufactory and of the different segments of the section of services, in order to we capture a movement of global unemployment, while tendency.

SUMÁRIO

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| LISTA DE QUADROS | <i>x</i> |
| LISTA DE TABELAS | <i>xii</i> |
| RESUMO | <i>vi</i> |
| ABSTRACT | <i>vii</i> |
| | |
| INTRODUÇÃO | 01 |
| | |
| 1. Referencial Teórico sobre o Fenômeno do Desemprego | 14 |
| 1.1. Desemprego: Conceitos e Definições | 14 |
| 1.2. Apresentação de um Arcabouço Teórico sobre o Emprego/Desemprego | 20 |
| 1.2.1. O desemprego como um problema de natureza microeconômica | 22 |
| 1.2.2. O desemprego como um problema de natureza macroeconômica | 26 |
| 1.2.3. A centralidade da tecnologia na teoria econômica e a relação entre mudança técnica e emprego/ desemprego | 41 |
| | |
| 2. Análise Histórica: o desenvolvimento do capitalismo do pós 2^a Guerra até os anos recentes | 55 |
| 2.1. O Padrão Industrial do Pós 2 ^a Guerra: “crescimento com emprego” | 56 |
| 2.2. Saturação e Crise do Padrão Industrial “Norte-Americano” | 63 |
| 2.3. Reestruturação Produtiva: ajuste das economias centrais sob o paradigma da competitividade | 65 |
| 2.4. Reestruturação Industrial: “desordem do trabalho” e “crescimento sem emprego” | 69 |
| 2.5. A Financeirização da Economia Mundial e suas Repercussões sobre o Emprego | 80 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3. Análise das Evidências Empíricas sobre a Situação do Emprego/Desemprego para os Países do G7: tendência ao desemprego global? | 89 |
| 3.1. A situação do Emprego/Desemprego para o G7 (1960-1994) | 89 |
| 3.2. Uma Análise Agregada do Comportamento do Emprego e do do Produto, e do Potencial de Absorção de Mão-de-Obra, para os Países do G7: indústria manufatureira e setor de serviços | 98 |
| 3.2.1. Emprego x Produto nos países do G7: indústria e serviços | 98 |
| 3.2.2. Potencial de absorção de mão-de-obra: indústria manufatureira e setor de serviços | 104 |
| 3.3. Uma Análise Desagregada para as Diferentes Indústrias do Setor Manufatureiro e Diferentes Segmentos do Setor de Serviços | 108 |
| 3.3.1. Emprego-produto e potencial de absorção de mão-de-obra: indústrias do setor manufatureiro (G7) | 109 |
| 3.3.2. Emprego-produto e potencial de absorção de mão-de obra: segmentos do setor de serviços (G7) | 136 |
| 4. CONCLUSÕES | 155 |
| APÊNDICE I | 163 |
| APÊNDICE II | 167 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 174 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Força de Trabalho Total | 93 |
| 2. Crescimento do Produto e Emprego - Indústria e Serviços (G7) | 99 |
| 3. A - Emprego (milhares de pessoas) - Canadá, França, Alemanha e Itália | 102 |
| B - Emprego (milhares de pessoas) - Japão, Inglaterra, Estados Unidos e Média G7 | 103 |
| 4. Elasticidades “emprego-produto” médias e taxas médias de desemprego - G7 (1960-1994) | 107 |
| 5. A - Participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego - Canadá e França | 114 |
| B - Participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego - Alemanha e Itália | 115 |
| C - Participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego - Japão e Inglaterra | 116 |
| D - Participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego - EUA e Média G7 | 117 |
| 6. A - Produto e Emprego para as diferentes indústrias do setor manufatureiro - Canadá e França | 122 |
| B - Produto e Emprego para as diferentes indústrias do setor manufatureiro - Alemanha e Itália | 123 |
| C - Produto e emprego para as diferentes indústrias do setor manufatureiro - Japão e Inglaterra | 124 |
| D - Produto e Emprego para as diferentes indústrias do setor manufatureiro - EUA e Média G7 | 125 |
| 7. Elasticidades Emprego-Produto (por indústria) | 131 |
| 8. A - Produto e Emprego para as diferentes indústrias da Eletromecânica - Canadá, França, Alemanha e Itália | 134 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| B - Produto e Emprego para as diferentes indústrias da Eletromecânica - Japão, Inglaterra, EUA e Média G7 | 135 |
| 9. A - Produto por segmento do setor Serviços - Canadá, França, Alemanha e Itália | 140 |
| B - Produto por segmento do setor Serviços - Japão, Inglaterra e Estados Unidos | 141 |
| 10. A - Emprego por segmento do setor Serviços - Canadá, França, Alemanha e Itália | 142 |
| B - Emprego por segmento do setor Serviços - Japão, Inglaterra e EUA e Média G7 | 143 |
| 11. Variações percentuais no Emprego e Produto por segmento do setor Serviços | 144 |
| 12. Elasticidade emprego-produto por segmento do setor Serviços | 145 |
| 13. Elasticidade emprego-produto - setor serviços | 154 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Proporção dos bens de capital no valor agregado por indústria manufatureira | 58 |
| 2. Participação das exportações dos bens de capital nas exportações totais e na produção de bens de capital | 59 |
| 3. Taxas Médias de Desemprego | 61 |
| 4. Evolução do Emprego: indústria e serviços | 71 |
| 5. Evolução do Desemprego | 75 |
| 6. Estrutura do Desemprego | |
| 7. Perfil do Desemprego em 1993 | 76 |
| 8. Evolução do Desemprego Part-Time | 76 |
| 9. Proporção do emprego em tempo parcial, do emprego temporário e do emprego independente | 77 |
| 10. Elasticidades Emprego-Produto (Países do G7) – total manufatura | 80 |
| 11. Taxas de Desemprego (% da força de trabalho) | 91 |
| 12. Evolução do Desemprego: nível geral (milhares de pessoas) | 92 |
| 13. Indicadores Macroeconômicos | 95 |
| 14. Variações percentuais no emprego e no produto – Indústria e Serviços | 106 |
| 15. Países Selecionados – Índices do Produto Industrial por Setor – 1989 | 110 |
| 16. Países Desenvolvidos Selecionados – Participação Média dos Setores da Eletromecânica na Indústria de Transf. – 1980 e 1987 | 111 |
| 17. Participação dos diferentes segmentos no total do emprego do Setor Serviços – 1975 e 1993 | 148 |
| 18. Participação dos diferentes segmentos no total do emprego do Setor Serviços – 1984 e 1989 | 153 |
| 19. Participação do emprego no setor Serviços – total G7 | 154 |

INTRODUÇÃO

O desemprego tem sido um dos maiores problemas econômicos enfrentados pelas economias avançadas nos anos recentes. O recrudescimento do desemprego, a partir de fins dos 70 e, sobretudo nos anos 80, e a ineficácia das ferramentas de administração da demanda em contornar este problema, colocam a questão do desemprego como um assunto de forte interesse acadêmico, e para além desse.

O desemprego europeu na década de 80 foi, em média, mais que o dobro do seu nível da década de 70. Entre as razões destacadas na literatura para o alto desemprego nos anos 80, estão a não flexibilidade dos mercados de trabalho e especificamente a não flexibilidade decrescente dos salários reais e os altos custos das demissões impostos pela lei. O argumento é que esses custos de demissão influenciavam no modo como as firmas corriam o risco de contratar novos trabalhadores¹.

A força dos sindicatos também influencia na perfeita operação dos mercados de trabalho. A negociação com as firmas visam beneficiar os trabalhadores *insiders* (aqueles que estão dentro - empregados), os quais não têm incentivos em cortarem seus próprios salários para criarem empregos para os trabalhadores desempregados (*outsiders* - aqueles que estão fora).

A questão do desemprego nos anos 80 tem gerado muitos estudos por parte do *mainstream* econômico, cuja literatura é consensual quanto a causa principal do desemprego elevado: o desemprego dos anos 80 é do tipo clássico, estando associado ao fato de os salários reais estarem demasiadamente elevados, crescendo em níveis superiores ao incremento de produtividade. Os salários são vistos essencialmente como fator de custo na produção, e seu papel sobre a demanda agregada é tido como residual, não havendo, portanto, vestígio de desemprego do tipo kaleckiano², segundo tal literatura.

¹Dornbusch, R. e Fischer, I. - Macroeconomia, 6ª edição.

²Segundo a teoria kaleckiana, há uma relação positiva entre o salário real e o nível de emprego; uma distribuição da renda a favor dos salários aumentaria o nível de emprego. Assim, desemprego kaleckiano, em oposição ao desemprego clássico, ocorre quando há uma queda do salário real.

A implementação de políticas contracionistas pelas economias centrais, a fim de reduzir o impacto inflacionário do choque da oferta (choque do petróleo), transformou a taxa de desemprego numa variável endógena. A nova onda de desemprego e sua persistência nos países da OCDE são interpretadas, pois, como resultado de um deslocamento da curva de Phillips para a direita, expressando o crescimento da taxa de desemprego condizente com a estabilidade da taxa de inflação (Amadeo 1992).

De 1973 a 1988, a taxa de desemprego ficou bem acima da taxa natural estimada (Dornbusch e Fischer, 1991). Este longo período de alto desemprego eleva a taxa natural, tornando difícil o retorno aos níveis de desemprego anteriores. Ocorre, pois, um aumento da taxa de equilíbrio do desemprego no mercado de trabalho, ou seja, o mercado de trabalho se acomoda num patamar de desemprego mais elevado. A tendência das taxas de desemprego se autoperpetuarem é denominada “histerese do desemprego”.

De fato, os salários reais desempenham um papel relevante na teorização recente sobre o desemprego, pois crescendo acima da produtividade elevam o custo unitário da mão-de-obra, desincentivando a contratação de mão-de-obra, e estimulando, inclusive, inovações tecnológicas poupadoras de mão-de-obra, as quais geram mais desemprego, ou seja, dentro da concepção marxista, elevam o exército industrial de reserva. Assim, devemos compartilhar da relevância dos salários reais numa análise sobre a recente onda de desemprego, inclusive procurando identificar os fatores que estão por detrás de sua relativa rigidez à baixa. Entretanto, no contexto do novo paradigma tecnológico, devemos ressaltar a questão do “crescimento econômico sem emprego”, numa contradição ao “círculo virtuoso”³ característico do padrão de

³Devemos ter cuidado em não confundir a idéia de círculo virtuoso, aqui expressa, a qual tem mais a ver com a noção de “crescimento econômico com emprego”, com o conceito de “círculo virtuoso-acumulativo” desenvolvido por Fajnzylber, o qual expressa a vinculação e retroalimentação entre crescimento e produtividade.

O maior ritmo de crescimento implica em mais rápida incorporação de equipamentos portadores de progresso técnico, transformando a organização industrial. A elevação da produtividade, necessária para manter o nível de rentabilidade, haja vista uma relação K/L maior (imposta pela ampliação das escalas), permite entre outras coisas ampliar o mercado, através da elevação das remunerações, intensificar os recursos destinados a P&D e financiar a expansão requerida dos serviços públicos de infra-estrutura (Fajnzylber, 1983).

produção e acumulação anterior, ou seja, devemos destacar o caráter “estrutural” do desemprego, associado às transformações produtivas recentes, as quais conformam uma revolução tecnológica, um novo paradigma tecnológico. A idéia é tratar de forma adequada a tecnologia no âmbito de uma análise sobre o recrudescimento do desemprego.

O setor industrial, na maioria dos países da OCDE, não consegue gerar o número de postos de trabalho necessários para atender a oferta de mão-de-obra. Trata-se, pois, de uma situação estrutural, de longo-prazo, vivenciada no mercado de trabalho: a expansão econômica não consegue gerar a mesma proporção de empregos não-qualificados que gerava anteriormente, no setor industrial.

Segundo o texto para discussão nº 21 do BNDES (1994), isto se explica pelas características do processo produtivo, que se baseia, em geral, na substituição da produção em massa *taylorista-fordista*, pela combinação de novas formas de organização do trabalho, equipamentos flexíveis de base microeletrônica, tecnologia de informação e trabalhadores polivalentes, conformando um novo sistema produtivo, intrinsecamente poupador de mão-de-obra não-qualificada, em que uma série de funções repetitivas, antes executadas por tais trabalhadores, passa a ser efetuada por equipamentos programáveis, o que resulta numa grande redução dos postos de trabalho.

No início da década de 90, presenciou-se uma generalizada desaceleração no ritmo de atividade econômica no mundo industrializado, o que se fez acompanhar do aumento do desemprego crônico nos países da OCDE, em particular na Europa. Mantidas as condições atuais, a cada novo ciclo recessivo o desemprego tende a ser proporcionalmente mais elevado do que em ciclos passados, confirmando ser uma questão fundamentalmente estrutural. No início de 1994, constatou-se que 35 milhões de pessoas, ou 8,5% da força de trabalho, se encontravam sem emprego nos países da OCDE, sendo que 25 milhões entraram nesta situação a partir de 1990 (BNDES, 1994: p. 6).

A disponibilidade de mão-de-obra qualificada e barata, a existência de um estoque de conhecimentos tecnológicos acumulados durante a guerra, a disponibilidade de energia e outros recursos naturais a preços reduzidos e a existência de grandes oportunidades de mercado, em função da reconstrução européia e posterior globalização do padrão de consumo intensivo em bens duráveis, deram origem a um “círculo virtuoso cumulativo”, sustentando o crescimento da atividade industrial das economias capitalistas avançadas, até meados dos anos 60 (Laplane, 1992).

Para uma compreensão mais apurada sobre o processo de reestruturação produtiva e seu impacto em termos de absorção de trabalho, é conveniente proceder numa análise histórica que trace um perfil do desenvolvimento do capitalismo do pós 2ª Guerra até o momento atual, procurando contextualizar o novo paradigma tecnológico, portanto, as transformações recentes da economia mundial, e seu impacto sobre o emprego (desemprego).

No decorrer do pós 2ª Guerra, as economias centrais tinham no pleno emprego um de seus principais objetivos, em que a aproximação da meta de pleno emprego se dava via reconstrução dos países mais atingidos, da recuperação do comércio internacional e da adoção pelos governos de políticas geradoras de emprego.

O capitalismo do pós-guerra pode ser analisado a partir do processo de internacionalização do capital, bem como da generalização do padrão manufatureiro americano. Os EUA, no imediato pós-guerra, possuíam a capacidade econômica, política e militar para propor e viabilizar um ordenamento mundial sob o seu comando. Formularam, pois, um projeto de reorganização do mundo, de reordenamento das relações internacionais conveniente à sua hegemonia (Teixeira, 1983).

A crescente internacionalização do capital produtivo norte-americano no 2º pós-guerra decorreu da necessidade de manutenção de seu processo acumulativo, com a garantia da demanda efetiva e do pleno-emprego para além das fronteiras dos EUA, acirrando, num segundo momento, a competição internacional, num quadro de forte difusão do progresso tecnológico via bens de capital, com conseqüente homogeneização do padrão industrial e convergência das taxas de crescimento, marcando o esgotamento dinâmico do padrão industrial rotulado “norte-americano”. A partir do final da década de 60, o impulso dinâmico que havia presidido a expansão das economias capitalistas avançadas começa a perder força, revelando os primeiros sinais de esgotamento do padrão industrial vigente. Esta reversão expressa-se na saturação dos processos de difusão dos duráveis, deixando de se fazer sentir o efeito acelerador produzido pelos investimentos no setor de bens de capital. A concorrência no setor de bens de capital se generaliza pelo mundo, provocando a sua diversificação intersetorial e espacial, com a convergência das taxas de crescimento, marcando o fim do efeito retroalimentador intersetorial e a homogeneização do padrão industrial.

Temos, portanto, que em fins dos 60, o padrão de produção e acumulação perde dinamismo, em função da saturação do consumo dos bens que eram o “carro-chefe” do crescimento (duráveis e automóveis), e arrefecimento do processo de substituição de naturais por sintéticos, com efeito recessivo sobre o setor de bens de capital (portador do progresso técnico), além do encarecimento e escassez de mão-de-obra, elevando os salários acima da produtividade, conduzindo a uma queda na taxa de rentabilidade da indústria.

Essa desarticulação do padrão de acumulação do pós-guerra, aliada às pressões competitivas decorrentes do acentuado aumento da participação japonesa e dos demais países asiáticos nos mercados europeu e norte-americano, conduziram, a partir de meados da década de 70, a um movimento de ajuste das economias centrais, visando recuperar as taxas de crescimento da produtividade. Os ajustamentos promovidos na estrutura do setor produtivo dos países industrializados conformam uma estratégia de superação da crise internacional, crise esta determinada tanto por componentes estruturais - esgotamento do padrão de crescimento e correspondente trajetória tecnológica - como por fatores político-econômicos e conjunturais, como o choque do petróleo em 1973-74, o qual constitui um fator de exacerbação de uma crise já constituída.

A resposta ao esgotamento do padrão industrial consiste numa nova trajetória tecnológica, baseada no complexo eletro-eletrônico, em que as inovações técnicas associadas à microeletrônica respondem pelo aumento da produtividade do trabalho e da rentabilidade, que haviam decrescido nos anos 70. Do ponto de vista das Grandes Empresas (GEs), o ajuste se reflete em mudanças na organização e escalas produtivas, verificando-se o crescimento do número de plantas menores, objetivando-se uma maior flexibilidade, em resposta ao aumento das pressões sindicais, como forma de reduzir custos e concentrar os esforços em atividades ditas de “primeira linha”, etc., e fazer frente a um cenário internacional de maior instabilidade e incerteza.

Neste contexto de ajuste das economias centrais, a maioria dos países não mais logrou obter a meta de pleno emprego, interrompendo, dessa forma, o chamado “círculo virtuoso”, onde o crescimento econômico aumentava e estimulava a geração de novos postos de trabalho. O processo de reestruturação industrial, intensificado pela adoção de equipamentos de base microeletrônica, tecnologia da informação e

novas técnicas de gestão e organização da produção, que são poupadoras de mão-de-obra por unidade de produto, fez com que o crescimento econômico não se traduzisse em aumento do número de empregos, ou seja, vivencia-se um processo de “crescimento econômico sem emprego”, acarretando uma mudança estrutural no mercado de trabalho.

Esta onda de transformações nas economias avançadas encerra a emergência de uma nova Revolução Industrial, com a destruição de formas organizadas e de estruturas que sustentavam o capitalismo do pós-guerra, em que as economias nacionais articulavam-se em torno de um Estado regulador e voltado ao bem-estar social, ou de um Estado desenvolvimentista (Mattoso, 1995).

Com o colapso da “velha” ordem econômica internacional e das instituições que a regulavam, acentuou-se a concorrência internacional, debilitou-se a capacidade decisória dos Estados e intensificou-se a desregulamentação do capitalismo. Neste “fin de siècle” a economia mundial capitalista ao mesmo tempo em que realizava as mudanças estruturais, tecnológicas, produtivas e organizacionais, movia-se em direção a uma crescente desordem e anarquia (Mattoso, 1995: p. 15).

Temos, pois, que o mundo do trabalho tem passado por transformações e metamorfoses nas últimas décadas, sobretudo nas economias capitalistas avançadas, com repercussões significativas nas economias em desenvolvimento, dotadas de uma industrialização intermediária. Verifica-se, pois, uma redução do trabalho industrial, fabril, nos países avançados, ou seja, uma redução da classe operária industrial tradicional. Por outro lado, observa-se um aumento dos níveis de subemprego, expresso nas diversas formas de trabalho parcial, precário, terceirizado, subcontratado, atrelados à economia informal e ao setor de serviços.

Neste contexto de “revolução do trabalho”, que envolve, entre outras coisas, um aumento do trabalho temporário, parcial e subcontratado, um emprego estável, com um bom salário, promoções regulares, benefícios, é visto como uma “reliquia” do passado. Assim, à desordem do trabalho presente no âmbito do novo paradigma tecnológico, tendo em vista a crescente flexibilização do emprego e do mercado de trabalho, soma-se a ocorrência de uma situação crônica de “desemprego de longo prazo”, num quadro de queda do emprego industrial, contrabalançado, de certa forma, pelo aumento do emprego no setor terciário, num movimento de terciarização do emprego. Assim, tal ruptura com o padrão de desenvolvimento “norte-americano” e,

consequentemente, com as suas estruturas e instituições, gerou uma situação de aguda “insegurança” no mundo do trabalho. Temos, pois, um novo padrão industrial⁴, sem, contudo, um padrão de desenvolvimento correspondente, o que só aumenta o quadro de incertezas.

É certo que novas formas de organização do trabalho promoveram a requalificação e revalorização do trabalho, no âmbito da reestruturação produtiva, com a presença de um trabalhador mais qualificado, polivalente, mais atuante no processo de produção, mais presente na concepção da tarefa, ao contrário do operário do modelo “taylorista-fordista”. Entretanto, tal realidade não é universal, mas sim restrita aos trabalhadores de grandes empresas reestruturadas, enquanto muitos trabalhadores se inserem, ao contrário, num quadro de precarização das condições de trabalho, ocupando empregos menos qualificados, mal remunerados, etc. Se no padrão anterior existia a parcialização das tarefas, a profunda separação entre concepção e execução, de acordo com os preceitos da “administração científica”, tinha-se, ao menos uma maior organização do trabalho, maiores garantias ao emprego, uma vez que tal segurança se integrava ao padrão de desenvolvimento, com vistas a garantir o padrão de consumo.

O impacto do processo de reestruturação industrial sobre o trabalhador se expressa na conformação de um mercado de trabalho dual, contrapondo emprego de boa qualidade e maior remuneração, para os trabalhadores mais qualificados, com emprego de baixa qualidade e mal remunerado, para trabalhadores não qualificados.

(...) Em linhas gerais, o trabalhador que permanecer empregado terá um posto de trabalho de melhor qualidade. As ocupações de boa qualidade são aquelas em que os empregados são treinados e trabalham diretamente com as novas tecnologias nas etapas principais do processo produtivo, auferindo os melhores benefícios, como relações contratuais de prazo mais longo, melhores condições de trabalho e salários mais altos. Em outras palavras, estes trabalhadores conseguem absorver parte dos ganhos de produtividade do novo modo de produção.

⁴Devemos ter cautela quando dizemos estar vivenciando um novo padrão industrial, uma vez que padrão industrial pressupõe homogeneidade, convergência na estrutura industrial das diferentes economias. Segundo Laplane (1992), no período entre o término da 2ª Guerra Mundial e o final da década de 60, a dinâmica industrial nas economias capitalistas desenvolvidas assumiu a forma de um movimento convergente de industrialização sob a hegemonia norte-americana. Entretanto, as recentes transformações tecnológicas têm conduzido a um processo de diferenciação da estrutura e do desempenho da indústria nos principais países avançados, ou seja, não há um movimento de convergência, ou de padronização industrial como no período anterior.

Por sua vez, para os trabalhadores deslocados pelo processo de reestruturação industrial, observam-se duas possibilidades, dependendo do arranjo institucional vigente no país: a primeira diz respeito ao desemprego e a segunda à absorção desse contingente pelo mercado de trabalho em empregos que se caracterizam pôr baixa qualidade, reduzida produtividade e, portanto, baixa remuneração. Neste caso, não há necessidade de qualificação, e os trabalhadores, na maior parte, são pouco organizados, trabalhando, em muitos casos, sob condições pouco satisfatórias, não tendo acesso a benefícios como seguro-saúde, aposentadoria remunerada, etc (BNDES, 1994: p. 7-8).

Estamos vivenciando um momento de elevado desemprego global, com milhões de trabalhadores à margem do sistema econômico, haja vista a redução e mesmo eliminação de funções e categorias inteiras de trabalho. A era da informação traz consigo uma onda de profunda substituição do homem pela máquina, o que nos obriga a repensar o papel desempenhado pelos seres humanos no processo social.

A mercadoria “valor do trabalho humano” está ocupando um espaço cada vez mais marginal e irrelevante, num ambiente de crescente automatização. Assim, novas formas de definir o valor do trabalho e os relacionamentos sociais que dele decorrem devem ser buscadas (Rifkin, 1996).

Temos, portanto, que as transformações recentes na economia mundial conformam uma situação de “pleno-desemprego”, reflexo da relativa desordem do mundo do trabalho (como sugere Mattoso, 1995), e da queda do potencial de absorção de mão-de-obra, expresso no movimento de crescente desindustrialização do emprego, desenhando um quadro de desemprego global, como sugere Rifkin (1996).

No passado, quando novas tecnologias substituíram trabalhadores em determinado setor, novos setores sempre surgiam para absorver trabalhadores demitidos. Hoje, todos os três setores tradicionais da economia - agricultura, indústria e serviços - estão vivenciando deslocamento tecnológico, forçando milhões de trabalhadores para as filas de desemprego. O único novo setor emergente é o setor do conhecimento, formado pôr uma pequena elite de empreendedores, cientistas, técnicos, programadores de computador, educadores e consultores. Enquanto esse setor está crescendo, não se espera que absorva mais do que uma fração das centenas de milhões que serão eliminados nas próximas décadas, no despertar dos avanços revolucionários em ciências da informação e das comunicações(...)

(...) Enquanto o trabalhador industrial está sendo excluído do processo econômico, muitos economistas e políticos continuam se apegando à esperança de que o setor de serviços e o trabalho administrativo será capaz de absorver os milhões de trabalhadores desempregados à procura de trabalho. Suas esperanças serão provavelmente esmagadas. A automação e a reengenharia já estão

tomando o lugar do trabalho humano em muitas áreas relacionadas, como a de prestação de serviços. As novas máquinas inteligentes são capazes de executar muitas das tarefas mentais atualmente realizadas por seres humanos, e numa velocidade muito maior (Rifkin, p. XIX e 9).

A presente dissertação objetiva efetuar uma análise precisa deste movimento de desemprego global, ou seja, verificar se a economia mundial, a partir de uma análise feita com base nos países que compõem o G7 - Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Inglaterra, Itália e Japão - apresenta uma tendência ao desemprego global⁵, ao “Fim dos Empregos”, como sugere Rifkin, em que as relações sociais sujeita ao **Trabalho Humano** necessitarão ser revistas. O fato é que, altas e persistentes taxas de desemprego não podem ser consideradas *natural* pela teoria econômica, associadas ao desemprego friccional. O caráter estrutural do desemprego, ou seja, o desemprego decorrente da dinâmica tecnológica, merece um tratamento mais adequado por parte da comunidade acadêmica, especialmente por parte do *mainstream econômico*, fiel defensor do desemprego friccional. Do contrário, deveremos indagar quão natural é a taxa natural de desemprego? Até onde suportaremos níveis crescentes de desemprego?

Iniciaremos com a apresentação de um referencial teórico sobre o fenômeno do desemprego, donde procuraremos destacar os principais conceitos e definições sobre desemprego, e as diferentes contribuições teóricas sobre o fenômeno do desemprego. A idéia de se trabalhar inicialmente este referencial teórico parece oportuna, pois serve de respaldo para as análises posteriores.

Destacaremos a análise do emprego/desemprego á luz das teorias neoclássica, keynesiana e kaleckiana, e marxista, ressaltando a importância do salário real (custo do trabalho), do nível de gasto (demanda efetiva) e da evolução tecnológica (no âmbito da análise marxista), numa análise sobre o emprego/desemprego.

O desemprego clássico ocorre quando, para um dado nível de salário real (W/P), o nível da demanda de trabalho é menor do que a oferta. Com perfeita flexibilidade do mercado de trabalho, o aumento do número de pessoas

⁵ Entendemos por desemprego global taxas elevadas e persistentes de desemprego, presentes nas principais economias capitalistas; reflexo da “desindustrialização do trabalho”, e de um potencial cada vez menor do setor de serviços em absorver trabalhadores; ou seja, o termo global envolve tanto as diferentes economias analisadas, quanto os diferentes setores dessas economias.

desempregadas, ou o excesso de oferta de trabalho sobre a demanda, pressiona o salário real para baixo, reduzindo, assim, o custo do fator trabalho (para um dado nível de produtividade), conduzindo a economia rumo ao pleno-emprego da força de trabalho.

Um grande número de interpretações sobre a nova onda de desemprego nos anos 80 aponta, como principal responsável pelo fenômeno, o fato de os salários reais estarem demasiadamente elevados, crescendo em níveis mais altos que o incremento de produtividade.

Segundo a abordagem keynesiana e kaleckiana, o nível de emprego é determinado pelo nível de gasto. Para Keynes, não é a desutilidade marginal do trabalho, expressa em termos de salários reais, que determina o nível de emprego. É a propensão a consumir e o nível de investimento, portanto a demanda efetiva, que determina o nível de emprego, sendo que este determina o nível de salários reais, não o inverso. O desemprego kaleckiano decorre de restrições ao crescimento do emprego dado pelo nível de demanda agregada, tanto em função de variações no componente autônomo dos gastos agregados, quanto de variações no salário real.

Segundo a análise marxista, a acumulação de capital aumenta o número de desempregados, uma vez que o número de trabalhadores aumenta mais rapidamente do que o capital adicional pode absorver de excedente populacional. Os novos capitais incorporados como meios de produção empregam cada vez menos trabalho e os capitais substituídos liberam quantidades maiores de trabalhadores. Assim, na análise marxista o desemprego está associado ao progresso tecnológico.

Encerramos o referencial teórico, efetuando algumas considerações sobre o tratamento da questão tecnológica pela teoria econômica, e a relação entre a tecnologia e o emprego/desemprego. A idéia aqui é destacar a importância, a centralidade que a questão tecnológica vem assumindo atualmente, e o tratamento dado pelos novos modelos de crescimento endógeno e pela corrente neoschumpeteriana, os quais têm na tecnologia seu elemento central, à questão do emprego/desemprego, ou seja, se tais correntes do pensamento econômico atual incorporam ou não a questão do emprego em seus modelos.

Em seguida, buscaremos contextualizar o processo de recrudescimento do desemprego, efetuando uma análise histórica do desenvolvimento do capitalismo, do período que se estende do imediato pós- 2ª guerra, até o presente momento (anos 90). A idéia é confrontar o período histórico do capitalismo conhecido como *golden age*, em que o crescimento econômico se fazia acompanhar pelo crescimento do nível de emprego (redução do nível de desemprego), com o contexto do novo paradigma tecnológico, destacando a questão do “crescimento econômico sem emprego”, o caráter “estrutural” do desemprego, associado às recentes transformações produtivas, ou seja, enfatizando a importância da dinâmica tecnológica na análise sobre o recrudescimento do desemprego.

Ou seja, buscaremos destacar o padrão de produção e acumulação sob a égide norte-americana (pós 2ª Guerra até início dos 70), baseado no setor metal-mecânico e petroquímico, e o processo de reestruturação industrial, no contexto de um novo paradigma tecnológico, baseado na microeletrônica, presente nas economias centrais a partir de meados dos 70, levando-se em conta a questão (situação) do emprego no interior de cada padrão de produção e acumulação, num esforço de contextualizar a discussão sobre o desemprego atual.

Encerrando esta análise histórica, procederemos em algumas considerações sobre o movimento de globalização financeira, e seus reflexos sobre o emprego/desemprego. Ou seja, em que medida, a crescente e preponderante valorização do capital na forma monetária impacta o nível de emprego, via transferência de capital da esfera da produção, onde são criados o valor e os rendimentos fundamentais (salários e lucros), para a esfera financeira.

Na seqüência, iremos tratar do movimento de desemprego global, buscando realizar um análise bastante cuidadosa sobre uma possível tendência da economia mundial ao “fim dos empregos”. Tal análise será feita para uma amostra composta pelos países do G7 - Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Inglaterra, Itália e Japão - haja vista tratar-se das principais economias do mundo, ditando, pois, as principais tendências da economia mundial. Assim, analisaremos a situação do emprego/desemprego, para cada país do G7, para o período que se estende de 1960 até 1994, ou seja, logo após a recuperação econômica do pós 2ª Guerra até os anos recentes, para a indústria manufatureira e o setor de serviços.

A fim de mensurarmos o potencial de absorção de mão-de-obra na indústria e no setor de serviços, procederemos no cômputo da elasticidade “emprego-produto”, para a indústria e serviços dos diferentes países do G7, dentro do período 1960-94. A elasticidade “emprego-produto” consiste numa medida para o potencial de absorção de mão-de-obra.

Encerrando esta parte empírica do trabalho, procederemos numa análise mais desagregada sobre a situação do emprego e do produto, para os diferentes países do G7, por indústria do setor manufatureiro e por segmento do setor de serviços. Procederemos, ainda, no cálculo das elasticidades emprego-produto, realizado desagregadamente, donde procuraremos identificar o potencial de absorção de mão-de-obra para as diferentes indústrias do setor manufatureiro e para os diferentes segmentos do setor de serviços.

Com a realização desta análise empírica, bucamos capturar evidências sobre alguns movimentos da economia mundial, no que diz respeito à questão do emprego/desemprego, quais sejam:

- * queda do emprego industrial e do potencial de absorção de mão-de-obra pelo setor industrial, conformando um movimento de crescente desindustrialização do emprego;
- * comportamento do emprego no setor de serviços, procurando verificar um movimento de terciarização do emprego, e as potencialidades atuais do setor de serviços, no que diz respeito à absorção de mão-de-obra;
- * potencial de absorção de mão-de-obra das diferentes indústrias do setor manufatureiro e dos diferentes segmentos do setor de serviços, buscando-se identificar ou não uma tendência da economia mundial ao desemprego global, ao "fim dos empregos".

A virtual constatação de desindustrialização crescente do desemprego e de menor potencial de absorção de mão-de-obra por parte do setor de serviços, em resposta à queda do emprego industrial, permite-nos dizer que, enquanto tendência, a economia mundial caminha para uma situação de “pleno-desemprego”.

O grande estímulo em se trabalhar esta temática - “o desemprego” - reside no fato de ser este um dos maiores problemas econômicos enfrentado pelas economias avançadas nos anos recentes, constituindo, portanto, um assunto de forte interesse acadêmico, e para além desse. Será que conviver com níveis elevados de desemprego aberto é economicamente racional? Será correto classificar este desemprego como “natural”? Ou então, quão natural é a “taxa natural” de desemprego?

1. Referencial Teórico sobre o Fenômeno do Desemprego

A apresentação de um referencial teórico sobre o fenômeno do desemprego objetiva destacar os principais conceitos e definições sobre o desemprego, bem como as diferentes contribuições teóricas sobre o fenômeno do desemprego. Iniciar o presente trabalho pela construção de uma matriz teórica parece bastante oportuno, pois tal arcabouço servirá de respaldo, de “pano de fundo” teórico às análises posteriores.

O presente capítulo divide-se em duas partes principais: uma envolvendo as definições e conceitos sobre o desemprego, em que proceder-se-á num exame das estatísticas relacionadas ao emprego e desemprego, da metodologia para a mensuração dessas variáveis; a outra englobando diferentes contribuições sobre a temática do desemprego, conformando uma tipologia das teorias sobre o desemprego, destacando, ainda, a importância da questão tecnológica na discussão sobre o emprego/desemprego.

1.1. Desemprego: Conceitos e Definições

Conceitualmente, o desemprego ocorre quando as pessoas estão dispostas a trabalhar e aceitariam o salário pago para alguém com as mesmas qualificações, mas não conseguem encontrar ou não asseguram um emprego conveniente⁶. O grupo dos desempregados inclui pessoas que não se encontram empregadas, mas que procuram ativamente um emprego ou esperam voltar ao trabalho. Entre os empregados estão os que executam qualquer trabalho pago, bem como os que se encontram ausentes do trabalho devido a doença, greves ou férias. As pessoas que não têm um posto de trabalho e não procuram trabalho encontram-se fora da população ativa (Samuelson e Nordhaus, 1989, p.253).

O desemprego é, pois, a face oposta do emprego, identificando a força de trabalho não utilizada. Já a inatividade é a condição da parcela da população não

⁶ Byrns, R.T.; Stone, G.W. Macroeconomia, editora Makron Books, São Paulo, 1995, p.126.

empregada que se encontra fora da força de trabalho, seja por não procurar emprego, seja por não estar disponível para trabalhar.

Temos que a taxa de desemprego corresponde ao número de desempregados dividido pela população ativa total. Contudo, a verdadeira dimensão do desemprego pode estar sendo subestimada, deixando de ser capturada, pela existência de “trabalhadores desencorajados⁷” e de trabalho em tempo parcial, entre outras formas de subemprego. Por outro lado, as estatísticas do desemprego podem ser superestimadas por causa do sistema de compensação do desemprego. Os “desempregados desonestos” preferem ficar disponíveis ao trabalho, recebendo, assim, os benefícios ao desemprego, mesmo não pretendendo trabalhar (Byrns e Stone; 1995, p.128).

Quanto à interpretação econômica, o desemprego pode ser visto como voluntário ou involuntário. Partindo-se de uma análise do mercado de trabalho (oferta e procura de trabalho) na perspectiva dos salários flexíveis, as pessoas encontram-se desempregadas por não aceitarem trabalhar ao nível vigente dos salários. Neste caso, os trabalhadores preferem o lazer ou atividades exteriores ao mercado de trabalho. Ou seja, existe desemprego voluntário. Alternativamente, o desemprego pode ser uma decorrência da presença de salários rígidos ou de mercados que não se ajustam automaticamente. Os salários podem encontrar-se acima do nível que seria observado num mercado de ajustamento automático. Para tal nível salarial elevado, alguns trabalhadores encontrar-se-iam desempregados, muito embora pretendessem trabalhar ao nível salarial vigente. Tal desemprego denomina-se involuntário.

Esta interpretação do desemprego baseada no funcionamento do mercado de trabalho, portanto dentro do marco analítico microeconômico, em que a flexibilidade salarial associa-se à possibilidade de desemprego voluntário, enquanto o desemprego involuntário decorre da rigidez salarial, com nível salarial acima do que seria o nível de equilíbrio entre oferta e demanda de trabalho, faz parte do pensamento dos economistas seguidores do paradigma neoclássico ou monetarista. Assim, só permanecerão desempregados os trabalhadores que não estiverem dispostos a oferecer

⁷ Trabalhadores desencorajados demonstram pessimismo quanto às possibilidades de encontrar emprego, desistindo de procurar emprego, o que os excluem da medida de desemprego convencional.

a sua força de trabalho ao salário vigente na economia, encontrando-se, pois, desempregados voluntariamente.

Na abordagem keynesiana, o desemprego deve-se, fundamentalmente, ao nível insuficiente da demanda agregada por bens e serviços. Ou seja, numa perspectiva keynesiana, o desemprego decorre de insuficiência de demanda efetiva, e a economia encontrar-se-á em equilíbrio com desemprego. Tal desemprego é dito involuntário, pois o nível de emprego não aumenta, ainda que os trabalhadores aceitassem trabalhar por um salário nominal menor do que aquele por eles auferido. Existe desemprego não por que o salário real é elevado, mas porque há insuficiência de demanda efetiva.

Temos, pois, que o desemprego no modelo keynesiano surge de um problema macroeconômico (insuficiência de demanda efetiva), enquanto o desemprego no modelo neoclássico decorre de um problema de natureza microeconômica - patamar excessivamente elevado de salário real, que reduz a lucratividade das firmas.

De acordo com as suas fontes, podemos definir cinco tipos de desemprego, conformando uma tipologia do desemprego: friccional, sazonal, estrutural, cíclico e induzido (Byrns e Stone, 1995, p.128-130; Troster e Mochón, 1994, p.351-353).

O **desemprego friccional** surge dos custos de transação incorridos na combinação entre trabalhadores e empregos, ou seja, é originado pela saída de seus empregos de alguns trabalhadores que buscam outros melhores, e pelo fato de que os novos integrantes da força de trabalho levam um certo tempo procurando emprego.

O **desemprego sazonal** é provocado por variações na demanda de trabalho em diferentes momentos do ano, ou seja, varia sistematicamente durante o ano.

Quando as qualificações de um trabalhador não mais se adequam aos requisitos de nenhuma oportunidade de emprego dizemos que este trabalhador encontra-se estruturalmente desempregado. O **desemprego estrutural** deve-se, pois, a desajustes entre a qualificação ou localização da força de trabalho e à qualificação ou localização requerida pelo empregador.

O **desemprego cíclico** é aquele observado durante as baixas dos ciclos de negócios. Ocorre quando os trabalhadores e, em geral, os fatores produtivos, ficam

ociosos, devido ao fato dos gastos agregados serem insuficientes para empregar todos os recursos, em determinados períodos de tempo. O desemprego cíclico está relacionado às alterações de ritmo da atividade econômica, durante as flutuações da economia. Quando a economia passa por uma recessão, o desemprego resultante é um desemprego cíclico.

Há ainda o **desemprego induzido** por algumas políticas governamentais, tais como as leis dos salários mínimos, que elevam o preço da mão-de-obra não qualificada, limitando as oportunidades de emprego de trabalhadores sem qualificação, o sistema de compensação do desemprego, incentivando pessoas desejosas de trabalhar a rejeitar oferta de trabalho, na espera por um trabalho melhor, etc.

Finalizando estas considerações à respeito dos conceitos e definições sobre o fenômeno do desemprego, destacamos o conceito de taxa natural de desemprego. *A taxa natural de desemprego é a taxa para a qual as forças para o aumento ou diminuição dos preços e salários encontram-se em equilíbrio. Ao nível da taxa natural, o desemprego e a inflação são estáveis, sem tendência para revelar uma inflação em aceleração ou em declínio. Numa economia moderna, preocupada com as formas de evitar taxas de inflação elevadas, a taxa natural de desemprego é a taxa mais baixa que pode ser mantida, representando, assim, o nível mais elevado de emprego possível de sustentar e correspondendo ao nível de produto potencial de uma nação (Samuelson/Nordhaus, 1989: p. 263).*

A taxa natural de desemprego é, pois, a taxa de desemprego observada quando a economia encontra-se operando ao nível de produção potencial (produto de pleno-emprego). É tratada pela teoria econômica como uma taxa normal de desemprego, não inflacionária, associada ao desemprego voluntário e ao desemprego friccional.

Problemas relativos à mensuração do desemprego:

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) é a instituição internacional responsável pela elaboração das recomendações para a coleta e sistematização de informações sobre o mercado de trabalho nos países membros, visando oferecer parâmetros básicos para o desenvolvimento de sistemas nacionais de estatísticas sobre o tema e viabilizar a comparação entre os dados produzidos em vários países. A OIT

viabiliza, também, a opção dos vários países pela construção de métodos de aferição de seus mercados de trabalho distintos dos estabelecidos por ela.

As recomendações atualmente vigentes foram elaboradas na décima terceira Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho, realizada em 1982, preservando os três aspectos básicos em torno dos quais foi construída a noção de força de trabalho - atividade produtiva, período de referência curto e precedência de emprego. Foram, então, estabelecidas cinco definições básicas para a classificação da condição de atividade dos indivíduos, assentadas em duas variáveis chaves, o trabalho e a procura por trabalho (Brandão e Hoffmann, 1996): população economicamente ativa, empregados, desempregados, subempregados e população inativa. Vejamos cada uma destas definições segundo Brandão e Hoffmann (1996, p.6-7).

- **População economicamente ativa:** parcela da população formada por pessoas acima de determinada idade⁸, que constitui a oferta de trabalho destinada à produção de bens e serviços econômicos, no período de referência pré-definido.

- **Empregados:** pessoas acima da idade estabelecida que, no período de referência⁹, trabalharam em emprego assalariado ou não trabalharam mas tinham emprego com vínculo formal de trabalho, e pessoas que exerceram trabalhos autônomos ou tinham um negócio do qual estiveram ausentes no período de referência por qualquer razão específica.

- **Desempregados:** pessoas com idade superior à estabelecida que, no período de referência, estão sem emprego, têm disponibilidade para trabalhar¹⁰, e procuram trabalho¹¹ assalariado ou autônomo em um período recente, sendo capazes de demonstrar as medidas tomadas neste sentido.

⁸ Não há, na recomendação de 1982, definição do limite etário mínimo a ser adotado na classificação da população economicamente ativa. No entanto, a OIT sugere que, independente do referencial etário adotado por cada país para divulgação de suas estatísticas, sejam produzidas informações que permitam distinguir as pessoas de 15 anos e mais do restante da população pesquisada, limite a ser utilizado em comparações internacionais (Brandão e Hoffmann, 1996, p.8).

⁹ Para o exercício da atividade para classificação como empregado ou desempregado, deve ser considerado o período básico de referência da pesquisa, que deve ser curto, sugerido como correspondendo a uma semana ou a um dia (Brandão e Hoffmann, 1996, p.8).

¹⁰ Para a disponibilidade para trabalhar, é definido como período de referência o mesmo de referência da pesquisa, de uma semana ou um dia.

¹¹ Para a procura de trabalho do desempregado, é mencionado um período recente, que não precisa ser o mesmo de referência para a pesquisa, de uma semana ou um dia, podendo ser

- **Subempregados:** pessoas trabalhando involuntariamente jornada inferior à determinada para a atividade em que estão envolvidas e que, simultaneamente, estão procurando trabalho e disponíveis para trabalho adicional no período de referência.
- **População Inativa:** pessoas que não são economicamente ativas, ou seja, que não estão empregadas ou desempregadas.

Recentemente, os estudos sobre a dinâmica e a estrutura dos mercados de trabalho nacionais têm identificado dois movimentos, que caracterizam o período atual como uma nova fase: o primeiro diz respeito à mudança no patamar da taxa de desemprego que, nos países desenvolvidos, duplicou entre meados dos anos 60 e a primeira metade dos 90; e, simultaneamente, o ressurgimento e contínua expansão de formas precárias de inserção na atividade produtiva, tornando o contingente de ocupados mais heterogêneo e diferenciado (Brandão e Hoffman, 1996).

Tais movimentos conduzem a um questionamento quanto à capacidade das estatísticas existentes sobre o emprego e desemprego de fornecerem informações adequadas das transformações em curso no mundo do trabalho. Devido à proliferação de trabalhos em tempo parcial, dos contratos temporários, de trabalhos esporádicos e irregulares, a taxa de desemprego tem perdido eficácia como medida do grau de subutilização da mão-de-obra. Soma-se a isto a expansão do desemprego de longa duração e do fenômeno do trabalhador desencorajado.

Passadas uma década e meia, a discussão em torno dos critérios de classificação da força de trabalho vem sendo retomada, no contexto das mudanças nos parâmetros de funcionamento dos mercados de trabalho, cujas expressões sínteses são a proliferação de relações de trabalho precárias e o ressurgimento de altas e persistentes taxas de desemprego (Brandão e Hoffman, 1996: p. 12).

1.2. Apresentação de um Arcabouço Teórico sobre o Emprego/Desemprego.

Buscaremos, aqui, desenvolver uma construção teórica que delimite a discussão sobre o fenômeno do emprego/desemprego, capturando as diversas contribuições sobre esta temática, conformando uma tipologia das teorias sobre desemprego. Buscaremos ainda destacar a importância da questão tecnológica na discussão sobre o emprego, efetuando algumas considerações sobre o tratamento dispensado pela teoria econômica à questão tecnológica, e em torno da relação entre a tecnologia e o emprego/desemprego. Utilizamos, para tanto, o referencial teórico das escolas clássica, marxista, neoclássica do crescimento endógeno e neoschumpeteriana, com destaque para esta última.

Procedemos na construção do quadro teórico de referência, traçando uma divisão dos autores que tratam do tema em questão, em dois grupos: um primeiro que considera as questões relativas ao mercado de trabalho como decorrentes da própria dinâmica do mercado de trabalho, ou seja, o fenômeno do desemprego refere-se exclusivamente ao próprio mercado de trabalho; e um segundo grupo que considera o mercado de trabalho uma esfera subordinada da acumulação e portanto do ritmo de crescimento econômico.

No primeiro grupo, o problema do desemprego é de natureza microeconômica, associado ao funcionamento do mercado de trabalho. Classificamos o paradigma neoclássico, bem como suas extensões (teorizações recentes sobre o recrudescimento do desemprego na OCDE), nesse grupo de autores, haja vista explicarem o problema do desemprego como decorrente da baixa lucratividade das firmas, determinada, por sua vez, pelo patamar excessivamente elevado de salário real, sendo que a rigidez do salário real neste patamar responde não só pela taxa elevada de desemprego, como pela sua preservação.

No segundo grupo de autores, o problema do desemprego é de natureza macroeconômica, determinado tanto pelo nível de gastos, ou seja, pela demanda efetiva (modelo keynesiano e kaleckiano), quanto pela evolução tecnológica, pela dinâmica tecnológica (modelo marxista).

No modelo keynesiano, o desemprego resulta de um problema macroeconômico, a insuficiência de demanda efetiva, e não de um salário real elevado, como propõe o paradigma neoclássico. É a propensão a consumir e o nível de investimento, portanto a demanda efetiva, que determina o nível de emprego, sendo que este determina o nível dos salários reais, não o inverso.

No modelo kaleckiano, o desemprego decorre de restrições ao crescimento do emprego dado pelo nível de demanda agregada, tanto em função de variação no componente autônomo dos gastos agregados, quanto em função de variações no nível salarial.

De acordo com a análise marxista, a acumulação de capital aumenta o número de trabalhadores desempregados. Os novos capitais incorporados como meios de produção empregam cada vez menos trabalho e os capitais substituídos liberam quantidades maiores de trabalhadores. As modificações no processo produtivo, que consistem de inovações de processo, expressam a busca dos capitalistas de reduções nos seus custos de produção, dada a atuação da concorrência. Ou seja, na análise marxista o desemprego está associado ao progresso tecnológico, à inovação tecnológica, principal meio utilizado pelos capitalistas para aumentar o valor excedente.

Fechando esta matriz teórica teceremos considerações à respeito da centralidade da questão tecnológica na teoria econômica, com base nos novos modelos neoclássicos de crescimento endógeno e na corrente neo-schumpeteriana, e o tratamento que tais escolas têm dispensado à questão do emprego/desemprego, ou seja, se tais correntes do pensamento econômico atual incorporam ou não a questão do emprego/desemprego em seus modelos.

Temos, portanto, que este referencial teórico divide-se em 3 partes: 1) o desemprego como um problema de natureza microeconômica; 2) o desemprego como um problema de natureza macroeconômica; e 3) a centralidade da tecnologia na teoria econômica e a relação entre mudança técnica e emprego/desemprego.

1.2.1. O desemprego como um problema de natureza microeconômica.

A presente análise desenvolve-se sobre o paradigma neoclássico, segundo o qual a fonte única de desemprego consiste no "mau funcionamento" do mercado de trabalho. Ou seja, os problemas relativos ao desemprego se originam da dinâmica do próprio mercado de trabalho, são endógenos ao mercado de trabalho.

Segundo a economia neoclássica, a relação entre o salário real (custo do trabalho) e a lucratividade consiste num fator que pode limitar o produto da economia a um nível inferior ao do pleno-emprego da força de trabalho. O desemprego do tipo clássico surge como uma resultante do alto nível do salário real, dados o estoque de capital e a tecnologia.

As firmas maximizam lucros igualando o custo marginal ao preço esperado. Assim, para um dado nível de salário real, obtém-se o nível de emprego que maximiza os lucros da firma, o qual pode ou não corresponder ao pleno-emprego da força de trabalho.

O desemprego clássico ocorre, pois, quando para um dado nível de salário real (w/p), o nível da demanda de trabalho (N^d) é menor do que a oferta (N^s). Com perfeita flexibilidade do mercado de trabalho, o aumento do número de pessoas desempregadas, ou o excesso de oferta de trabalho sobre a demanda, pressiona o salário real para baixo, reduzindo assim o custo do fator trabalho (para um dado nível de produtividade), conduzindo a economia rumo ao pleno-emprego da força de trabalho. Assim, temos que a relação de causalidade é "redução do salário real => expansão do nível de emprego".

A Lei de Say constitui uma hipótese básica da argumentação da escola clássica. Segundo a Lei de Say a Oferta Agregada é igual a Demanda Agregada ao nível de pleno emprego dos recursos. Isto equivale a dizer que tudo aquilo que é produzido é demandado, ou seja, a oferta cria sua própria demanda.

Pela ótica da Ley de Say, a economia encontra-se em equilíbrio de pleno-emprego, constituindo-se numa negação da possibilidade de superprodução generalizada. Para os defensores da tradição clássica, a flexibilidade dos preços

garante automaticamente o equilíbrio de pleno-emprego. Tal automatismo constitui uma doutrina básica da escola neoclássica.

Ao estabelecer que o total produzido pode ser vendido sem maiores dificuldades, tendo o nível de preços a função de compatibilizar a oferta com a demanda agregada nominal por bens, a teoria neoclássica descarta a possibilidade de o mercado de bens gerar algum tipo de desequilíbrio (Amadeo, 1994).

O salário real de equilíbrio é determinado pela intersecção da curva de demanda por trabalho com a curva de oferta de trabalho. Assim, qualquer empecilho ao livre funcionamento do mercado de trabalho pode levar à localização do salário real acima do nível que equilibraria o mercado (oferta e demanda), causando desemprego.

O modelo neoclássico supõe que o desemprego gera uma redução dos salários nominais, o que, por sua vez, pressiona os salários reais para baixo. Isso porque as diminuições do nível de salário nominal não afetam o nível de preços, o qual é determinado pela oferta de moeda, segundo a relação: $p = M.v/X$, onde M é o estoque de moeda da economia, v a velocidade de circulação da moeda e X o nível de produto real; supondo v e X dados, variações em M determinam o movimento do nível de preços p (Amadeo, 1994).

Há, portanto, uma relação direta entre quedas do salário nominal e quedas do salário real, na perspectiva do paradigma neoclássico, em que a redução do salário real representa um estímulo, via lucratividade das empresas, para o aumento do nível de produto.

Temos, portanto, que para a escola neoclássica a causa básica do desemprego é o nível elevado do salário real, que impossibilita a economia de operar no nível de pleno-emprego da força de trabalho.

Grande parte das interpretações sobre a nova onda de desemprego nos anos 80 aponta como principal responsável pelo fenômeno o fato de os salários reais estarem demasiadamente elevados. Apresentam um resultado consensual: o desemprego é menor nos países em que houve moderação salarial vis-à-vis o movimento da produtividade do trabalho (Amadeo, 1992).

As teorizações recentes sobre o recrudescimento do desemprego

Esta seção foi toda construída com base no artigo de Amadeo (1992), envolvendo as teorizações sobre a nova onda de desemprego no período recente. Assim, os autores aqui referenciados encontram-se no artigo citado.

Como já salientamos, é consenso no *mainstream* que o desemprego dos anos 80 é do tipo clássico, ou seja, está associado ao fato de os salários reais estarem demasiadamente altos ou de terem crescido muito relativamente à produtividade.

Em geral, parte-se de um modelo baseado na curva de Phillips¹²:

$$w = P^* - g(U - U') + R^*, \quad g > 0$$

em que: w é a taxa de variação do salário nominal; P^* a taxa de inflação esperada; U a taxa de desemprego corrente; U' a taxa natural de desemprego; R^* = salário real desejado que seria incorporado ao crescimento do salário nominal quando $U = U'$, ou seja, quando a taxa de desemprego observada é igual à taxa natural de desemprego.

A taxa de inflação é dada por uma regra de mark-up fixo: $P = w - R$, em que R é a taxa “possível” de crescimento do salário real, que depende essencialmente do crescimento da produtividade do trabalho e do custo nominal dos demais insumos variáveis. Portanto:

$$P = P^* - g(U - U') + (R^* - R)$$

a relação entre as taxas de inflação e de desemprego depende da inflação esperada e da diferença entre os salários reais desejado e possível, além do parâmetro g ; a explicação para o crescimento do desemprego está na redução do salário “possível”, devido à queda no crescimento da produtividade em quase todos os países da OCDE e à mudança dos termos de troca, devido aos choques do petróleo.

¹² Amadeo, E.J. Desemprego: teorias e evidências sobre a experiência recente na OCDE. Revista Brasileira de Economia: 46 (2) - 261-86, Abr/Jun 1992 e 46 (4) - 477-517, Out/Dez 1992.

A nova onda de desemprego e sua persistência nos países da OCDE são interpretadas como resultado de um deslocamento da curva de Phillips para a direita - crescimento da taxa de desemprego consistente com a estabilidade da taxa de inflação (Amadeo, 1992).

“Profit squeeze e desemprego clássico”

Desde finais dos 60, observa-se um crescimento do custo do trabalho em virtude do crescimento dos salários vis-à-vis a produtividade e a mudança nos termos de troca após o choque do petróleo em 1973, para os países da OCDE, exceto EUA e Canadá (Amadeo, 1992).

O crescimento dos salários se explica pela atitude agressiva por parte dos sindicatos, logrando várias conquistas, tendo em vista os níveis elevados de emprego no final dos anos 60.

Bruno e Sachs (1985) apontam como a principal causa do ciclo de desemprego na OCDE, sobretudo na Europa, o esmagamento dos lucros e, portanto, as limitações impostas pela oferta, e não tanto pela demanda. O argumento baseia-se na elevação do custo do trabalho (modelo keynesiano com salários rígidos). As economias com salários nominais rígidos são diferenciadas das economias com salários reais rígidos. Economias como os EUA e Canadá, o salário nominal ajusta-se lentamente, em função dos contratos de longo prazo. Assim, política monetária expansionista ou choque inflacionário pode elevar o emprego via redução do salário real (wr). As economias europeias e japonesa têm o salário real relativamente estável, assim, política monetária expansionista afeta apenas a taxa de inflação; não há praticamente nenhum efeito sobre o produto e emprego, pois o custo do trabalho permanece o mesmo.

“A persistência do desemprego”

Para os economistas com forte influência da teoria do ciclo real deveria haver um retorno do sistema, em termos das taxas de desemprego, à taxa de desemprego

natural. Segundo a tese das expectativas racionais, desvios em torno da taxa natural resultam de choques estocásticos, devidos a erros expectationais ou precariedade na difusão de informações, sendo portanto temporários (Amadeo, 1992).

Blanchard e Summers (1987 e 1988) apontam a persistência do desemprego atrelada à fatores inerciais (*histerese* do desemprego). Um choque de oferta ou demanda que gere desemprego pode ser suficiente para explicar um período prolongado de desemprego (equilíbrios dependentes da trajetória do sistema - *path dependent*).

A principal causa da persistência do desemprego está no fato de os sindicatos representarem os interesses dos trabalhadores empregados (*insiders*) e não dos desempregados (*outsiders*). Os *insiders* negociam o salário nominal e, conhecida a curva de demanda pelo produto e na ausência de choques, o nível de emprego. Detêm uma importante arma de negociação: influência sobre o custo da rotatividade da força de trabalho (Amadeo, 1992).

Assim, a decisão dos sindicatos é dominada pelos interesses dos *insiders*. Restam, pois, três opções aos trabalhadores desempregados (*outsiders*): permanecerem desempregados, procurarem empregos menos qualificados, ou tentar se engajarem no setor informal (Amadeo, 1992).

1.2.2. O desemprego como um problema de natureza macroeconômica

A análise do desemprego como um problema de natureza macroeconômica desmembra-se, aqui, em duas partes: uma primeira parte, que considera o desemprego como um problema decorrente da insuficiência de demanda efetiva, de acordo com a abordagem keynesiana e kaleckiana, e uma segunda parte, em que o desemprego é um subproduto da evolução tecnológica, ou seja, é determinado pela dinâmica tecnológica (modelo marxista).

Demanda efetiva e emprego/desemprego:

Estudaremos, aqui, as contribuições de Keynes e Kalecki em relação ao fenômeno do desemprego. O problema do desemprego, em ambas as teorias, é determinado pelo nível de gastos, ou seja, pela demanda efetiva. Para Keynes, é a propensão a consumir e o nível de investimento, portanto a demanda efetiva, que determina o nível de emprego, e este, por sua vez, determina o nível de salários reais. Para Kalecki, o desemprego decorre de restrições ao crescimento do emprego, devido a variações nos gastos autônomo e de variações no nível salarial.

Enquanto uma rigidez do salário real em níveis elevados pode gerar desemprego do tipo clássico, rigidez do salário real em níveis baixos de salário real pode provocar desemprego do tipo kaleckiano. No paradigma neoclássico, o desemprego gerado pela rigidez do salário real é um fenômeno de natureza microeconômica, enquanto no paradigma kaleckiano é um fenômeno de natureza macroeconômica.

No modelo kaleckiano, o nível de salário real está positivamente relacionado com o nível de produto, enquanto nos modelos neoclássico e keynesiano esta correlação é negativa. Entretanto, a direção de causalidade entre estas variáveis no modelo kaleckiano é a mesma observada no modelo neoclássico (da distribuição de renda para o nível de produto) e oposta à do modelo keynesiano (Amadeo, 1994).

a) A abordagem keynesiana

A principal contribuição de Keynes consiste na introdução da possibilidade de insuficiência de demanda efetiva no curto prazo, combatendo, pois, o funcionamento da Lei de Say, que sustentava a proposição neoclássica de equilíbrio em pleno-emprego. Segundo Amadeo (1994), o seu argumento básico pode ser sintetizado da seguinte forma: a taxa de juros é determinada no mercado monetário através do equilíbrio entre a demanda por liquidez por parte dos agentes e a oferta real de moeda; dada a taxa de juros, determina-se o nível de investimento da economia; por outro lado, dada a propensão marginal a consumir, determina-se o nível de consumo e o multiplicador da renda; estas variáveis reunidas determinariam o nível de equilíbrio

do produto agregado, que, por sua vez, dados a taxa de salário nominal (o que não quer dizer que ele seja rígido), a suposição de maximização de lucros e a tecnologia (sob a hipótese de rendimentos decrescentes), determina o nível de preços e o salário real.

Assim, não faz sentido falar de causalidade do nível de salário real para o nível de emprego no modelo da Teoria Geral. No modelo keynesiano esta causalidade é invertida, haja vista o salário real ser uma variável endógena e o nível de produto ser determinado anteriormente à fixação do salário real.

Na análise keynesiana, para um determinado momento no tempo, a capacidade produtiva é fixa, não pode ser alterada. Mas capacidade produtiva não significa produção, mas sim produção potencial. Para que possa haver produção *efetiva*, deverá haver demanda *efetiva*.

Enquanto os clássicos acreditavam no funcionamento de uma economia em equilíbrio de pleno-emprego, Keynes desenvolve sua teoria para uma economia em equilíbrio com desemprego. O argumento fundamental de Keynes dirige-se contra a crença de que a flexibilidade de preços poderá garantir automaticamente a geração do pleno-emprego. Por outro lado, os defensores da tradição neoclássica insistem nesse automatismo como uma doutrina básica.

Keynes necessitava desarticular a proposição neoclássica do equilíbrio em pleno-emprego. Para tanto, precisava refutar certos supostos que sustentavam a Lei de Say, quais sejam:

- 1) Suposto de que a taxa de juros equilibra o nível de investimento e o nível de poupança ($I=S$);
- 2) Suposto de equilíbrio no mercado de trabalho.

O suposto de equilíbrio no mercado de trabalho é sustentado pelos Postulados da Economia Clássica. A Teoria Neoclássica do emprego compreende dois postulados fundamentais:

* salário é igual ao produto marginal do trabalho;

* a utilidade do salário, quando se emprega determinado volume de trabalho, é igual a desutilidade desse mesmo volume de emprego.

O primeiro postulado nos fornece a curva de demanda do mercado de trabalho, e o segundo nos fornece a curva de oferta de emprego. A intersecção das duas curvas determina o nível de emprego e o salário real.

Para a escola neoclássica não existe desemprego involuntário (situação em que existem pessoas dispostas a trabalhar ao salário vigente, mas que não conseguem emprego). Assim, se os trabalhadores admitissem uma redução dos salários nominais, maior seria o volume de emprego atendido.

Keynes aceita o primeiro postulado, no entanto rejeita o segundo. A sua rejeição ao segundo postulado tem duas componentes. A primeira relaciona-se com a atitude efetiva dos trabalhadores quanto aos salários real e nominal; se há uma queda do salário real, em consequência de um aumento do nível de preços, não acompanhada por uma elevação dos salários nominais, tal fato não determina uma diminuição da oferta de mão-de-obra disponível à base do salário corrente. A segunda objeção rejeita a presunção de que a mão-de-obra está em posição de decidir o salário real pelo qual irá trabalhar ou a quantidade de trabalho cuja responsabilidade assumirá. Sem estas possibilidades, não há garantia de que o salário iguale a desutilidade marginal do trabalho.

Podemos desenvolver o seguinte esquema para os neoclássicos, partindo-se de uma situação de desemprego:

- Desemprego: redução de $w \Rightarrow$ aumento de $N \Rightarrow$ queda da $PMgT$
(funcionamento endógeno mercado).

Já para Keynes, teríamos:

- Desemprego: elevação da D.E. \Rightarrow aumento de $N \Rightarrow$ queda da $PMgT \Rightarrow$
queda de w .

Para Keynes, não é a desutilidade marginal do trabalho, expressa em termos de salários reais, que determina o volume de emprego. É a propensão a consumir e o

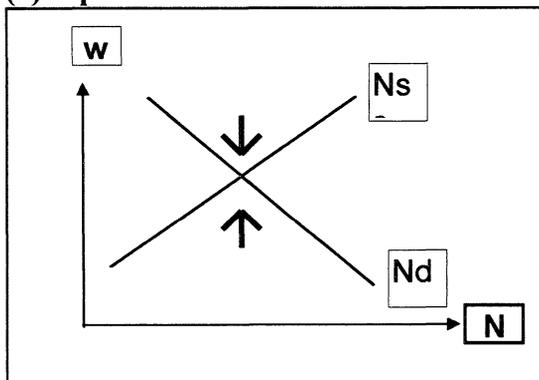
nível do investimento, portanto a demanda efetiva, que determina o nível de emprego, sendo que este determina o nível de salários reais, não o inverso.

Caso a propensão a consumir e o montante de investimentos resultem numa insuficiência de demanda efetiva, o nível do emprego diminuirá até encontrar-se abaixo da oferta de mão-de-obra potencialmente disponível ao salário real em vigor, e o salário real de equilíbrio será superior à desutilidade marginal do nível de emprego de equilíbrio.

Temos, neste ponto, o que Keynes denominou de paradoxo da pobreza em meio a abundância, pois a existência de uma demanda efetiva insuficiente pode paralisar o aumento do emprego, mesmo antes de se ter atingido o nível de pleno-emprego. A insuficiência da demanda efetiva inibirá o processo de produção, embora o valor do produto marginal do trabalho continue superior à desutilidade marginal do trabalho.

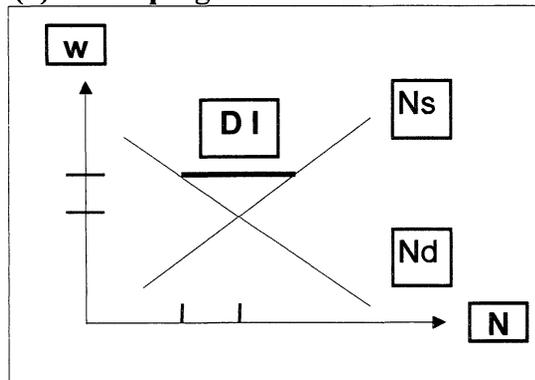
Dessa forma, se valesse o segundo postulado, ou melhor dizendo, se Keynes o aceitasse, a operacionalidade prática do princípio da demanda efetiva estaria comprometida, e o nível de emprego seria determinado no mercado de trabalho, através do salário real.

(1) Equilíbrio no Mercado de Trabalho



Equilíbrio no Mercado de Trabalho garantido por variações do salário real.

(2) Desemprego Involuntário



Nível de emprego abaixo da oferta de mão potencialmente disponível ao salário real em vigor; salário real de equilíbrio superior à desutilidade marginal do nível de emprego de equilíbrio.

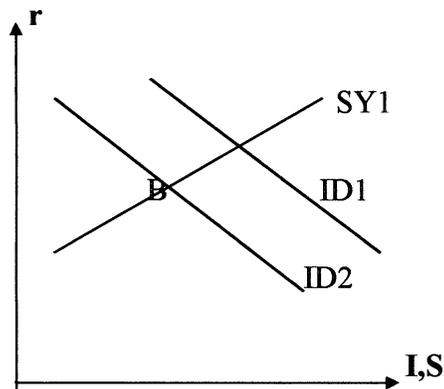
O automatismo pregado pela escola clássica no mercado de trabalho, onde os salários flexíveis garantem o equilíbrio entre a oferta e a demanda por trabalho, de tal sorte que, a um dado nível de salário, todo trabalhador desejoso por trabalho encontrará uma ocupação no mercado de trabalho, também se verifica no mercado de bens, onde a existência de preços flexíveis garante o equilíbrio entre oferta e demanda de bens, não ocorrendo excesso de demanda ou de oferta.

Como todo produto gerado tem de ser consumido, segundo a argumentação neoclássica, a parcela do produto que não for consumida, portanto poupada, deverá ser investida, ou seja, consumida em bens de produção. Assim, não poderá ocorrer vazamentos de recursos produtivos ou desemprego de fatores. A poupança é vista como a abstinência do consumo presente como forma de garantir o consumo futuro - através da produção gerada pelo investimento então realizado. A taxa de juros desponta como um mecanismo automático, auto regulador, para equacionar a poupança e o investimento. Daí a importância da teoria neoclássica da taxa de juros para a sustentabilidade da Lei de Say. Uma diminuição da procura (aumento do desejo de poupar) supõe-se que seja compensado por um aumento do investimento, em virtude do mecanismo da taxa de juros. Não haverá variações no rendimento agregado ou no emprego agregado quando cai a procura de consumo.

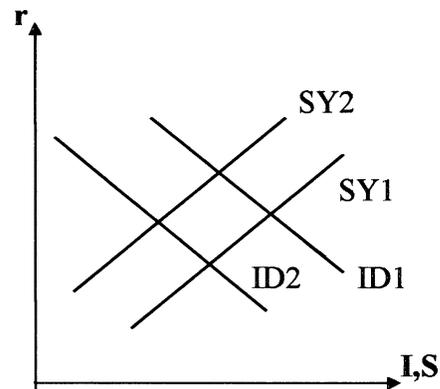
Segundo Keynes, os neoclássicos negligenciaram a importância das variações no nível de renda. Por conta disso, consideraram a taxa de juros como um fator (preço dos recursos investíveis) que realiza a igualdade entre a procura de fundos de investimento e a oferta de fundos de poupança. Keynes aceita a proposição clássica da igualdade de poupança e investimento, mas atribui tal igualdade às variações do nível de renda antes do que à taxa de juros.

Ao supor que a curva de procura por investimento pode deslocar-se sem afetar o nível de rendimento e, por conseguinte, a curva de poupança proveniente do rendimento, a escola neoclássica é levada a considerar os juros como o preço que iguala a procura de investimento a oferta de poupança. Para Keynes, uma redução no nível de investimento reduz o nível de rendimento, portanto poupa-se menos.

Análise Clássica



Análise Keynesiana



- ID => curva de procura de investimento;

- SY => curva de oferta de poupança.

Para os neoclássicos, se a curva $ID1$ se desloca para $ID2$, a intersecção com a curva $SY1$ (ponto B) determinará a nova taxa de juros, sendo que o nível de renda permanece constante.

Para Keynes, o deslocamento de $ID1$ para $ID2$ representa uma queda da eficiência marginal do capital, diminuindo o nível de investimento, o que conduz a uma queda do nível de rendimento, poupando-se, portanto, menos. Para achar a curva de poupança que é relevante para a curva do novo investimento, deve-se primeiro determinar a taxa de juros mediante a introdução do estado de preferência à liquidez e da quantidade de moeda. A curva adequada SY será a que corta $ID2$ imediatamente em frente a nova taxa de juros, seja ela qual for.

Dessa forma, Keynes considera que a igualdade entre investimento e poupança será determinada *ex-post*. O investimento irá gerar a poupança requerida, via multiplicador da renda, ao longo de sucessivos períodos. O nível de investimento é determinado conjuntamente pela eficiência marginal do capital e pela taxa de juros, sendo que esta última é determinada pelo estado de preferência pela liquidez e pela quantidade de moeda. Keynes deriva, assim, uma nova teoria da igualdade entre I e S, constituindo-se em mais um forte argumento contra o automatismo da escola clássica.

b) A abordagem kaleckiana

O polonês Michal Kalecki (1899-1970) também contribuiu para o entendimento do funcionamento de uma economia capitalista, através de uma análise profunda do princípio da demanda efetiva. O investimento, o consumo dos capitalistas, os gastos do governo e as exportações, constituem as variáveis fundamentais na determinação do nível de atividade econômica.

A variável investimento assume importância fundamental na análise kaleckiana, uma vez que todas as demais estão de uma forma ou de outra relacionadas a ela. O nível de investimento depende do montante dos recursos próprios das empresas, do nível dos lucros e da variação dos estoques de capital fixo.

Para Kalecki, a firma fixa seus preços levando em consideração os seus custos diretos e os preços de outras firmas que fabricam produtos similares. Assim, a firma tem que evitar que seu preço supere os preços de outras firmas, e que se torne demasiado baixo com relação aos seus custos diretos, a fim de salvaguardar a margem de lucro. Temos, pois, que:

$$p = mu + np'$$

onde u = custos diretos; p' = preço médio do mercado, e m e n caracterizam a política de fixação de preços da firma, com $n < 1$.

Para o ramo da indústria, considerando m e n constantes, temos:

$$p' = m.u'/(1-n)$$

onde $m/(1-n)$ expressa o grau de monopólio.

O preço médio p' é proporcional ao custo direto unitário médio, u' , se o grau de monopolização se mantiver constante. Um aumento do grau de monopólio, em função, por exemplo, de um processo de concentração industrial, faz com que o preço médio, p' , se eleve em relação ao custo direto médio, u' .

Segundo Kalecki, a parcela relativa dos salários no valor agregado de um ramo da indústria pode ser representada como:

$$w = W / [W + (k-1)(W+M)]$$

- indicando a razão entre o montante dos custos de matérias-primas e o custo de mão-de-obra por j , temos:

$$w = 1 / [1 + (k-1)(j+1)]$$

- assim, a participação relativa dos salários no valor agregado é determinada pelo grau de monopólio ($k = m/(1-n)$) e pela razão entre os custos de matérias-primas e os custos de mão-de-obra ($j = M/W$).

Uma elevação do grau de monopólio ou dos preços das matérias-primas com relação aos custos dos salários por unidade provoca uma queda da parcela relativa dos salários no valor agregado.

No caso especial onde a balança comercial e o orçamento governamental estão em equilíbrio, a renda nacional será relacionada ao investimento I . A determinação da renda nacional e do consumo, em Kalecki, pode ser derivada a partir da equação da parcela relativa dos salários e ordenados na renda bruta do setor privado:

$$V/Y = \alpha + B/Y$$

em que V é o valor real dos salários e ordenados e Y é a renda bruta “real” do setor privado; o coeficiente α é positivo e menor do que 1, e a constante B , que está sujeita a modificações no longo prazo, também é positiva.

A diferença entre Y e V é π , os lucro líquidos antes da dedução dos impostos. Portanto:

$$(Y - \pi)/Y = \alpha + B/Y \quad \text{ou}$$

$$Y = (\pi + B)/(1-\alpha)$$

Os lucros são determinados completamente pelo investimento, achando envolvido um certo hiato temporal. Tem-se, em Kalecki, que os lucros são determinados por decisões passadas de investir:

$$P_t = (I_{t-w} + A)/(1 - q)$$

onde q = parcela dos lucros destinada ao consumo dos capitalistas; A é um componente autônomo; e $0 < q < 1$ e $A > 0$.

Considerando-se desprezível o rendimento dos impostos, podemos tomar como idênticos os lucros antes e depois da dedução dos impostos. O produto nacional bruto e a renda bruta do setor privado, Y , também podem ser considerados como idênticos, considerando-se o pagamento dos empregados do governo e os impostos indiretos desprezíveis. Temos, assim, que o produto nacional bruto é determinado a partir das seguintes equações:

$$Y_t = (P_t + B)/(1 - \alpha)$$

$$P_t = (I_{t-w} + A)/(1 - q)$$

em que a renda bruta ou produto bruto, Y_t , é completamente determinada pelo investimento, I_{t-w} .

Para Kalecki, dada uma elevação do grau de monopólio, a parcela relativa dos lucros na renda bruta aumenta. Entretanto, os lucros se mantêm inalterados, pois que determinados pelo investimento, que depende de decisões passadas de investir. Já os salários e ordenados reais e a renda bruta ou produto irão cair. O nível de renda ou produto irá declinar até o ponto em que a parcela relativa dos lucros permitem auferir o mesmo nível absoluto de lucros. O aumento do grau de monopólio provocará uma queda do coeficiente α . Em consequência, um nível mais baixo da renda ou produto, Y_t , corresponderá a um dado nível de investimento, I_{t-w} .

O desemprego kaleckiano decorre de restrições ao crescimento do emprego dado pelo nível de demanda agregada, tanto em função de variações no componente autônomo dos gastos agregados, quanto de variações no salário real, alterando sua participação na renda, portanto o coeficiente α . Uma distribuição de renda a favor dos salários ou um crescimento do componente autônomo aumenta o nível de emprego. Há uma relação positiva entre o salário real e o emprego.

c) Crescimento e restrições do balanço de pagamentos: implicações sobre o emprego/desemprego

A idéia, aqui, é tecer algumas considerações sobre as restrições ao crescimento no longo prazo impostas pelo balanço de pagamentos, mais especificamente pela balança comercial, a partir do modelo desenvolvido por McCombie e Thirwall (1994), cujo argumento central é o seguinte: a taxa de crescimento entre os países é diferente porque a demanda é diferente, e as restrições à demanda, no longo prazo, estão dadas pelo Balanço de Pagamentos. O tema demanda efetiva para cada país é colocado em termos da competitividade, podendo-se extrair dos diferentes potenciais de crescimento, ditados a longo-prazo pela balança comercial, explicações acerca das diferenças entre as principais economias, em termos de emprego.

O modelo busca determinar a taxa de crescimento do produto (y) compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos no longo prazo:

$$P_d.X = P_f.M.E \quad (1)$$

onde,

P_d = preço doméstico ; P_f = preço externo ; X = exportações ; M = importações e E = taxa de câmbio (moeda local/moeda estrangeira).

Em termos de taxa de crescimento, podemos apresentar a equação anterior da seguinte forma:

$$p_d + x = p_f + m + e \quad (2) \quad (\text{equilíbrio do B.P.})$$

A função demanda por importações é dada por:

$$M = a (P_f.E/P_d)^\psi . Y^\pi \quad (3)$$

onde: ψ = elasticidade-preço das importações (<0) e π = elasticidade-renda das importações (>0).

Em termos de taxa de crescimento, temos:

$$m = \psi (p_f + e - p_d) + \pi y \quad (4)$$

A função demanda por exportações é dada por:

$$X = b (P_d/P_f.E)^\eta . Z^\varepsilon \quad (5)$$

onde: Z = renda mundial; η = elasticidade-preço das exportações (<0) e ε = elasticidade-renda das exportações (>0).

Em termos de taxa de crescimento, temos:

$$x = \eta (p_d - p_f - e) + \varepsilon z \quad (6)$$

Substituindo (4) e (6) em (2), temos a taxa de crescimento do produto compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos:

$$y = \frac{(1 + \eta + \psi).(p_d - p_f - e) + \varepsilon.z}{\pi} \quad (7)$$

Se os preços relativos não mudam no longo prazo:

$$y = \varepsilon.z / \pi \quad (8)$$

O presente modelo apresenta as seguintes conclusões: os países que desejarem elevar o seu produto (promover o crescimento econômico), devem reduzir as restrições do balanço de pagamentos; o aumento da produtividade estimula as exportações e aumenta o nível de emprego; as diferenças no potencial de crescimento econômico entre os países têm a ver com a estrutura produtiva que define os valores de ε e π . Restringimos a nossa análise ao problema de equilíbrio da balança comercial, considerando que o fluxo de capital (F) entre os países é igual a zero (ou seja, não há desequilíbrio inicial, o que não quer dizer que não haverá fluxos futuros). Pretendemos, pois, destacar a importância da participação no comércio internacional para o crescimento econômico de um país, e possível elevação do nível de emprego (redução do nível de desemprego).

Esta análise demonstra o duplo (e até certo ponto contraditório) papel desempenhado pela tecnologia em termos do nível de emprego: se o crescimento e a participação nos mercados define, em certa medida, o nível de emprego, e se tanto o crescimento quanto a participação nos mercados depende da tecnologia, esta, embora

diminua a ocupação por unidade de investimento, eleva a competitividade das exportações e pode, portanto, elevar o nível de emprego.

Dinâmica tecnológica e emprego/desemprego:

Neste ponto, o problema do desemprego advém da evolução tecnológica, ou seja, o desemprego é determinado pelo dinamismo tecnológico. Utilizamo-nos, aqui, do referencial marxista, em que o desemprego está associado ao progresso tecnológico, à inovação tecnológica, principal meio utilizado pelos capitalistas para aumentar o valor excedente.

Marx constrói sua análise com base na teoria do valor-trabalho, em que o valor de um bem equivale à quantidade de trabalho socialmente necessário para a sua produção. A interação entre as técnicas de produção e a organização sócio-econômica da sociedade constitui o que Marx denominou “relações de produção”, compreendendo a organização do trabalho, suas qualificações e conhecimentos e o estado geral da técnica.

Para Marx, no longo prazo, a economia caminha rumo a um quadro de crise, profundamente pessimista, com retração na taxa de lucro e aumento no número de trabalhadores desempregados. A queda da taxa de lucro se explica não pela menor exploração do trabalho, mas sim por se aplicar menos trabalho em relação ao capital aplicado. Para compreender tal processo, temos que partir para uma análise do que Marx denominou “composição orgânica do capital”.

Antes, porém, vejamos algumas categorias básicas do modelo marxista. O capital divide-se em capital constante, C , o qual consiste na depreciação do capital fixo e nas matérias-primas empregadas no processo produtivo, e em capital variável, V , que compreende os salários pagos aos trabalhadores e são estimados em termos de bens necessários à reprodução da força de trabalho. O valor agregado ao produto (produto líquido, Y_L) decorre do valor-trabalho, ou seja, do valor acrescido ao produto em relação ao valor total empregado em termos de capital variável. Portanto, temos:

$$Y_L = V + M,$$

em que M = mais-valia (valor extraído dos trabalhadores, trabalho excedente).

A taxa de exploração, ou taxa de mais-valia, M^* , é a relação entre a mais-valia, M , e o capital variável, V , ou $M^* = M/V$. O aumento do trabalho excedente (M), ou a redução do trabalho necessário (V), em razão do aumento da produtividade, da redução do salário real, ou da extensão da jornada de trabalho, representa maior grau de exploração do trabalhador.

A composição orgânica do capital define-se por: $q = C/(C+V)$. No processo de crescimento econômico, a evolução tecnológica gera crescimento maior de C em relação a V , e a composição orgânica do capital cresce. Expande-se o exército industrial de reserva (o contingente de desempregados), que pressiona os salários para baixo. A parte variável tende a crescer mais lentamente no longo prazo, pois o aumento da produtividade eleva a mais-valia relativa, que se traduz em mais capital constante, enquanto o emprego e o nível de salário não cresce na mesma proporção.

Marx aponta para um processo de concentração de capitais nas mãos de poucos indivíduos, em função da concorrência. A fusão de capitais, a formação de grandes sociedades anônimas, eleva a escala de operações, aumentando, pois, a produtividade, elevando a composição orgânica do capital e reduzindo a demanda por trabalhadores. Os novos capitais incorporados como meios de produção empregam cada vez menos trabalho e os capitais substituídos liberam quantidades maiores de trabalhadores. Para Marx, os salários guardam uma relação inversa com a população desempregada, ou seja, a existência de uma população trabalhadora de reserva impede os salários de subirem, quando a demanda de mão-de-obra aumenta.

Na visão de Marx, a redução secular da taxa de lucro, r , consiste numa característica inerente ao modo de produção capitalista, em virtude do progresso da produtividade social do trabalho.

A taxa de lucro é formada pela relação entre a mais-valia e o capital total empregado:

$$r = M/(C+V)$$

Depende, pois, do volume extraído de mais-valia e, inversamente, do montante de recursos (capital) gastos com salários, matérias-primas e depreciação.

Podemos escrever a taxa de lucro em termos da taxa de exploração (M/V), $r = M^*/(C+V)$. Assim, é função direta da taxa de exploração, M^* , e da participação do capital variável, no capital total.

Fazendo uso da definição de Sweezy (1976)¹³, em que a composição orgânica do capital se expressa por $q = C/(C+V)$, temos que $(1-q) = V/(C+V)$, e portanto, $r = M^*(1-q)$. Tal relação implica que uma composição orgânica crescente se traduz em taxa de lucro decrescente.

A taxa de lucro, $r = M^*(1-q)$, cai porque a composição orgânica do capital, q , cresce mais do que a taxa de mais-valia, M^* . Além de a composição orgânica ter uma tendência a crescer no longo prazo, a exploração do trabalhador não pode ser efetuada indefinidamente. Variações na taxa de lucro e seus efeitos sobre a acumulação de capital constituem fonte importante de explicação dos ciclos econômicos (Souza, 1993). Para Marx, o desenvolvimento capitalista efetua-se através de ciclos e crises periódicas.

A acumulação do capital, força motriz do crescimento econômico, piora a situação da classe trabalhadora, aumentando o número de desempregados, uma vez que o número de trabalhadores aumenta mais rapidamente do que o capital adicional pode absorver de excedente populacional.

No trabalho de Marx, a mudança tecnológica é tida como o principal meio utilizado pelos capitalistas para aumentar o valor excedente. No pensamento marxista, a passagem da cooperação para a manufatura, e desta para a grande indústria, expressa a necessidade de no processo de trabalho se precisar cada vez menos do trabalho, ou seja, de redução do trabalho vivo. Elimina-se o ofício como base; elimina-se o homem como força motriz. A força motriz concentra-se nas máquinas e ferramentas, sendo estas resultado de trabalho passado, trabalho “morto”, resultado concreto da ciência, ou seja, conhecimento; é a expressão do conhecimento.

¹³ Ver Souza, Nali de Jesus de - Desenvolvimento Econômico. Editora Atlas S.A., SP 1993.

Com a máquina, o princípio da subjetividade do trabalhador é substituído pela objetividade das máquinas. Há uma desarticulação do “processo de trabalho”, que não mais tem no trabalho seu elemento principal. O trabalho torna-se cada vez mais supérfluo.

As conseqüências para o trabalhador se expressam na perda de sua autonomia, na sua desqualificação, com apropriação de forças de trabalho suplementares (mulheres e crianças); o trabalhador é apendicizado. É a máquina quem dita o ritmo da produção, a dinâmica do processo.

Assim, as modificações no processo produtivo, que consiste de inovações de processo, expressam a busca dos capitalistas de reduções nos seus custos de produção, dada a atuação da concorrência. A ação da concorrência explicita a natureza interna do capital, do modo de produção capitalista, qual seja, o conflito entre capital e trabalho (essência). Com a criação de uma demanda intercapitalista (constituição do *DI*), verifica-se um movimento incessante de acumulação de capital, já que a acumulação de capital constante se autonomiza com relação à demanda para consumo - afastando a possibilidade de uma crise de sub-consumo.

Marx mostra forte preocupação com relação aos efeitos sociais do progresso técnico. Para ele, não há como separar o progresso técnico e seus efeitos sociais. Assim, Marx assinalou um papel mais central à inovação tecnológica, dentro do pensamento econômico clássico, bem como de seu impacto sobre o emprego, e portanto, os efeitos sociais do avanço tecnológico.

1.2.3. A centralidade da tecnologia na teoria econômica e a relação entre mudança técnica e emprego/desemprego

A idéia aqui é discorrer sobre a importância da tecnologia no quadro econômico atual, bem como a sua incorporação na teoria econômica de forma mais adequada, como um fator ativo em relação ao potencial de crescimento econômico. Ou seja, queremos demonstrar a centralidade da tecnologia, consubstanciando, assim, a preocupação em termos do impacto da tecnologia, das inovações tecnológicas sobre o emprego.

Não se trata de elaborar uma discussão ampla sobre o tratamento da tecnologia na teoria econômica, mas sim destacar a centralidade da tecnologia, a importância da mudança tecnológica para o crescimento econômico, tema que vêm recebendo cada vez mais atenção. Dada esta centralidade, efetuaremos algumas considerações sobre a relação entre mudança tecnológica e emprego/desemprego, acreditando ser a evolução tecnológica a principal força por detrás do desemprego atual.

A importância da tecnologia como fator determinante da posição relativa dos países, em termos de produtividade, padrão de vida e participação na repartição do produto em nível mundial constitui um dos temas que mais tem merecido a atenção de diversos segmentos da sociedade.

Nos últimos 30 anos, a rapidez da mudança técnica e o surgimento e difusão acelerada de inovações tecnológicas vêm atraindo a atenção de muitos estudiosos, sendo que a *tecnologia* constitui hoje um campo de estudo bem específico da ciência econômica.

A introdução de mudanças, isto é, inovações tecnológicas constitui um dos principais instrumentos da concorrência no sistema capitalista. Schumpeter (1942) atribui ao esforço “compulsivo” dos empresários, para consolidar ou melhorar sua posição no mercado, através da introdução de inovações no processo produtivo, o papel de motor principal do sistema capitalista. A concorrência se faz pela inovação, sendo que os diferentes ganhos oriundos da inovação estabelecem a base para o desenvolvimento dos oligopólios. Há uma recompensa por se aumentar o espaço econômico. A tecnologia assume o caráter de força produtiva, sendo que a inovação é internalizada nas firmas (grandes oligopólios), sob a forma de P&D.

Segundo Dosi (1984), ao contrário do pressuposto básico dos modelos de equilíbrio neoclássicos, a *heterogeneidade tecnológica* entre as empresas que atuam em um mesmo mercado é a regra geral (e não a exceção) no capitalismo, e que essa heterogeneidade é, de fato, o principal determinante da diversidade de porte entre as empresas, de seus níveis de sucesso competitivo e, ainda, dos processos de mudanças na estrutura do próprio mercado.

A tecnologia constitui, portanto, um dos instrumentos mais importantes, ou mesmo o mais importante, na determinação do grau de competitividade de uma

empresa. O nível da tecnologia utilizada constitui a principal fonte de *vantagem competitiva*, e a introdução ou adoção de novas tecnologias - isto é, de *inovações tecnológicas* - constitui uma das principais armas de concorrência entre as empresas, dentro de cada mercado.

A centralidade da tecnologia: mudança tecnológica endógena

Segundo Verspagen (1993), a noção de crescimento econômico explicada pelo progresso tecnológico endógeno já estava presente nos trabalhos da escola clássica. Na fábrica de alfinetes de Adam Smith, a mudança tecnológica toma a forma de mais e mais divisão do trabalho, possibilitando um aumento na produtividade do sistema como um todo. Ricardo foi mais pessimista quando escreveu o capítulo sobre a maquinaria em seu *Principles of Political Economy and Taxation*. Lidando com a questão das conseqüências sobre o emprego da mudança tecnológica, ele classificou as inovações de seu tempo como redutoras de emprego. No trabalho de Marx, segundo Verspagen (1993), a mudança tecnológica era vista como o principal meio utilizado pelos capitalistas nas suas buscas por mais valor excedente.

A mudança tecnológica endógena tornou-se proeminente no trabalho de Schumpeter. Em sua teoria do ciclo, Schumpeter (1982) descreve o efeito de ruptura de maiores inovações tecnológicas sobre os caminhos do crescimento econômico. Na sua visão, maiores inovações são introduzidas num processo de “destruição criadora”, mudando drasticamente a estrutura do estoque de capital na economia.

Nos primeiros modelos de crescimento, desenvolvidos durante os anos de 1940 e 1950, a mudança tecnológica era reduzida a um fenômeno exógeno, basicamente por conveniência analítica. Estes modelos de crescimento iniciais não lidavam especificamente com a relação entre mudança tecnológica e crescimento econômico, mas debruçavam-se sobre idéias como a influência da substitutibilidade do fator e da taxa de poupança sobre a estabilidade dos caminhos do crescimento macroeconômico.

Suporte intuitivo para o suposto de mudança tecnológica exógena nestes modelos poderia ser encontrado nas características da “inovação” enquanto bem

público. O usuário de mudança tecnológica não se ocupava com o seu desenvolvimento, mas confiava a outros agentes o desenvolvimento do conhecimento, e então copiava-o ou comprava-o.

Mais recentemente, o interesse na mudança tecnológica como um motor do crescimento econômico voltou à cena. Primeiro, a idéia de inovação endógena numa teoria de crescimento econômico constituiu a fonte maior de inspiração para a literatura “evolucionária” ou neo-schumpeteriana, que foi iniciada nos anos 80, por autores como Nelson e Winter (1982) e Dosi (1984). Dinâmica fora do equilíbrio e comportamento racional limitado são os conceitos chaves desta literatura, que distingue-se dos novos modelos de crescimento neoclássico, o segundo grupo de teorias lidando com mudança tecnológica endógena. Estes modelos tentam ligar alguns *insights* obtidos da organização industrial à idéia de crescimento econômico (Verspagen, 1993).

a) Do modelo neoclássico tradicional aos novos modelos neoclássicos de crescimento¹⁴

O mais simples modelo de crescimento neoclássico apresenta uma função de produção com retornos constantes e dois fatores de produção, capital (K) e trabalho (L)¹⁵:

$$Y = F(K,L)$$

Pode-se adicionar a esta especificação uma tendência exógena do progresso tecnológico, bem como uma taxa constante de crescimento da população.

Uma equação representando a acumulação de capital é adicionada ao modelo. Existe um único bem que pode ser usado para investimento ou para consumo. Supõe-se que os agentes poupam uma proporção constante s de sua renda, portanto o investimento é igual a sY .

¹⁴ A parte formal dos modelos de Romer (1986 e 1990) e Lucas (1988), encontra-se no Apêndice I.

¹⁵ Amable, B. *Endogenous Growth Theory, Convergence and Divergence*. in Silverberg, G. & Soete, L. *The Economics of Growth and Technical Change*, E. E. Publishing Limited, Great Britain, 1994.

A variação do nível de capital K depende do nível de produto Y , isto é, do nível de capital, uma vez que capital e produto estão ligados por uma relação funcional. Uma vez que a produtividade marginal de K decresce com o nível de K , quanto mais elevado o seu nível, menos o capital contribui para o aumento da produção. Assim, o incentivo a investir reduz-se com a acumulação de capital.

No longo prazo (*steady state*), uma taxa positiva de crescimento da renda per capita apenas ocorrerá na presença de uma tendência exógena, devido ao progresso tecnológico. De outra forma, o crescimento no modelo básico de Solow é limitado à dinâmica transicional.

A incorporação ao modelo de progresso tecnológico exógeno T aumenta a produtividade dos insumos produtivos, permitindo a obtenção de crescimento positivo, ao longo do tempo:

$$Y = F(K, L, T)$$

A forma mais simples de introduzir progresso técnico como uma tendência exógena é:

$$Y = T_0 e^{\mu t} K^\alpha L^{1-\alpha}$$

onde μ representa a taxa de crescimento da eficiência produtiva. A taxa de crescimento da renda per capita é, então, não-nula:

$$g = \mu / (1 - \alpha)$$

e a acumulação de capital ocorre a mesma taxa. A acumulação de capital é uma consequência direta da mudança técnica, que constitui a única fonte de crescimento.

Em contraste com o modelo de crescimento neoclássico tradicional (Solow 1956, 1957), onde o progresso técnico aparece como uma simples “tendência”, os novos modelos de crescimento levam em conta uma determinação endógena da mudança tecnológica, que significa, atualmente, uma determinação endógena das fontes de crescimento.

Numa tradição tipicamente neoclássica, a mudança tecnológica é feita endógena porque os agentes econômicos escolhem alocar uma certa quantia de

recursos para seu desenvolvimento, por exemplo, gastos em P&D ou tempo de educação. O crescimento perpétuo torna-se possível pela presença de retornos crescentes de escala ou externalidades, os quais garantem que a produtividade marginal na acumulação de fatores não tende a zero quando estes fatores são acumulados.

A existência de externalidades no processo de inovação está fortemente ligada a uma importante novidade nos novos modelos de crescimento neoclássico: a existência de retornos crescentes de escala na função de produção agregada. No velho modelo neoclássico, é assumido que a estrutura da produção é caracterizada por retornos constantes de escala. Em termos matemáticos, equivale a dizer que a função é homogênea de grau 1. Ou seja, multiplicando os insumos por algum número positivo, resultará na multiplicação do produto pelo mesmo número. A presença de externalidades, entretanto, significa que se a firma dobra os seus insumos, os insumos de outras firmas também crescerão. Consequentemente, o resultado é um aumento mais que proporcional no produto agregado.

Romer (1986) considera um modelo de crescimento não restrito por retornos constantes, mas onde as economias de escala são externas à firma. Este modelo é compatível com a concorrência perfeita. Existem importantes externalidades relacionadas ao desenvolvimento do conhecimento técnico, as quais tomam a forma de conhecimento técnico geral, o qual pode ser utilizado para desenvolver novos métodos de produção, estando disponíveis para todas as firmas.

Em seu modelo, as externalidades tecnológicas positivas são um produto da acumulação de um fator K, conhecimento. Pela acumulação de capital as firmas acumulam conhecimento, via *learning by doing*, conhecimento que também pode beneficiar outras firmas (Amable, 1994).

Outros modelos de crescimento endógeno têm insistido no particular papel desempenhado pela inovação tecnológica e sobre a importância da alocação de recursos destinados à P&D. Romer (1990) apresenta um modelo em que o capital não é um bem homogêneo, mas sim uma série de diferentes bens intermediários. Novos insumos são descobertos quando alguém destina recursos de P&D ao processo de pesquisa.

Se a inovação fosse um bem puramente público, não seria produzido numa economia de mercado. Assim, alguns efeitos da mudança tecnológica são apropriáveis, ou seja, assume-se que algum poder de monopólio (proteção por patentes, diferenciação do produto) é necessário, a fim de cobrir os custos da produção de pesquisas.

Outra fonte de crescimento endógeno pode ser encontrada na acumulação de capital humano. Em Lucas (1988), os indivíduos acumulam capital humano num contexto de retornos crescentes. Mais ainda, a produtividade de cada trabalhador na produção de bem final é tão mais elevada quanto mais elevado for o nível médio de capital humano. Isto constitui uma externalidade positiva relacionada à acumulação individual de capital humano.

Destaque, ainda, para uma outra fonte de crescimento que pode tomar a forma de “bem público” e infraestrutura: redes de comunicação, serviços de informação, entre outras, elevando a produtividade de fatores privados.

b) A literatura neo-schumpeteriana

O grupo neo-schumpeteriano têm na incerteza e no desequilíbrio seus princípios metodológicos, e na concorrência o princípio teórico. Para os teóricos desta corrente, a inovação é a base da construção da teoria da concorrência intercapitalista contemporânea. A grande insatisfação destes grupos reside na forma como a teoria econômica trata a inovação, de forma exógena ao sistema econômico. Para os neo-schumpeterianos, o progresso técnico possui um caráter endógeno, privado e gerador de assimetrias.

Os neo-schumpeterianos colocam o capitalismo como um sistema econômico caracterizado, acima de tudo, por distúrbios evolucionários associados a inovações técnicas e organizacionais. O motor dos processos de inovação tecnológica e da correspondente transformação industrial é a concorrência intercapitalista, que opera através dos mecanismos de seleção e aprendizagem entre firmas (para uma melhor compreensão sobre o pensamento neo-schumpeteriano, veja Dosi, 1984; Possas, 1986 e Nelson & Winter, 1982, entre outros).

Muito embora tenham no trabalho de Schumpeter seu referencial teórico, os neo-schumpeterianos têm criticado o trabalho de Schumpeter em algumas de suas principais proposições, incluindo conceitos básicos de inovação, difusão e ação empresarial. Eles têm também discorrido sobre tópicos, tais como subdesenvolvimento, comércio internacional e desenvolvimento regional, negligenciados por Schumpeter. Assim, a descrição “neo-schumpeteriano” é usada, num sentido mais amplo, para indicar o escopo do assunto tratado, e não para indicar uma rigorosa continuidade a respeito das idéias originais de Schumpeter. (Freeman, 1994)

Os neo-schumpeterianos colocam a inovação como a base do desenvolvimento, trabalhando isto em nível das firmas e estruturas de mercado. Os empresários que aparecem desorganizados, a-históricos em Schumpeter, aparecem como capazes de construir “regularidades” nos neo-schumpeterianos (Freeman, 1994).

As inter-relações entre os processos científico, tecnológico e econômico têm sido objeto de controvérsia entre os pesquisadores. A literatura reconhece, basicamente, duas grandes linhas teóricas com relação a este problema. De um lado, as teorias denominadas technology-push ou do lado da oferta, em que a ciência e a tecnologia desenvolvem-se de forma independente do sistema econômico, constituindo matéria restrita à esfera dos cientistas e engenheiros, cabendo aos economistas incorporar os avanços obtidos, como um parâmetro no funcionamento do sistema.

Por outro lado, outros autores têm outorgado à demanda o papel dominante na determinação do ritmo e direção do progresso técnico - as teorias do demand-pull ou do lado da demanda. A inovação tecnológica é arrastada pelo processo de expansão e transformação do padrão de demanda. A tecnologia é vista como uma espécie de “caixa preta”, um pool de conhecimentos capaz de responder de forma rápida e flexível aos estímulos da demanda (Meirelles, 1989: p. 7).

Entretanto, para os neo-schumpeterianos, as relações entre ciência, tecnologia e economia têm um caráter substancialmente mais complexo que o sugerido pelos dois grandes enfoques referenciados.

Uma das temáticas principais da corrente neo-schumpeteriana consiste no conceito de paradigma tecnológico, e correspondente trajetória tecnológica. A idéia de paradigma tecnológico inspira-se na idéia de paradigma científico de T. Kuhn. O qual

define, por sua vez, uma trajetória normal para o avanço da ciência, a “ciência normal”.

Segundo Dosi (1984), o paradigma tecnológico consiste num modelo ou padrão de solução para problemas tecnológicos selecionados, baseado em princípios selecionados das ciências naturais e em materiais tecnológicos selecionados. O conceito de trajetória tecnológica está atrelado à atividade normal de resolução de problemas tecnológicos. O progresso técnico pode ser definido como a materialização ou a efetivação de avanços ao longo da trajetória.

A mudança tecnológica mostra certas regularidades, com alternância de períodos de “ruptura” ou mudança qualitativa e períodos onde o progresso técnico dá-se de uma forma mais regular, previsível e contínua. Os paradigmas e as trajetórias tecnológicas mostram uma capacidade variável de impacto sobre o comportamento do sistema econômico e de responder às pressões por inovações que se originem no âmbito da concorrência. A oportunidade associada a uma trajetória tecnológica reduz-se com o tempo, o que leva a que as pressões por inovações originadas no âmbito econômico fiquem sem uma resposta adequada nos marcos do paradigma existente, podendo redundar em esforços científicos e tecnológicos que conduzam à aparição de um novo paradigma (Dosi, 1984).

A capacidade da tecnologia de promover a transformação da estrutura industrial deve ser estudada a partir dos processos de geração e difusão de inovações. A concorrência é o motor desses processos e opera através de mecanismos de seleção e aprendizado entre as firmas (Dosi, 1984).

Segundo Nelson e Winter (1982), o processo de transformação industrial sob impulso da concorrência pode ser visualizado como um processo evolutivo, que opera através de mecanismos de seleção e busca, em que os primeiros determinam as opções estratégicas e tecnológicas chanceladas pelo mercado, e os últimos encontram-se relacionados ao processo de adaptação das firmas (transformação de suas rotinas), em resposta às mudanças nas condições de concorrência no mercado.

O processo de inovação consiste numa alteração da estrutura industrial com o objetivo de criar um fluxo de lucros extraordinários em favor da empresa inovadora, em que a difusão posterior da inovação associa-se ao esforço das firmas concorrentes

por se apropriar de parte dos lucros extraordinários obtidos pelo inovador. Assim, a inovação e a difusão são dois momentos do processo competitivo: um momento de ruptura, descontinuidade ou de “criação de assimetrias”, e um momento de ajuste ou redução das assimetrias (Possas, 1985).

O processo de difusão é parte do processo de transformação da estrutura de mercado. A difusão de tecnologia sustenta o processo de diluição das barreiras à entrada e à mobilidade (e, portanto, dos lucros diferenciais auferidos pelo inovador) criadas pelas assimetrias tecnológicas. No processo de difusão de tecnologia atuam os mecanismos de seleção e aprendizado associados ao desenvolvimento da concorrência (Dosi, 1984).

A tecnologia é, por um lado, componente da estrutura técnico-produtiva, e contribui para fixar condições nas quais se desenvolve o processo competitivo num momento dado. Por outro lado, é parte da estratégia competitiva da firma, que toma decisões a respeito da geração ou da adoção de tecnologia em função das determinações da concorrência.

As características da tecnologia que determinam a evolução do nível e da distribuição das capacidades tecnológicas, ou seja, que originam as assimetrias, são as seguintes (Dosi, 1984):

- i) o grau de oportunidade tecnológica;
- ii) a apropriabilidade privada das vantagens derivadas da inovação;
- iii) o grau em que os conhecimentos associados à inovação são idiossincráticos;
- iv) a cumulatividade nas capacidades tecnológicas;
- v) as economias estáticas e dinâmicas associadas à inovação (*vis-à-vis* as dimensões e a taxa de crescimento do mercado).

Os mecanismos de aprendizado desenvolvidos pelas firmas constituem um processo chave de transformação das rotinas da firma associadas às atividades tecnológicas. Tais mecanismos dependem: da difusão de externalidades na indústria; dos investimentos de P&D; dos processos informais de acumulação de conhecimentos (*learning-by-doing* e *learning-by-using*).

Se as firmas líderes adotam uma estratégia agressiva de ocupação de mercados e de intensa exploração das economias estáticas e dinâmicas de escala, as empresas atrasadas perderão parcelas de mercado e eventualmente terão de deixá-lo. Inversamente, a intensidade do processo de concentração tenderá a ser menor quando a cumulatividade das vantagens das firmas pioneiras for menor que a capacidade de resposta (através da imitação ou do desenvolvimento de outra inovação) das firmas atrasadas (Meirelles, 1989).

Assim, o processo de geração e difusão de tecnologias está associado ao processo de transformação industrial. A geração e difusão de inovações correspondem, respectivamente, aos momentos de ruptura e de ajuste da estrutura técnica e econômica da indústria, sendo ambos momentos unificados pela concorrência.

Temos, portanto, que na matriz teórica dos neo-schumpeterianos, o progresso técnico não é uma variável exógena, como na maioria da literatura do mainstream, mas uma variável endógena da dinâmica econômica, assumindo a forma de um bem privado, determinante de assimetrias.

A relação entre mudança técnica e emprego/desemprego

O impacto da tecnologia sobre o emprego não constitui uma matéria tratada adequadamente nos modelos neoclássicos recentes de crescimento endógeno e nas contribuições da escola neo-schumpeteriana. Os novos modelos neoclássicos de crescimento endógeno não enfocam a questão do emprego, haja vista trabalharem com perfeita flexibilidade dos mercados, o que conduz a economia rumo ao pleno-emprego da força de trabalho, restando tão somente um nível de desemprego tido como “natural” (normal) no sistema econômico, mesmo que este nível demonstre um crescimento, um novo patamar. Já os modelos neo-schumpeterianos não tem no tratamento do emprego/desemprego o ponto central de suas discussões, uma vez que estas focalizam a questão da competitividade, do aprendizado tecnológico e da inserção internacional como tema central da análise. Os grupos neo-schumpeterianos têm na incerteza e no desequilíbrio seus princípios metodológicos, e na concorrência o princípio teórico. O combate à certos pressupostos neoclássicos como “equilíbrio

como tendência do sistema econômico”, racionalidade econômica, entre outros, nos proporciona certo “conforto” quanto a uma possível incorporação do fenômeno do emprego de forma mais realística, no bojo da teorização evolucionária.

“...because the impact of technology on the economic system is so pervasive, and yet uneven in time and space, the employment effects of technical change may be more fruitfully analysed in terms of the dynamic mechanisms that may be set in motion by technical change rather than with reference to notional “equilibrium” or “static” situations (Freeman, Clark e Soete, 1982: p. 17).

Em determinados casos, acredita-se que a mudança técnica gere efeitos de “compensação”, os quais compensam quase que automaticamente algum deslocamento do trabalho, por novas demandas por emprego em outros segmentos da economia. Em outras formulações, a mudança técnica é, ela própria, parte do processo de ajustamento (Freeman, 1982).

The effects of technical change on the level of employment depend not only on the kind of technical change involved but also on the overall economic situation. If large gains in labour productivity become feasible through technological advance, the implications for employment depend on the extent to which such gains are actually achieved and how they compare with the growth in output during the period in which the technological diffusion process is occurring. This output growth may result partly from the availability of the technology itself but may also be totally independent of it. Given the complexity of the issues involved it is not surprising that a range of opinions are possible concerning the employment impacts of new technologies (Freeman, Clark e Soete, 1982: p. 15).

Tecemos algumas considerações sobre a relação entre *Technological Change and Employment*, a fim de capturar o possível impacto da tecnologia sobre o emprego, bem como possíveis compensações à racionalização do emprego, decorrente da mudança técnica, tais como “efeito-renda” e intensificação do comércio externo.

Os apontamentos a seguir baseiam-se num estudo efetuado por Erber & Horn (1995), feito para a economia alemã, donde se discute os efeitos do nível de P&D sobre o emprego, preços e comércio externo. Segundo tais autores, a mudança tecnológica induzida por P&D conduz a:

- 1) mudanças na produtividade do fator => queda na demanda por trabalho (Efeito Substituição);
- 2) impactos sobre os preços e salários => pode compensar o efeito substituição, pelo Efeito Renda;

3) impactos sobre o comércio externo => pode compensar, parcialmente, os efeitos *labor-saving*.

Em geral, não se rejeita a hipótese nula de que “os gastos em P&D resultam numa redução da demanda por trabalho”. As compras de bens de investimento com alto conteúdo tecnológico (high tech) são vistas como *rationalization-oriented*. Entretanto, os gastos em P&D dentro do setor tende a induzir um aumento no insumo trabalho. Inovações de produto ou mudanças na tecnologia de produção por meio de pesquisa própria apresenta um efeito positivo no emprego.

O efeito-preço dos processos de inovação são determinados indiretamente, em que a variável chave consiste no custo unitário, que inclui os custos do trabalho e dos bens intermediários (inputs). Na ordem de ser capaz de quantificar o “efeito-preço” é necessário estudar o efeito da mudança tecnológica sobre os bens intermediários, sobre a demanda por trabalho e sobre a taxa de salário. Melhorias nas técnicas de produção podem levar a uma produtividade geral do fator mais elevada e então reduzir os custos unitários de produção, reduzindo os gastos com material e trabalho. Existe, então, uma tendência a reduzir os preços devido a redução nos gastos com bens intermediários e à queda na demanda por trabalho, sendo tal redução maior quanto mais competitivo for o mercado.

Por outro lado, o uso de tecnologia mais produtiva cria espaço para elevação dos salários, aumentando, pois, os custos unitários e, desta forma, os preços. A mudança na conta de salários depende da extensão dos aumentos salariais comparados com a redução no insumo trabalho.

Um dos pontos centrais ao se analisar os efeitos no emprego da mudança tecnológica são os efeitos sobre o comércio externo, num ambiente de competição no mercado mundial. Segundo Erber & Horn (1995), na discussão dos efeitos sobre o emprego do progresso técnico, é frequentemente colocado que as perdas de emprego causadas pela racionalização na indústria doméstica são compensadas por aumento na demanda externa, devido ao crescimento da competitividade internacional. A perda de competitividade tecnológica em áreas chaves levaria a uma drástica perda de emprego no longo-prazo. A relação entre intensidade tecnológica e comércio externo é empiricamente significativa (veja McCombie e Thirwall, 1994).

Resumindo os efeitos da mudança tecnológica (mensurada aqui pelo nível de P&D) sobre o emprego temos:

- * Efeito-substituição: o aumento da produtividade do fator leva à racionalização do trabalho, ou seja, queda na demanda por trabalho;
- * Efeito-renda: mudança tecnológica pode implicar em preços menores, desde que os custos unitários de produção sejam reduzidos, ou seja, desde que se observe uma redução nos custos com bens intermediários (inputs) e nos custos salariais; a mudança na conta de salário, por sua vez, depende da extensão dos aumentos salariais em comparação com a queda no insumo trabalho.
- * Efeito Comércio Externo: mudança tecnológica leva a uma maior competitividade internacional, aumentando a demanda externa, o que funciona como um amortecedor da queda na demanda por trabalho.

Ou seja, a inovação tecnológica (inovação de processo ou produção de bens de investimento com alto conteúdo tecnológico) se faz acompanhar por reduções no emprego, que podem ser parcialmente compensadas pelo efeito-renda e pelo efeito comércio exterior. Uma investigação mais precisa do efeito líquido da mudança técnica sobre o emprego se faz necessária, ou seja, é preciso explicitar a relação mudança tecnológica e desemprego. O fenômeno do desemprego, num quadro de forte dinamismo tecnológico, é um problema que deve ser tratado de forma mais adequada pela teoria econômica. O ajuste do emprego é uma questão de natureza macroeconômica, pois que associado à acumulação e ao ritmo de crescimento econômico, num mundo cada vez mais *high tech*. A concepção de um ajuste a partir do mercado de trabalho, portanto de natureza microeconômica, inserido numa trajetória de equilíbrio do sistema econômico, mostra-se inadequada como marco teórico à questão do emprego/desemprego.

2. Análise Histórica: o desenvolvimento do capitalismo do pós 2ª guerra até os anos recentes.

A idéia aqui é estudar a conformação do padrão industrial do pós-guerra e sua relação com a questão do emprego, bem como o processo de reestruturação produtiva, e suas implicações sobre o emprego. Ou seja, buscamos destacar o padrão de produção e acumulação sob a égide norte-americana (pós 2ª Guerra até início dos 70), baseado no paradigma metal-mecânico e petroquímico, e o processo de reestruturação industrial, no contexto de um novo paradigma tecnológico, baseado na microeletrônica, presente nas economias centrais, a partir de meados dos 70, levando em conta a questão (situação) do emprego no interior de cada padrão de produção e acumulação, num esforço de contextualizar a discussão sobre o desemprego atual.

Iniciamos com uma análise do padrão de produção sob o paradigma metal-mecânico, destacando o quadro de segurança do trabalho, em que crescimento econômico proporciona elevação nos níveis de emprego, portanto redução no desemprego. Destacaremos, em seguida, o processo de saturação e crise do padrão industrial "norte-americano", levando as principais economias capitalistas a um ambiente de profundo ajuste da estrutura produtiva, ou seja, a um processo de reestruturação produtiva sob o paradigma da competitividade. Tal quadro de ajuste e reestruturação das economias centrais rompe com as relações industriais relativa à organização do trabalho e com as instituições que vigoravam no padrão anterior, promovendo um aumento dos níveis de subemprego, expresso nas diversas formas de trabalho parcial, precário, terceirizado, subcontratado, atrelados, sobretudo, à economia informal e ao setor de serviços. Temos, pois, que a reestruturação industrial nos remete a um cenário de desordem do trabalho e de crescimento sem emprego.

Encerrando a parte histórica da presente dissertação, procederemos numa discussão sobre o movimento de globalização financeira, destacando o impacto do processo de valorização do capital sob a dominância da esfera financeira em termos de emprego. Ou seja, em que medida a crescente e preponderante valorização do capital na forma monetária impacta o nível de emprego.

2.1. O Padrão Industrial do Pós 2ª Guerra: “crescimento com emprego”.

A idéia, neste item, é desenvolver uma reconstituição das características principais de um padrão de desenvolvimento consolidado, que marcou o pós-guerra, antes da verdadeira onda de “destruição criadora” presente nas últimas décadas deste século.

A segunda Revolução Industrial iniciou-se com o surgimento da eletricidade, do motor a explosão, da química orgânica, dos materiais sintéticos, entre outros, marcando o segundo grande ciclo de crescimento industrial.

A crise do final do século passado abalou a hegemonia industrial inglesa, bem como seu padrão tecnológico e produtivo, acarretando em alterações no modelo econômico vigente, transformações na política e um novo reordenamento industrial. A plena consolidação deste padrão industrial, entretanto, só culminou após a crise de 1930 e a segunda guerra mundial, com a plena constituição de um novo padrão de desenvolvimento sob uma nova hegemonia, qual seja, a dos EUA.

No imediato pós-guerra, os EUA consolidariam sua posição no cenário internacional, com a manutenção de um equilíbrio estático e subordinado da relação de forças com o resto do mundo, em especial com as nações derrotadas. Entretanto, no final da década de 40, os EUA mudam sua política para com os países derrotados na II Guerra Mundial, sinalizando o fim da manutenção do equilíbrio estático, favorecendo, pois, a reconstrução econômica européia e japonesa. Tais economias se internacionalizaram assegurando, contudo, em decorrência da proteção dos respectivos Estados Nacionais, a articulação e a modernização de seus capitais nacionais, numa coexistência competitiva com aqueles de origem americana. Verificasse, pois, a expansão do padrão de produção industrial norte-americano aos demais países capitalistas centrais.

Temos, pois, que o crescimento que se estendeu do pós 2ª Guerra até o início dos anos 70 teve nos EUA seu principal patrocinador, cujo objetivo era ampliar as possibilidades de expansão do mercado externo norte-americano para as indústrias

mais importantes - bens de capital e intermediários. Ou seja, tratava-se de garantir a demanda efetiva para além do mercado interno norte-americano.

O padrão de acumulação mundial, que se estende do pós 2ª Guerra até fins dos 60 e início dos 70, tinha sua dinâmica determinada pelo complexo metal-mecânico (bens de capital, consumo durável e automóveis) e setor petroquímico. A expansão do consumo de bens duráveis e automóveis estava atrelado à difusão e generalização do padrão de consumo norte-americano.

A indústria constituiu o motor do crescimento das economias avançadas no pós-guerra. Foi um período de rápida expansão, em que o setor transforma-se internamente, impactando as demais atividades produtivas. O ritmo de crescimento do setor industrial supera o ritmo de crescimento dos demais setores da economia.

No imediato pós-guerra, as economias capitalistas encontravam-se com parte se sua capacidade produtiva destruída, e com um quadro de forte desorganização econômica e social, com desemprego, miséria e inflação. Ocorreu no período, a destinação de grande parte dos recursos à formação de capital, a fim de recompor os estoques de duráveis e reconstruir os meios de produção destruídos pela guerra. Multiplicaram-se as oportunidades de investimento, com a montagem de novos setores - indústria química e eletrônica -, com o aproveitamento de novas fontes de energia e com a substituição de produtos naturais por sintéticos.

A indústria metal-mecânica e petroquímica ocupam a posição de liderança na estrutura industrial. Na metalmeccânica estão incorporados os bens de capital, os bens de consumo duráveis e os automóveis. No setor químico se processa a substituição do carvão por petróleo e se inicia um processo de substituição de produtos naturais por sintéticos. O ciclo expansivo do pós-guerra marcou a ascensão do petróleo como fonte energética principal, sendo que em 1970 esta fonte já representava mais da metade do consumo de energia, para o conjunto dos países da OCDE.

O quadro de expansão continuada que se inicia em meados dos anos 50 e se prolonga até o final da década seguinte encerra o estabelecimento de complexas relações, no curso de um processo de crescimento acelerado, entre o nível de investimento e aumento de produtividade, com uma tendência à elevação da relação incremental capital-produto.

Tal vinculação entre crescimento econômico e elevação da produtividade, constitui um estado que Fajnzylber (1983) denominou “círculo virtuoso cumulativo”. O incremento de produtividade proporciona um aumento do mercado via elevação das remunerações, e uma intensificação dos recursos destinados à investigação e desenvolvimento, visando maiores incrementos de produtividade, num processo de ampliação do ritmo de acumulação, em que se financia, ainda, a expansão dos serviços públicos de infraestrutura, sem afetar, contudo, a capacidade financeira das empresas em sustentar a expansão.

Segundo Fajnzylber, para uma compreensão da “causação virtuosa cumulativa” que vincula crescimento, progresso técnico e internacionalização, devemos concentrar a atenção no setor de produção de bens de capital. O setor de bens de capital constitui a matriz que nucleia a incorporação e difusão de progresso técnico à indústria, é o portador material de progresso técnico, determinando a produtividade da mão-de-obra, o nível de investimento e a competitividade internacional das diferentes economias nacionais.

Na década de 70, a participação de bens de capital no produto manufatureiro alcançou proporções em torno de 40%, destaque para o Japão, onde registrou-se algo em torno de 50%. O coeficiente de exportações do ramo de bens de capital aumenta no período, superando o nível de 40% na Alemanha e Itália, o que contrasta com os EUA, em que as exportações representam 10% da produção interna.

Tabela 1
Proporção dos bens de capital no valor agregado
por indústria manufatureira

| | 1960 | 1974 |
|----------------|------|------|
| Estados Unidos | 38,1 | 42,7 |
| Japão | 31,7 | 48,5 |
| Alemanha Oc. | 38,2 | 39,0 |
| França | 37,3 | 39,2 |
| Reino Unido | 41,1 | 40,5 |
| Itália | 29,9 | 36,5 |
| Brasil | 9,2 | 14,5 |

in Fajnzylber (1983), p.56

Tabela 2
Participação das exportações dos bens de capital nas
exportações totais e na produção de bens de capital

| | Exportação total | | Prod. de bens de capital | |
|----------------|------------------|------|--------------------------|------|
| | 1965 | 1975 | 1964-1966 | 1974 |
| Estados Unidos | 36,8 | 42,5 | 6,2 | 9,9 |
| Japão | 31,3 | 49,2 | 14,9 | 22,5 |
| Alemanha Oc. | 46,2 | 46,5 | 37,4 | 46,4 |
| França | 26,3 | 33,0 | 16,1 | 23,1 |
| Reino Unido | 42,0 | 41,8 | 21,9 | 27,4 |
| Itália | 30,2 | 35,0 | 36,0 | 41,0 |

in Fajnzylber (1983), p.56

O progresso técnico que se incorpora ao desenho e funcionamento dos bens de capital, junto ao processo de qualificação da mão-de-obra induzido por este setor, constitui um mecanismo de difusão de inovação que contribui de modo importante na elevação da produtividade do resto dos setores industriais e, dessa forma, na determinação da competitividade internacional, tanto no próprio ramo produtor de bens de capital, como no resto dos ramos industriais, especialmente naqueles em que a maquinaria e equipamento especializado constitui um fator determinante da produtividade (Fajnzylber, 1983).

O comércio internacional constituiu uma das dimensões do rápido processo de internacionalização que acompanha o crescimento acelerado da produção industrial. A produção industrial para além das fronteiras do país, através das filiais, teve expansão mais rápida que o comércio internacional e que a produção industrial, sendo que na década de 50 e começo da década de 60, as empresas americanas encabeçaram tal processo de internacionalização.

A concorrência no período tomou a forma de expansão multinacional dos oligopólios, movimento encabeçado pelas grandes empresas (GEs) norte-americanas, atraídas pelas expressivas taxas de crescimento, dinamismo e acessibilidade do mercado europeu. A expansão para o mercado europeu representava, pois, um escoadouro para o potencial de acumulação dessas empresas. Tal processo, por um lado, acelerou ainda mais a difusão do padrão de crescimento industrial originário da

matriz e, por outro lado, induziu à intensificação da concorrência inter-capitalista. Assim, a estrutura de produção assentou-se na expansão das grandes empresas, com produção em grande escala e incorporação de diversas gerações de equipamentos, aumentando a intensidade de capital dos processos produtivos e a produtividade do trabalho (Cacciomali, 1991).

As economias capitalistas avançadas experimentaram no período um crescimento convergente, cujos elementos chaves eram:

- influência do padrão de organização industrial e de consumo dos EUA;
- setor de bens de capital incorporava, multiplicava e difundia o progresso técnico;
- disponibilidade de mão-de-obra qualificada e de matérias-primas e energia a baixo custo;
- estabilidade das taxas de câmbio e liquidez do mercado internacional, decorrente dos déficits comerciais dos EUA.

ou seja, tinha-se um conjunto de condições que possibilitava associar a esse período a noção de “círculo virtuoso cumulativo” - crescimento-progresso técnico-comércio internacional-crescimento (Suzigan, 1988).

A convergência dos movimentos nacionais de industrialização contribuiu para generalizar, nos países capitalistas desenvolvidos, um padrão industrial dominante, caracterizado por fortes semelhanças quanto ao peso e ao papel da indústria como motor de crescimento da economia, à composição setorial e à posição ocupada pelo tripé eletromecânica-metalurgia-química, como promotor do crescimento industrial (Laplane, 1992: p. 3).

Assim como os produtos, atividades de planejamento e de comercialização tendiam a ser padronizadas e hierarquizadas num contexto de integração vertical, tendo em vista a idéia difundida da associação entre aumento de produtividade e produção em massa. Ou seja, buscava-se explorar ao máximo as economias de escala de produção, de administração e de distribuição, com decorrente redução de custos. Soma-se a isto, princípios tayloristas de organização da produção e trabalho e o desenvolvimento do consumo de massa (adaptado aos ganhos de produtividade), explicando, em parte, as altas e estáveis taxas de crescimento das economias desenvolvidas no pós 2ª guerra.

Quanto ao mercado de trabalho, observa-se o desenvolvimento de uma estrutura sindical forte e de um sistema complexo de relações industriais - tais como, negociações coletivas, treinamento, promoções e escalas salariais - conformando uma série de conquistas trabalhistas e seguridade social.

Paralelamente à sua dimensão econômica e industrial “strictu sensu” este novo padrão de desenvolvimento pressupôs a ampliação e diversificação da intervenção do Estado. Uma nova forma de gestão tomou a seu cargo a reprodução da força de trabalho social e articulou com os sindicatos a compatibilização da gestão da força de trabalho aos ritmos e modalidades da acumulação, favorecendo, então, que os níveis salariais e de consumo se tornassem compatíveis com o novo padrão tecnológico e de produção industrial de massa (Mattoso, 1995: p.27).

O Estado Nacional passou a ter um papel ativo na administração macroeconômica, comprometendo-se com o pleno emprego, via administração da demanda agregada, em especial dos gastos governamentais, e com a redução das desigualdades, através de uma rede de serviços sociais gerados pelo “Estado de Bem-Estar”.

Segundo Mattoso (1995), a partir do final da década de 40 e do início dos anos 50, as taxas de desemprego iniciaram uma tendência à queda, atingindo níveis até então inimaginados. O desemprego remanescente foi então caracterizado como de caráter “friccional” e apenas resultante da rotatividade do trabalho e do tempo de busca de trabalho. Com a redução do desemprego foi assegurada a ampliação da segurança no mercado de trabalho.

Tabela 3
Taxas Médias de Desemprego

| | (% da pop. ativa total) | | | | |
|------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1921/29 | 1930/38 | 1950/59 | 1960/67 | 1968/73 |
| Alemanha | 9,2 | 21,8 | 4,9 | 0,8 | 0,8 |
| EUA | 5,1 | 14,5 | 4,5 | 5,0 | 4,6 |
| França | 3,8 | 10,2 | 1,8 | 1,5 | - |
| Inglaterra | 8,3 | 11,7 | 1,4 | 1,5 | 2,4 |
| Itália | 3,3 | 9,6 | 10,1 | 4,9 | 5,7 |
| Japão | - | 4,9 | 2,2 | 1,3 | 1,2 |
| Suécia | 14,2 | 15,8 | 2,2 | 1,6 | 2,2 |

In Mattoso, J. (1995) A Desordem do Trabalho, SP, Scritta, p.34.

A constituição e generalização do novo padrão de desenvolvimento proporcionou a consolidação dos princípios *tayloristas* de organização do trabalho, com a crescente utilização da cadeia de montagem semi-automática, com a organização do trabalho articulada com a produção em massa de produtos de consumo standardizados. Promoveu-se a articulação da relação salarial e do padrão de consumo com os padrões tecnológicos e produtivos oriundos da II Revolução Industrial. A contratação coletiva desempenhou um importante papel, assegurando a elevação do poder aquisitivo dos salários, de acordo com o ritmo da acumulação e da produtividade, e ampliando a segurança no mundo do trabalho.

O salário, então determinado através da contratação coletiva, deixou de ser exclusivamente um custo para as empresas, tornou-se crescentemente um elemento da demanda global, e, conjuntamente com a legislação do salário mínimo, teve importante papel na elevação do padrão de consumo (Mattoso, 1995: p. 38).

Mattoso (1995) ressalta que nos países avançados, paralelamente à elevação dos salários diretos desenvolveu-se, no pós-guerra, o processo de constituição do *Welfare State*, expresso num conjunto de bens e serviços (educação, saúde, previdência social, integração e substituição da renda, assistência social e habitação), os quais passam a integrar a nova relação salarial, agindo direta ou indiretamente sobre o comportamento do emprego, do salário e do consumo, para o conjunto da economia. Observa-se, ainda, a configuração de políticas assistenciais aos desempregados e acidentados, bem como a população economicamente inativa.

Esta forma de salários indiretos não era mais concebida como um simples sistema de ajuda aos mais despossuídos, mas como meio de assegurar a incorporação e controle da força de trabalho "em reserva" para a produção capitalista e de se constituir uma política "anti-cíclica" capaz de erigir, nos períodos de redução da atividade produtiva, um dique ao aprofundamento recessivo.

A maior generalização de uma forma de financiamento ao consumo, conjuntamente com a ampliação da segurança no trabalho, foram responsáveis por garantir o acesso dos trabalhadores às mercadorias básicas do padrão de desenvolvimento norte-americano cujos preços superavam amplamente o poder aquisitivo de seus salários correntes: a moradia familiar, o automóvel e os eletrodomésticos. A consolidação destes elementos, conjuntamente com a elevação dos salários reais e a ampliação do "Welfare", favoreceria a plena constituição de uma nova composição de cesta básica e da transformação dos trabalhadores em consumidores (Mattoso, 1995: p. 46-47).

Podemos perceber, a partir da presente abordagem, que o padrão industrial “norte-americano” encerrava um processo de crescimento com concomitante absorção de mão-de-obra, integrando a força de trabalho ao mercado consumidor, conformando um longo ciclo de forte organização do mercado de trabalho.

2.2. Saturação e Crise do Padrão Industrial “Norte-Americano”.

A partir de meados da década de 60, e sobretudo após 1973, quando da ocorrência do 1º choque do petróleo, as principais economias capitalistas experimentaram forte desaceleração do crescimento do produto industrial. Tal desaceleração abrupta do crescimento gerou grande ociosidade na capacidade produtiva, estimulando a racionalização dos processos produtivos. A elevação dos preços dos insumos energéticos conduziu a um forte incremento nos custos industriais, estimulando inovações que possibilitassem uma maior economia de insumos. Assim, os investimentos passaram a ser canalizados nos processos de racionalização da capacidade produtiva e à redução de custos.

O esgotamento do prolongado desenvolvimento econômico do pós-guerra encerrou uma profunda crise estrutural, cujos determinantes encontram-se no esgotamento dos impulsos dinâmicos do padrão de industrialização, com o enfraquecimento da capacidade dinâmica do progresso técnico, a maior saturação de mercados internacionalizados, o sobre-investimento generalizado, a crescente financeirização da riqueza produzida e o enfraquecimento da hegemonia norte-americana (Mattoso, 1995).

As taxas de crescimento dos diferentes países convergiram, num processo de saturação na difusão de bens duráveis, escasseando-se os impulsos intersetoriais, surgindo, pois, sintomas de desaceleração econômica e estabilização tecnológica, com o acirramento da concorrência entre as grandes potências industriais.

Temos, pois, que a perda de dinamismo do padrão de crescimento decorreu basicamente:

(1) da saturação do consumo dos bens que puxavam o crescimento - duráveis e automóveis - e arrefecimento do processo de substituição de naturais por sintéticos, com efeito recessivo sobre o setor de bens de capital;

(2) da escassez e encarecimento da mão-de-obra, com os salários reais acima da produtividade, levando a uma queda na taxa de rentabilidade da indústria¹⁶.

Ocorreu, portanto, uma redução no ritmo do crescimento, com consequente aumento da capacidade ociosa, reduzindo a rentabilidade das firmas.

Esta reversão implicou em modificações importantes nas relações econômicas, tanto interna como externamente, sendo as mais importantes as que se relacionavam ao nível de endividamento e à inflação (Teixeira,1983). O rápido crescimento industrial esteve associado a um endividamento crescente por parte das famílias, empresas e governo. Com a reversão, num quadro de endividamento cumulativo, buscou-se mecanismos de rolagem da dívida.

No âmbito da empresa, a elevação das relações incrementais capital-produto, associada à queda da rentabilidade, gerou uma necessidade de fontes de financiamentos externas para sustentar a taxa de expansão da capacidade. Isto implicou numa elevação do custo financeiro que, juntamente a uma estrutura rígida de custos fixos reduziu as margens de lucro. A saída dos setores oligopolizados (formadores de preços à escala internacional) para manter a margem de lucro foi elevar o *mark-up*, o que conduziu a uma elevação dos preços dos produtos via mecanismos de transferência.

No âmbito do setor público, a queda do ritmo da atividade econômica representou um aumento dos gastos sociais dos governos ao mesmo tempo em que reduziu as receitas fiscais, agravando, pois, a tendência inflacionária.

O processo de crescente endividamento global, aliado ao déficit do balanço de pagamentos norte-americano, estimulou a internacionalização do sistema bancário privado, que se inicia no final dos anos 60, primeiro com os bancos americanos, depois com os da Europa e Japão. Observa-se, pois, a criação de um mercado mundial

¹⁶Suzigan, W. - Reestruturação Industrial e Competitividade Internacional nos países avançados e os NICs Asiáticos: uma lição para o Brasil. Campinas: UNICAMP/IE, 1988.

de liquidez, permitindo a amplificação de movimentos especulativos à escala mundial, realimentando o processo inflacionário.

Tem-se, portanto, um quadro de grandes dificuldades à capacidade de acumulação do setor industrial que, ao desacelerar seu ritmo, provoca manifestações aparentes de *profit-squeeze*, juntamente com um aumento da capacidade ociosa e tendências à sobreacumulação improdutiva. O choque do petróleo e a instabilidade do sistema financeiro vieram, portanto, reforçar e intensificar pressões e tendências que haviam sido geradas anteriormente, levando as economias centrais a implementar programas de estabilização com custos sociais elevados.

Assim, a expansão do padrão de desenvolvimento norte-americano e a internacionalização da produção ocorridas no pós-guerra gestaram uma crise, no final dos anos 60 e início dos 70, caracterizada por estagflação, instabilidade financeira e queda de produtividade, com conseqüente acirramento da concorrência internacional e a propagação de fortes movimentos de reestruturação industrial e ajustes macroeconômicos.

2.3. Reestruturação Produtiva: ajuste das economias centrais sobre o paradigma da competitividade.

A resposta ao esgotamento do padrão industrial “norte-americano” consiste numa nova trajetória tecnológica, baseada no complexo eletro-eletrônico, em que as inovações associadas à microeletrônica respondem pelo aumento da produtividade e da rentabilidade, que haviam decrescido na década de 70.

Simultaneamente ao declínio de um padrão de produção, vão sendo gestadas as bases para o surgimento de um novo padrão, assim, em fins dos 70, surge um novo padrão de crescimento e, sobretudo, uma nova trajetória tecnológica, com o desenvolvimento de novas tecnologias, de produto e de processo de fabricação. Tais mudanças implicam na reestruturação e realocização de indústrias em nível mundial, e modernização das atividades terciárias, no intuito de¹⁷:

¹⁷ Ibid.

- reduzir o peso da mão-de-obra direta no processo produtivo;
- elevar os requerimentos em termos de qualificação;
- reduzir os pesos dos recursos naturais e de energia no produto final;
- alterar o fluxo internacional de investimento direto;
- nova divisão internacional do trabalho, ditada por vantagens comparativas dinâmicas (criatividade, domínio e difusão de tecnologias avançadas, formação de R.H. de alta qualificação => fatores de competitividade no mercado internacional).

A partir de meados da década de 70, as economias avançadas se lançam num movimento de ajuste visando recuperar as taxas de crescimento da produtividade no âmbito das economias nacionais e das empresas. Do ponto de vista das GEs, o ajuste se reflete em mudanças na organização e escalas produtivas, verificando-se o crescimento do número de plantas menores, objetivando-se uma maior flexibilidade, em resposta ao aumento das pressões sindicais, como forma de reduzir custos e concentrar os esforços em atividades ditas de “primeira linha”, etc.

Os ajustamentos promovidos na estrutura do setor produtivo dos países industrializados conformam, pois, uma estratégia de superação da crise internacional, crise esta determinada tanto por componentes estruturais - esgotamento do padrão de crescimento e correspondente trajetória tecnológica - como por fatores político-econômicos e conjunturais, como o choque do petróleo.

A reestruturação do setor produtivo aparece como parte de uma estratégia para melhorar a competitividade e defender ou aumentar a participação nos mercados nacionais e externos, com o objetivo de superar o quadro recessivo da economia mundial no início dos anos 80.

A reestruturação produtiva nos países avançados, portanto, objetiva recuperar o dinamismo da indústria, com o desenvolvimento de novos setores, intensivos em conhecimento, e a reestruturação das indústrias tradicionais, na busca de novas bases de rentabilidade e de competitividade.

A busca de maior flexibilidade, como resposta ao aumento da incerteza, desponta como o aspecto chave da reestruturação industrial.

A retomada do crescimento do setor industrial exigiu grande capacidade de adaptação às condições de extrema instabilidade que se verificaram nas economias capitalistas, durante a década de 80. O encurtamento dos horizontes de cálculo - resultante da instabilidade dos juros e dos preços das "commodities", da flexibilização dos contratos e da antecipação dos efeitos da instabilidade cambial sobre a competitividade - influenciou fortemente as estratégias de crescimento das empresas industriais.

A flexibilidade das instalações produtivas e das formas de gestão tornou-se requisito à manutenção da rentabilidade, sob condições de instabilidade e de acirramento da concorrência. Os investimentos foram prioritariamente direcionados para a modernização de novos produtos e processos. O estabelecimento de alianças estratégicas foi amplamente utilizado, a fim de diluir custos e riscos dos novos empreendimentos (Laplaine, 1992: p.16).

Numa interpretação a “la Fajnzylber”, a reestruturação do setor produtivo dos países industrializados pode ser entendida como a “necessidade de adaptação frente ao desafio da competitividade”, ou seja, “capacidade para sustentar e aumentar a participação nos mercados internacionais”. Para tanto, é necessário uma elevação da competitividade, obtida através do aumento da produtividade e, por conseguinte, incorporação do progresso técnico (competitividade autêntica).

Como elementos-chave do processo de reestruturação produtiva nos países avançados, temos¹⁸:

- aumento significativo dos gastos em P&D;
- promoção e difusão do progresso técnico;
- realocação de recursos produtivos entre setores;
- mudanças na extensão de mercado, aproveitando-se das economias de escala e de escopo dadas pela crescente interdependência do sistema produtivo;
- processos de incorporação e fusão de empresas, centralização de capitais e redefinição da divisão do trabalho inter e intra-firmas, no interior dos circuitos produtivos das diversas indústrias;
- racionalização de determinadas atividades através de políticas de cooperação tecnológica e associação de empresas para grandes projetos.

Tais transformações foram estimuladas tanto por políticas públicas, quanto por intervenção direta dos Estados Nacionais ou como resultado de novas estratégias empresariais.

A modernização dos anos 80 promoveu uma intensa reestruturação econômica e produtiva da economia mundial, sob o comando dos países avançados e sob o domínio do capital reestruturado, num contexto de realização da riqueza sob dominância financeira, com uma crescente financeirização da economia capitalista internacionalizada¹⁹. Voltaremos, posteriormente, a esta questão da financeirização da economia mundial, no contexto da globalização financeira, destacando seus reflexos em termos de emprego/desemprego.

No entanto, esta modernização dos anos 80, ao mesmo tempo em que acentuou os ganhos de produtividade e apontou para um novo padrão tecnológico, assumiria um caráter marcadamente desigual segundo as diferentes regiões, países, empresas e indivíduos e, como observado por TAVARES, caracterizaria uma “distribuição desequilibrada dos benefícios do progresso técnico”. Esta desigualdade também se expressaria na forma e intensidade com que recairia sobre os trabalhadores e o Estado as principais consequências do processo de reestruturação mundial do capital. Tavares considera este processo uma particular reedição, nos estertores do século XX, da “modernização conservadora” ocorrida no século anterior (Mattoso, 1995: p. 57).

Ao final de cerca de uma década de transformações na esfera produtiva, tecnológica e organizacional, alteraram-se também os padrões de regulação macroeconômica dos países e a divisão internacional do trabalho. A reestruturação do capital ocorrida com a internacionalização produtiva e financeira tornou a regulação macroeconômica cada vez mais dependente da coordenação das principais economias do mundo.

Os ajustes macroeconômicos do balanço de pagamentos com taxas de câmbio flutuantes, adotados generalizadamente após o fracasso do Smithsonian Agreement em 1973, nortearam o processo de liberalização cambial e financeira em direção à globalização e diversificação dos centros e instrumentos bancários e ao caráter marcadamente global da “modernização conservadora”, no sentido comum de agravar desigualdades e produzir exclusão.

Com a crise da dívida externa em 1982, as condicionalidades aplicadas pelos organismos internacionais e depois identificadas com o “Consenso de Washington” foram unificadas em torno de políticas macroeconômicas antiinflacionárias: ajuste fiscal, desvalorizações cambiais, e políticas monetárias restritivas (Mattoso, 1995: p. 59).

¹⁸ Suzigan (1988).

¹⁹ Para uma melhor compreensão sobre o processo de financeirização recente da economia mundial, ver Chesnais, F. - A Mundialização do Capital, 1996.

A redução da autonomia e da capacidade de intervenção dos Estados Nacionais influenciou as políticas públicas voltadas ao setor industrial. Estas passaram a ocorrer via: implementação de incentivos para setores selecionados, proteção do mercado doméstico, apoio ao desenvolvimento tecnológico e diversos programas de desregulamentação, principalmente do mercado de trabalho (Laplane, 1992).

Muito embora, estejamos vivendo, nas décadas finais do século XX, um período de emergência e consolidação de um novo padrão industrial, com suas consequências nos planos produtivo, tecnológico, organizacional e do trabalho, ainda não se instituiu e se generalizou um novo padrão de desenvolvimento, prevalecendo formas relativamente híbridas e em mutação, aumentando, pois, o quadro de incerteza, de insegurança (Mattoso, 1995).

2.4. Reestruturação Industrial: “desordem do trabalho” e “crescimento sem emprego”.

A idéia aqui é destacar os impactos da reestruturação industrial e tecnológica no mundo do trabalho, procurando identificar um quadro de relativa “desordem do trabalho” e de “crescimento industrial sem a contrapartida elevação no nível de emprego”, ou seja, um quadro de queda do potencial de absorção de mão-de-obra no contexto do novo paradigma tecnológico.

Com a emergência da Terceira Revolução Industrial e da reestruturação mundial do capitalismo, que se processou a partir das últimas décadas do nosso século, além da ruptura do anterior paradigma industrial e tecnológico, efetivou-se o questionamento, a fratura ou até mesmo a ruptura do compromisso social e das relações/instituições econômicas, sociais e políticas definidas quando da constituição e expansão do padrão de industrialização norte-americano no pós-guerra (Mattoso, 1995: p. 69).

Tal onda de transformações no âmbito da reestruturação capitalista impactam o conjunto do mundo do trabalho, em suas relações no interior do processo produtivo, no que tange à divisão do trabalho, ao mercado de trabalho, ao papel dos sindicatos, às negociações coletivas e à própria sociabilidade de um sistema baseado no trabalho.

Ao longo dos anos 80, as políticas liberais promoveram um ajuste estrutural e uma crescente flexibilização do trabalho, em prol da competitividade, procurando eliminar as regulações governamentais protetoras, as quais engessariam o mercado de trabalho, elevariam custos de produção e reduziriam a competitividade.

A reestruturação industrial acarretou uma crescente dualidade na geração de empregos, bem como um aumento da dispersão salarial. Por um lado, a existência de empregos mais produtivos, ligados a trabalhadores mais qualificados, com maior remuneração. Por outro lado, empregos menos produtivos, com menor qualificação e remuneração. Observa-se, pois, uma ampliação do hiato entre os salários dos trabalhadores qualificados e não-qualificados, com conseqüente elevação da dispersão salarial. O crescente diferencial de renda e de novas oportunidades de emprego entre pessoas com qualificação e sem qualificação encontra-se na base da pobreza, do desemprego, e do aumento da desigualdade social que atinge os países desenvolvidos atualmente.

Ao contrário do que ocorreu com o emprego industrial, durante os anos 80 na OCDE, o número de postos de trabalho no setor de serviços elevou-se, promovendo uma certa compensação intersetorial, face à queda do emprego industrial. As ocupações em serviços aumentaram 25% até 1992, em relação ao nível de 1980, respondendo, atualmente, por mais da metade do produto e dos postos de trabalho gerados nos países da OCDE, situação também observada nos EUA e na Inglaterra (ver tabela 4).

Tabela 4
Evolução do Emprego: Indústria e Serviços

| | (em % do emprego total) | | |
|--------------------|-------------------------|-------|-------|
| | 1970 | 1980 | 1992 |
| EUA | | | |
| <i>Indústria</i> | 34,40 | 30,50 | 24,60 |
| <i>Serviços</i> | 61,10 | 65,90 | 72,50 |
| Reino Unido | | | |
| <i>Indústria</i> | 44,70 | 37,50 | 26,60 |
| <i>Serviços</i> | 52,10 | 59,90 | 71,20 |
| França | | | |
| <i>Indústria</i> | - | - | 29,50 |
| <i>Serviços</i> | - | - | 64,80 |
| Espanha | | | |
| <i>Indústria</i> | 36,40 | 36,10 | 32,40 |
| <i>Serviços</i> | 38,70 | 44,70 | 57,50 |
| Itália | | | |
| <i>Indústria</i> | 39,50 | 37,90 | 32,30 |
| <i>Serviços</i> | 40,30 | 47,80 | 59,20 |
| Alemanha | | | |
| <i>Indústria</i> | 48,50 | 43,70 | 38,70 |
| <i>Serviços</i> | 42,90 | 51,10 | 58,10 |
| Suécia | | | |
| <i>Indústria</i> | 38,40 | 32,20 | 26,60 |
| <i>Serviços</i> | - | 62,20 | 70,10 |
| Japão | | | |
| <i>Indústria</i> | 35,70 | 35,30 | 34,60 |
| <i>Serviços</i> | 46,90 | 54,20 | 59,00 |

Fonte: OCDE (1993)
 in Texto para Discussão nº 21 BNDES, p.10

A organização industrial e as relações de trabalho que emergem com o novo padrão produtivo e tecnológico têm sido alvos de muitos estudos, os quais, em geral, privilegiam o potencial das novas tecnologias em ampliar a flexibilidade, elevar os níveis de educação-qualificação e o perfil ocupacional da mão-de-obra, gerando um trabalho mais “humanizado”, contrapondo-se à tese da desqualificação inevitável da força de trabalho no capitalismo, resultante da compulsão patronal em assegurar o controle dos trabalhadores sob a orientação dos métodos *tayloristas*. Entretanto, tais análises são carregadas de um otimismo exagerado em relação ao alcance das novas tecnologias, uma vez que tais análises se restringem às transformações ocorridas em

algumas empresas líderes, sendo extrapoladas para o conjunto da economia, demonstrando certo determinismo econômico.

Supõe, portanto, sem maiores intermediações, a sua generalização a partir do novo paradigma, já tornado “virtuoso” por obra de suas condições econômicas, e ignoram, consideram pouco relevante, ou sem relação imediata com as novas condições criadas pelo padrão tecnológico e produtivo que, paralelamente, tenha se verificado a redução do emprego, a ampliação do desemprego, a intensificação do trabalho, o (re)surgimento de novas “formas” de trabalho, as mudanças na forma e no conteúdo da contratação e a redução do poder dos sindicatos.

O problema do otimismo intrínseco àquelas análises residiria em sua concepção determinista, onde a capacidade de tornar virtuoso o novo padrão industrial e tecnológico residiria em sua natureza e características econômicas, capaz de determinar o próprio porvir das sociedades humanas. Da mesma maneira como não foram razões estritamente econômicas que determinaram o desempenho e a dinâmica das economias dos países avançados sob a hegemonia do padrão de desenvolvimento norte-americano no pós-guerra, também agora não haveria condições ou paradigmas que determinassem unilateralmente os caminhos a seguir (Mattoso, 1995: p. 73-74).

Em nome da competitividade internacional, o capital busca reestruturar-se, movendo-se contra o trabalho organizado, instituindo um processo de transformações no mundo do trabalho que acarretam maior fragmentação e desestruturação do trabalho e, conseqüentemente, das sociedades que se baseiam no trabalho.

O surgimento de um novo trabalhador, polivalente e melhor qualificado, capaz de interagir criativamente com o novo processo de trabalho, tem como contrapartida uma crescente massa de trabalhadores que perde seus antigos direitos e, não se inserindo de forma competitiva, embora funcional, no novo paradigma tecnológico, torna-se desempregada, marginalizada ou trabalha sob novas formas de trabalho e qualificação, em relações muitas vezes “precárias” e “não-padronizadas”.

A redução daqueles níveis de segurança do trabalho do pós-guerra sem a plena configuração de uma nova relação salarial e padrão de consumo compatíveis com o salto executado pelas revigoradas forças produtivas tem ampliado a fragmentação e a desestruturação do trabalho e acentuado a paralisia política e o defensismo estratégico do movimento sindical, reduzindo ainda mais a solidariedade e coesão social. Tais fatores geram na atualidade uma verdadeira “desordem do trabalho” e ampliam as dificuldades para reconstruir-se uma nova hegemonia transformadora (Mattoso, 1995: p. 77).

Duas questões fundamentais relacionadas à problemática do trabalho, no contexto da reestruturação industrial, devem ser aqui ressaltadas: a flexibilidade da mão-de-obra e do mercado de trabalho e a insegurança crescente do trabalho.

O conceito de flexibilidade pode ser usado para caracterizar tanto o trabalhador quanto o mercado de trabalho. No primeiro caso, a flexibilidade relaciona-se à capacidade do trabalhador realizar tarefas diferentes, a partir da implementação dos novos processos produtivos; e, no segundo, a flexibilidade ou rigidez do mercado de trabalho está associada à articulação dos agentes econômicos, num contexto institucional (regras, convenções e instituições) específico de cada país.

No contexto do novo paradigma tecnológico, há uma mudança de um modelo baseado no uso intensivo de mão-de-obra semiquificada para outro baseado no trabalho qualificado. Em função disso, para muitos estudiosos, o cerne da competitividade está no sistema educacional do país. A utilização de equipamentos de base microeletrônica, a adoção de sistemas computadorizados de qualidade e de outras medidas destinadas ao aumento da produtividade exigem, além da formação técnica específica, a educação básica. É justamente a interação dessas formas de conhecimento que conferem flexibilidade ao trabalhador, no sentido de torná-lo apto a interagir de forma mais intensa no processo produtivo (BNDES, 1991).

O processo de modernização exige, pois, uma mudança qualitativa das relações capital/trabalho, que passam por redefinições de conceitos como treinamento, contratos de longo prazo, participação nos resultados, crescimento profissional e incentivos, entre outros.

No começo dos anos 80, objetivando uma resposta rápida e efetiva aos sinais de mercado, assiste-se à promoção e implementação de medidas que tendem a desregulamentar o mercado de trabalho, a fim de conferir-lhe maior flexibilidade. A busca de uma maior “flexibilização” do mercado de trabalho nos anos 80 reflete-se no crescimento significativo de formas “atípicas” de emprego, tais como *part-time*, empregos temporários ou trabalho feito em casa, ocupados, em boa parte, por trabalhadores pouco qualificados. Em muitos países, o aumento das formas atípicas de emprego “coincide” com uma precarização das relações de trabalho, refletindo tão somente o desejo de redução dos custos de mão-de-obra.

A experiência anglo-americana, nos anos 80, sugere que a flexibilização das regras trabalhistas motiva os empregadores a contratar mais mulheres, jovens e imigrantes, para empregos em período parcial e mal remunerados, boa parte no setor de serviços. Assim, a desregulamentação pode significar um maior grau de dispersão salarial, desigualdade de renda e, conseqüentemente, pauperização dos trabalhadores menos qualificados.

Concomitantemente à emergência de um novo padrão industrial, com conseqüente desestruturação da ordem econômica internacional e à ruptura do compromisso keynesiano, verificou-se o choque deste padrão com as bases materiais que deram sustento à relação salarial e às demais formas constitutivas do mundo do trabalho anteriores, sem que nova articulação tenha sido criada. Observa-se, pois, a expansão da “insegurança do trabalho”, a qual ocorre em diferentes níveis: insegurança no mercado de trabalho, insegurança no emprego, insegurança na renda, insegurança na contratação e insegurança na representação do trabalho (Mattoso, 1995).

A insegurança de pertencer ou não ao mercado de trabalho foi favorecida pela ruptura com o compromisso keynesiano e conseqüentemente pela não priorização do pleno emprego como objetivo de governo. O processo de reestruturação agravou a tendência à redução da participação do emprego industrial. Apesar do crescimento econômico observado nos anos 80, ocorreu uma redução em termos absolutos do emprego industrial.

Alguns dos efeitos deste processo de reestruturação (substituição de antigos insumos por novos materiais; informatização, automação e robotização; flexibilização e terceirização da produção; e reconcentração de capitais e constituição de blocos de países) produzidos nas condições da “modernização conservadora” e com a ruptura do compromisso keynesiano, terminaram por destruir muitos empregos em pleno período de expansão econômica (Mattoso, 1995: p. 79).

Tabela 5
Evolução do Desemprego

(em % da PEA)

| | Estados Unidos | Reino Unido | França | Espanha | Itália | Alemanha | Suécia | Japão |
|------|-----------------------|--------------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|--------------|
| 1983 | 9,50 | - | 8,40 | 17,50 | 9,90 | 8,20 | 3,50 | 2,60 |
| 1984 | 7,40 | 11,80 | 9,80 | 20,30 | 10,00 | 8,70 | 3,10 | 2,70 |
| 1985 | 7,10 | 11,20 | 10,20 | 21,60 | 10,30 | 9,20 | 2,80 | 2,60 |
| 1986 | 6,90 | 11,20 | 10,40 | 21,20 | 11,10 | 8,80 | 2,20 | 2,80 |
| 1987 | 6,10 | 10,70 | 10,50 | 20,50 | 11,90 | 9,00 | 1,90 | 2,80 |
| 1988 | 5,40 | 8,80 | 10,00 | 19,50 | 12,00 | 8,70 | 1,60 | 2,50 |
| 1989 | 5,20 | 7,20 | 9,40 | 17,30 | 12,00 | 8,00 | 1,40 | 2,30 |
| 1990 | 5,40 | 6,80 | 8,90 | 16,30 | 11,00 | 7,00 | 1,50 | 2,10 |
| 1991 | 6,60 | 8,30 | 9,40 | 16,40 | 10,90 | 6,00 | 2,70 | 2,10 |
| 1992 | 7,30 | 9,60 | 10,20 | 18,40 | 11,50 | 4,80 | 2,20 | - |

Fonte: OIT (1993)
In Texto para Discussão
nº 21 BNDES, p. 17

Além do aumento do número de pessoas desempregadas (tabela 5), os países capitalistas avançados têm apresentado uma expansão da desigualdade no interior do desemprego, ou seja, conjuntamente à elevação do número de pessoas desempregadas, a maior parte destas mantêm-se mais tempo nesta situação, dificultando o retorno ao mercado de trabalho. Verifica-se, ainda, que os jovens, os trabalhadores mais idosos ou aqueles com menor qualificação são mais duramente atingidos pelo desemprego (tabelas 6 e 7).

Na maioria dos países avançados observou-se ainda alterações importantes em seus sistemas de seguridade social, com a redução de vários benefícios sociais, inclusive do seguro desemprego, o que favoreceu a ampliação da desigualdade social.

Tabela 6
Estrutura do Desemprego

| | Taxa de desemprego total | | Desemprego de jovens | | Desemprego de mulheres | | Desemprego mais de 45 anos |
|------------|--------------------------|-------|----------------------|-------|------------------------|-------|----------------------------|
| | 1979 | 1989 | 1979 | 1989 | 1979 | 1989 | 1988 |
| | (% do desemprego total) | | | | | | |
| Alemanha | 3,20 | 5,60 | 3,40 | 8,10 | 7,90 | 8,80 | 47,00 |
| EUA | 5,80 | 5,20 | 11,30 | 10,50 | 6,80 | 5,30 | 30,00 |
| França | 5,90 | 9,40 | 13,30 | 19,10 | 7,90 | 12,60 | 22,00 |
| Itália | 7,60 | 10,90 | 25,60 | 33,60 | 13,30 | 18,70 | 43,00 |
| Inglaterra | 5,00 | 7,10 | 10,30 | 8,60 | 3,90 | 4,20 | 34,00 |
| Japão | 2,10 | 2,30 | 3,40 | 4,50 | 1,90 | 2,30 | 54,00 |
| Suécia | 2,10 | 1,40 | 5,00 | 3,00 | 2,30 | 1,40 | - |
| CEE | 5,70 | 9,00 | - | - | - | - | - |
| OCDE | 5,10 | 6,20 | - | - | - | - | - |

In Mattoso, J. (1995) A Desordem do Trabalho, SP, Scritta, p.85.

Tabela 7
Perfil do Desemprego em 1993

| | Taxa de Desemprego | | | Desemprego de Longo Prazo em % do Desemprego total (1991) | | |
|----------------|--------------------|--------|----------|-----------------------------------------------------------|--------|----------|
| | Total | Jovens | Mulheres | Total | Homens | Mulheres |
| Estados Unidos | 7,00 | 14,20 | 6,90 | 6,30 | 7,60 | 4,70 |
| Reino unido | 10,70 | 17,00 | 9,20 | 28,10 | 32,20 | 21,10 |
| França | 11,20 | 21,80 | 12,50 | 38,70 | 34,80 | 39,00 |
| Espanha | 22,50 | 32,50 | 25,50 | 49,10 | 42,70 | 58,80 |
| Itália | 10,90 | 27,90 | 15,70 | 67,10 | 65,40 | 68,20 |
| Alemanha | 10,10 | 4,00 | 5,10 | 45,50 | 48,90 | 42,00 |
| Suécia | 7,30 | 10,80 | 3,80 | 4,40 | 3,90 | 3,70 |
| Japão | 2,50 | 4,50 | 2,20 | 17,90 | 17,90 | 22,00 |

Fonte: OCDE
in BNDES (1994) - Texto para discussão nº 21., pág. 23

Durante o período do pós-guerra, o objetivo dos governos era assegurar aos trabalhadores formas estáveis e padronizadas de relações de trabalho e de segurança do emprego face à demissão arbitrária. Nos anos 80, com a “modernização conservadora”, tais formas de proteção passaram a ser consideradas responsáveis pelo desemprego ascendente, sendo questionadas e reduzidas.

Esta maior “insegurança no emprego” pode ser observada através da redução relativa ou absoluta de empregos estáveis ou permanentes nas empresas e da maior subcontratação de trabalhadores temporários, em tempo determinado, eventuais, em tempo parcial, trabalho a domicílio ou independentes, aprendizes, estagiários, etc, que conformam o questionamento progressivo da relação padronizada de emprego, característica do padrão de desenvolvimento norte-americano (Mattoso, 1995: p. 86).

Assim, o capital reestruturado procurou reduzir o tamanho da força de trabalho diretamente empregada, substituindo o trabalho integral, de longo-prazo ou indeterminado, pelo trabalho contingencial, temporário, *part-time*, etc. (Veja tabelas 8 e 9).

Tabela 8
Evolução do Emprego Part-Time (% emprego total)

| | 1979 | 1983 | 1990 |
|----------------|------|------|------|
| Estados Unidos | 16,4 | 18,4 | 16,9 |
| Reino Unido | 6,4 | 19,4 | 21,8 |
| França | 8,2 | 9,7 | 12,0 |
| Espanha | - | - | 4,8 |
| Itália | 5,3 | 4,6 | 5,7 |
| Alemanha | 11,4 | 12,6 | 13,2 |
| Suécia | 23,6 | 24,8 | 23,2 |
| Japão | 15,4 | 16,2 | 17,6 |

Fonte: OCDE, 1991

In BNDES (1994) - Texto para discussão nº 21., pág. 25

Tabela 9
Proporção do emprego em tempo parcial, do emprego temporário e do emprego independente

(como % do emprego total, exceto emprego temporário - % do emprego assalariado)

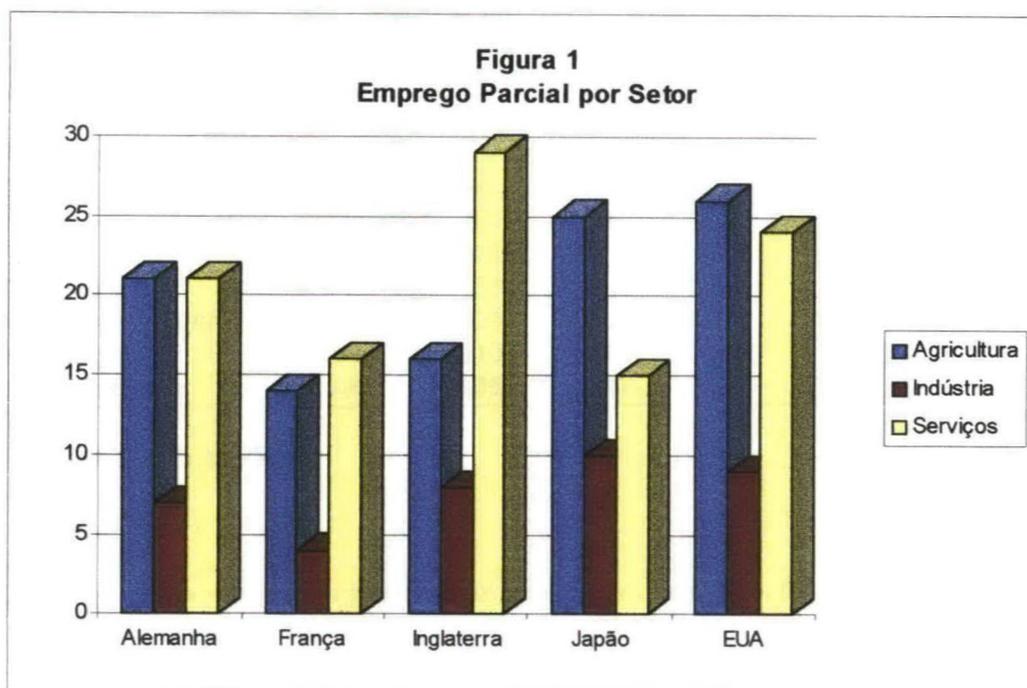
| | Emprego Parcial | | Emprego Temporário | | Emprego Independ. | |
|------------|-----------------|------|--------------------|------|-------------------|------|
| | 1979 | 1990 | 1983 | 1989 | 1979 | 1989 |
| Alemanha | 11,4 | 13,2 | 10,0 | 11,0 | 7,7 | 8,4 |
| EUA | 14,4 | 16,9 | - | - | 7,1 | 7,5 |
| França | 8,2 | 12,0 | 3,3 | 8,5 | 10,6 | 10,5 |
| Itália | 5,3 | 5,7 | 6,6 | 6,3 | 18,9 | 22,4 |
| Inglaterra | 16,4 | 21,8 | 5,5 | 5,4 | 6,6 | 11,5 |
| Japão | 15,4 | 17,6 | 10,3 | 10,8 | 14,0 | 12,0 |
| Suécia | 23,6 | 23,2 | - | - | 4,5 | 7,1 |

Fonte: OCDE, 1991

in Mattoso, J. - A Desordem do Trabalho, 1995, pág. 89

Com relação ao emprego *part-time*, vale destacar, ainda, a maior participação desta modalidade de ocupação (de baixa remuneração e qualidade) na agricultura e no

setor de serviços, enquanto que na indústria esta participação é relativamente menor (veja figura 1).



Fontes: Eurostat, *Labour Force survey - Results 1991*; Japan Bureau of Statistics, *Employment Status Survey, 1992*; U.S. *Current population Survey, March 1992*. in Houseman (1995), p.253.

Segundo Houseman (1995), as mudanças estruturais recentes na economia americana, em particular o declínio da manufatura e o crescimento dos serviços, estão ligadas ao crescimento do emprego *part-time*. Nos países europeus e nos EUA, boa parte do aumento da participação do emprego no setor de serviços está relacionada ao declínio da participação do emprego na indústria, e, dessa forma, a mudança na composição setorial do emprego explica, ao menos em parte, o crescimento do emprego em “tempo parcial” nesses países.

O crescimento do emprego em “tempo parcial” na Europa, no Japão e nos EUA, deve-se, também, às pressões em termos de redução dos custos do trabalho e manutenção da lucratividade, tendo em vista o aumento da competição no comércio internacional, e as condições macroeconômicas menos favoráveis, no âmbito interno. Certo ou não, o fato é que ampla literatura tem relacionado o lento crescimento e o elevado desemprego, experimentados em muitos países europeus, durante os anos 80, aos custos elevados do fator trabalho, incluindo os altos custos com seguridade social

e aqueles relacionados a legislação trabalhista. Na Alemanha e na Inglaterra, em especial, muitos dos empregados *part-time* não estão cobertos por seguridade social, seguro desemprego, programas de seguro saúde e legislação de proteção ao emprego (Houseman, 1995).

O trabalho *part-time* também é visto como uma maneira de aliviar o problema do desemprego, levando governos europeus a incentivar esta modalidade de trabalho.

Governments indirectly encourage part-time employment by exempting part-time employees from various payroll taxes for social insurance programs and by exempting employees from various labor markets regulations, including dismissal protection laws. (...) Since the 1980s, many European countries have experienced very high unemployment rates, and European governments have viewed part-time employment as a mechanism for spreading available work across employees, thereby reducing unemployment (Houseman, 1995: p. 260).

Temos, assim, que no âmbito do novo paradigma tecnológico, no seio da nova onda de “destruição criadora”, fica caracterizado um quadro de destruição de instituições e formas organizadas de trabalho, vis-à-vis o aumento de formas precárias de utilização da força de trabalho, além da queda na elasticidade emprego-produto, ou seja, no potencial de absorção de mão-de-obra, em especial no setor industrial, onde se observa a ocorrência de elasticidades negativas para o total da manufatura, em que o crescimento do produto é acompanhado de queda no emprego (veja tabela 10), conformando um processo de crescimento sem emprego²⁰. Sobre este último aspecto, maiores considerações serão efetuadas no capítulo 3, onde efetuamos uma análise empírica detalhada, para os setores industrial e de serviços, auferindo que o emprego industrial, no seio do novo paradigma tecnológico, mostra-se crescentemente declinante, embora o produto industrial tenha demonstrado um desempenho satisfatório (“desindustrialização do emprego”). Quanto ao setor de serviços, temos que, tomado agregadamente, apresenta um potencial de absorver mão-de-obra declinante, sinalizando, possivelmente, para uma capacidade cada vez menor de atenuar o desemprego gerado no setor industrial.

²⁰ No Apêndice II, apresentamos um estudo econométrico sobre a absorção de mão-de-obra no setor manufatureiro, para os países do G7, entre 1960 a 1994.

Tabela 10
Elasticidades emprego-produto (países do G7)
Total Manufatura

| País | 1985-1992* | | Elastic. |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| | Δ Prod./Prod. (%) | Δ Emp./Emp. (%) | |
| <i>Canadá</i> | 4,27 | -5,10 | -1,1944 |
| <i>França</i> | 17,36 | -8,55 | -0,4925 |
| <i>Alemanha</i> | 19,35 | 6,65 | 0,3437 |
| <i>Itália</i> | 28,94 | -4,31 | -0,1489 |
| <i>Japão</i> | 17,79 | 4,80 | 0,2698 |
| <i>Inglaterra</i> | 25,77 | -12,58 | -0,4882 |
| <i>Estados Unidos</i> | 11,78 | -4,03 | -0,3421 |

* Para Italy e USA as variações referem-se aos períodos 1985-1991

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos no *International Yearbook of Industrial Statistics - UNIDO, 1995*

2.5. A Financeirização da Economia Mundial e suas Repercussões sobre o Emprego

Buscaremos, aqui, tecer algumas considerações sobre o movimento de globalização financeira e seus reflexos sobre o emprego/desemprego, ou seja, até que ponto a intensa mobilidade assumida pelo capital (produtivo e financeiro, sobretudo este último), se faz refletir ou se encontra associada ao problema do desemprego atual.

O processo de globalização financeira representa uma intensificação do movimento de integração dos mercados financeiros, ocorrido durante a década de 70, através da internacionalização bancária. A abertura de diferentes tipos de mercados, tais como mercados de câmbio, de créditos, ações e obrigações, e a criação de

diferentes tipos e modalidades de serviços financeiros, em função de um processo de liberalização e desregulamentação dos sistemas financeiros nos países industrializados, intensificaram o movimento de integração financeira internacional. Vale dizer que este movimento de maior interdependência entre os mercados nacionais e internacionais foi significativamente facilitado pelo desenvolvimento da tecnologia de informática e de comunicações (telemática).

Os anos 70 representaram um período de grandes transformações no sistema financeiro internacional, com crescente internacionalização das operações financeiras. Contribuíram para a efetivação deste processo²¹:

- a expansão do comércio internacional e do investimento direto no exterior que, ampliando a internacionalização da produção, gerou a necessidade de um sistema financeiro internacionalizado;
- grande crescimento do já existente euromercado, facilitando as transações de moedas estrangeiras e a introdução de uma importante inovação financeira: a taxa de juros flutuante na concessão de créditos.

Ao longo dos anos 80, o mercado financeiro internacional apresentou uma série de transformações, ligadas ao contexto macroeconômico em constante mutação, desde fins dos 70, donde se ressalta²²:

- queda no preço do petróleo provocando alterações nos fluxos internacionais de comércio e capital;
- mudança na política americana no sentido de absorver capitais de países superavitários;
- crise da dívida externa dos países em desenvolvimento;
- grande instabilidade na conjuntura macroeconômica mundial decorrentes de fortes oscilações das taxas de juros e câmbio.

²¹ BNDES: texto para discussão. Mercado Financeiro Internacional: transformações e tendências. nº 21, 1991.

²² Ibid.

Tais acontecimentos transformam sensivelmente o mercado financeiro internacional, favorecendo a realização de um número cada vez maior de operações, o que o torna mais ágil e global.

Em 1992, os financiamentos internacionais líquidos (créditos bancários, euro-ativos, obrigações internacionais) registrados junto ao BIS (“Bank for International Settlements” - Banco de Compensações Internacionais) alcançavam 4,94 trilhões de dólares, contra 1,23 trilhão de dólares em 1982 (Chesnais, 1996: p. 242).

Do sistema de *Bretton Woods* à globalização financeira

Até 1914, o ouro foi a moeda internacional, o “equivalente geral”, que reunia as funções de padrão de referência, de meio de pagamento e de instrumento de entesouramento (reserva de valor). O aumento dos meios de pagamento, durante a 1ª Guerra Mundial, levou à crise do padrão-ouro.

O sistema de Bretton Woods surgiu da necessidade de se reestabelecer um padrão monetário internacional. Tal sistema conferia ao dólar um papel central, ao lado do ouro, estando atrelado a este por uma taxa de conversão fixa. As taxas de câmbio das demais moedas eram determinadas com base no dólar.

Bretton Woods refletia a hegemonia americana na concorrência intercapitalista, e o atrelamento do dólar ao ouro possibilitava àquele suportar um sistema financeiro e monetário internacional, num ambiente de subordinação do capital monetário às necessidades da acumulação industrial. Tal subordinação começou a se enfraquecer em meados dos anos 60. A formação do mercado de eurodólares representa um fator importante para a reconstituição da força do capital monetário, refletindo, ainda, a degradação da rentabilidade do capital produtivo, bem como o fato de que os EUA deixam de ter uma posição industrial incontestável pelos outros países (Chesnais, 1996).

O fim do “gold exchange standard”, decretado unilateralmente pelos EUA em agosto de 1971, é produto dessas condições como um todo. O principal fator interno, de exclusiva responsabilidade dos EUA, foi a explosão da dívida federal, conjugada a um déficit crescente na balança de pagamentos. (...) A partir de 1965, o duplo déficit do orçamento e dos pagamentos

externos, agravado pelo financiamento da guerra do Vietnã, traduziu-se por emissões de dólares, cuja conversão ao ouro era pleiteada imediatamente pelos outros países (Chesnais, 1996: p. 250).

A crise do sistema de Bretton Woods, e sua conseqüente derrocada, levou ao desaparecimento de qualquer ancoragem internacional das moedas, transformando o mercado de câmbio num espaço de forte entrelaçamento entre as moedas e ativos financeiros.

Os mercados de câmbio são o segmento do mercado financeiro global que registrou o maior crescimento, pois ao longo da década de 80 o volume de transações multiplicou-se por dez. A função principal dos mercados de câmbio deveria ser, em princípio, facilitar os acertos do intercâmbio comercial. Ora, estima-se que o montante das transações vinculadas ao comércio internacional de mercadorias representaria apenas 3% do montante de transações diárias nos mercados de câmbio, que em 1992 já ultrapassavam 1 trilhão de dólares por dia (1,5 trilhão em 1995).

(...) Entre 1980 e 1992, o crescimento dos ativos financeiros acumulados foi mais de duas vezes e meia mais rápido do que o da formação de capital fixo, de forma que, em 1992, os ativos acumulados eram o dobro do que o PNB acumulado de todos os países da OCDE juntos, e treze vezes mais do que suas exportações totais; no ano 2000, esses múltiplos podem chegar, respectivamente, a 3 e a 17 (Chesnais, 1996: p. 243-244).

Temos, pois, a transição de um sistema baseado na paridade fixa das moedas em relação ao dólar, determinando relativa estabilidade ao sistema financeiro internacional, em que as operações com divisas estavam atreladas ao comércio internacional de mercadorias, para um quadro de forte expansão dos ativos financeiros, em níveis mais velozes do que a formação de capital fixo, com a abertura de diferentes tipos de mercados (câmbio, créditos, ações e obrigações) e a criação de diferentes modalidades de serviços financeiros.

A “autonomia relativa” do capital monetário

Segundo Chesnais (1996), a globalização financeira elevou a capacidade intrínseca do capital monetário de delinear um movimento de valorização “autônomo”, a um grau sem precedentes na história do capitalismo. A esfera financeira constitui o posto mais avançado do movimento de mundialização do capital, sobretudo a partir do processo de “desintermediação” financeira, no decorrer dos anos 80.

Este autor destaca, ainda, que a esfera financeira consiste num dos campos de valorização do capital, e como tal deve gerar lucros. Contudo, tais lucros provêm de transferências sucessivas provenientes da esfera da produção, onde são criados o valor e os rendimentos fundamentais (salários e lucros). A esfera financeira transforma dinheiro em mais dinheiro, sem nenhum processo de produção e de comercialização de mercadorias.

A autonomia do capital monetário é, contudo, relativa. (...) *A esfera financeira nutri-se da riqueza criada pelo investimento e mobilização de uma força de trabalho de múltiplas qualificações. Uma parte, hoje elevada, dessa riqueza é captada ou canalizada em proveito da esfera financeira, e transferida para esta. Somente depois de ocorrer essa transferência é que podem ter lugar, dentro do circuito fechado da esfera financeira, vários processos de valorização, em boa parte fictícios, que inflam ainda mais o montante nominal dos ativos financeiros* (Chesnais, 1996: p.246).

A esfera financeira transforma-se num campo de valorização específico para operações de novo tipo, geradoras de lucros financeiros, alterando o papel clássico dos bancos e instituições financeiras, de intermediação financeira e criação de créditos a serviço do investimento (Chesnais, 1996).

A crise do *Welfare State* e a ausência de novos arranjos institucionais

O sistema de regulação econômica, presente no capitalismo mundial do pós 2^a Guerra até o fim do sistema de *Bretton Woods*, baseou-se no sistema de paridades fixas entre as moedas e na difusão do modelo *fordista* de produção e consumo de massas, a partir dos EUA. Arranjos institucionais, no âmbito nacional, garantiam a formação do Estado previdenciário ou *Welfare State*.

A acumulação *fordista* desenvolveu-se em meio a determinados “arranjos” que lhe proporcionaram estabilidade. O trabalho assalariado representava a forma relativamente dominante de inserção social e de acesso à renda. No bojo da relação salarial *fordista*, alcançou-se um nível de emprego assalariado suficientemente elevado e bem pago, que além de preencher as condições de estabilidade social, garantia o consumo em massa (Chesnais, 1996).

O ambiente monetário mostrava-se relativamente estável, funcionando com base num sistema de taxas de câmbio fixas, e contando com a presença de instituições e mecanismos que asseguravam a subordinação da esfera financeira às necessidades da indústria. Finalmente, os Estados dispunham de meios para impor controle sobre o capital privado, disciplinar o seu funcionamento, e recursos para suprir as deficiências setoriais do investimento privado e fortalecer a demanda.

Segundo Chesnais (1996), a raiz da crise do sistema de regulação e das formas tradicionais da economia de Estado nacional encontra-se no processo de mundialização do capital. Inicialmente, expresso na internacionalização do capital produtivo, sendo, em seguida, representado pela internacionalização do capital monetário. Ambos, em verdade, representando um movimento único de libertação do capital das instituições que moldavam e regulavam suas operações.

O que se vislumbra atualmente, no contexto de uma economia globalizada, desregulamentada, liberalizada, é a incapacidade do modo de produção capitalista de conservar o trabalho assalariado como forma predominante de inserção social e de acesso à renda. Milhões de assalariados e jovens estão condenados ao desemprego estrutural. O sistema confiou ao mercado o destino da economia, enquanto que os Estados viram sua capacidade de intervenção bastante reduzida, em função tanto da crise fiscal, quanto da incapacidade de regular e disciplinar o capital privado (Chesnais, 1996).

Chesnais chama a atenção, ainda, para o fato de que a mobilidade de ação quase total que o capital alcançou (resultado da liberalização do comércio internacional e da liberdade de estabelecimento e remessa de lucros) mantém forte associação com as mudanças tecnológicas recentes, e portanto com seus efeitos sobre o emprego, em que a destruição de postos de trabalho supera os novos empregos criados.

A destruição de postos de trabalho, muito superior à criação de novos empregos, não é só uma espécie de fatalidade atribuída à tecnologia em si mesma. Ela resulta, pelo menos em igual medida, da mobilidade de ação quase total que o capital industrial recuperou, para investir e desinvestir à vontade, em casa ou no estrangeiro, bem como da liberalização do comércio internacional (Chesnais, 1996: p. 304).

A questão da “destruição/reestruturação” do emprego assume novos contornos num quadro de mudanças tecnológicas e mobilidade de capital. A mobilidade do capital, juntamente com o processo de liberalização e desregulamentação preponderaram sobre o *Welfare State*, reduzindo substancialmente os “efeitos de compensação”, em decorrência da mudança técnica.

(...) a mobilidade do capital permitem que as empresas obriguem os países a alinharem suas legislações trabalhistas e de proteção social àquelas do Estado onde forem mais favoráveis a ela (isto é, onde a proteção for mais fraca). Essa mobilidade tende necessariamente a limitar a eficácia de medidas como a redução de tempo de trabalho, se não puderem ser impostas às empresas por toda a parte - ou, pelo menos, nos principais países - onde estas sejam suscetíveis de se localizarem (Chesnais, 1996: p. 306).

Observa-se, pois, uma carência de novos arranjos institucionais, que permitam a conformação de um novo padrão de acumulação, com redução do processo de exclusão social. O capital não enxerga para além do seu processo de valorização, e dada a sua forte mobilidade e autonomia, torna-se tarefa difícil combater o desemprego com medidas unilaterais. O capital, em função de sua mobilidade, deixa pouca margem de manobra para medidas contra o desemprego, no âmbito das economias capitalistas, tratadas individualmente. Esforços “multilaterais” contra o desemprego, no atual contexto da economia mundial, parecem tão “transcedentais” quanto necessários. O cenário do “cada um por si”, da defesa dos próprios interesses e da posição adquirida, representa o cenário dominante, na economia mundial.

3. Análise das Evidências Empíricas sobre a Situação do Emprego/Desemprego para os Países do G7: tendência ao desemprego global?

Neste tópico, procedemos numa análise empírica sobre a situação do emprego/desemprego para as economias do G7, no período que se estende de 1960 até 1994, procurando identificar uma tendência ao desemprego global na economia mundial. A idéia de se trabalhar com os países que compõem o G7 - Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Inglaterra, Itália e Japão, decorre do fato de estarmos buscando uma tendência para a economia mundial, no que diz respeito ao emprego/desemprego, e nada mais lógico, pois, do que capturar esta tendência a partir de uma análise envolvendo as principais economias do mundo.

As análises serão efetuadas em quatro níveis distintos, a saber:

- 1) ao nível do G7 como um todo, donde procuraremos identificar tendências para o grupo das sete maiores economias do mundo, tomadas conjuntamente;
- 2) por país do G7, a fim de capturarmos especificidades de cada país da amostra, no que concerne à questão do emprego/desemprego;
- 3) ao nível da indústria e do setor de serviços (tratados de forma agregada), buscando analisar o comportamento do emprego e do produto em cada um destes setores;
- 4) ao nível das indústrias do setor manufatureiro e dos segmentos do setor de serviços, procedendo numa análise mais desagregada sobre o comportamento do produto e do emprego.

O período total da análise - 1960/94 - apresenta-se estratificado em três sub-períodos, quais sejam: 1960/73, 1974/83 e 1984/94. Tais divisões foram feitas com base no desempenho do produto industrial do conjunto das economias de mercado, de acordo com a análise de Laplane (1992), destacado ao longo do capítulo 2 da presente dissertação.

Como vimos, a partir de 1983, com a retomada do crescimento da economia americana, a atividade industrial do conjunto dos países capitalistas iniciou nova fase de expansão, que se estendeu até o final da década. As taxas de crescimento foram inferiores à média do período 1960-73, mas a indústria experimentou um período de expansão relativamente longo, depois das oscilações do decênio 1974-1983. A aceleração do produto industrial continuou até 1990, quando surgiram os primeiros sinais de esgotamento (Laplaine, 1992).

O presente capítulo encontra-se dividido em três partes. Na primeira parte, será analisada a situação do emprego/desemprego para o G7, ao longo do período (1960-94), donde iremos trabalhar com o comportamento das taxas de desemprego, bem como com o nível de desemprego (número de pessoas desempregadas) e com a força de trabalho total. A idéia é levantar pistas preliminares sobre o desemprego global.

Na segunda parte, procederemos numa análise agregada do comportamento do emprego e do produto e do potencial de absorção de mão-de-obra, na indústria manufatureira e no setor de serviços, para o total do G7 e por país do G7. Buscamos apreender os movimentos do emprego e do produto nestes dois setores, tomados agregadamente, e sobre o potencial destes setores no que diz respeito à absorção de mão-de-obra, ao potencial de gerar emprego. A confirmação de um movimento de desindustrialização do emprego, associado a um potencial cada vez mais reduzido do setor de serviços em absorver trabalhadores deslocados da indústria, por força da dinâmica tecnológica, poderá corroborar a tendência ao desemprego global, a um quadro de "pleno-desemprego".

A terceira parte compreende uma análise desagregada por indústria do setor manufatureiro e por segmento do setor de serviços, em relação ao comportamento do emprego e do produto, bem como do potencial de absorção de mão-de-obra, para as economias do G7. O que se pretende com esta análise desagregada é capturar desempenhos distintos ao nível das diferentes indústrias e dos diferentes segmentos do setor de serviços, procurando identificar se as indústrias mais dinâmicas do setor manufatureiro, ou seja, com maior potencial de crescimento secular, apresentam uma tendência à desindustrialização do emprego, bem como verificar o comportamento dos diferentes segmentos do setor de serviços, e o potencial de cada um no que diz respeito à absorção de mão-de-obra. Ou seja, estamos querendo testar nossa hipótese

de desemprego global, de uma forma mais minuciosa, mais meticulosa, abrindo a análise da indústria e do setor de serviços, identificando especificidades ao nível dos diferentes ramos da indústria manufatureira e do setor de serviços, bem como das diferentes economias que compõem nossa amostra.

3.1. A situação do Emprego/Desemprego para o G7 (1960-94)

A partir do final da década de 40, e do início dos anos 50, as taxas de desemprego iniciaram uma tendência à queda, atingindo níveis sem precedentes na história das economias capitalistas. Durante os anos 60 e nos três primeiros anos da década de 70, os países que compõem o G7 (objeto de nossa análise) pareciam ter encontrado o caminho do pleno-emprego, com as taxas de desemprego variando entre 1 e 5% (tabela 3, pág. 61). O desemprego remanescente foi então caracterizado como de caráter “friccional”, resultado da rotatividade do trabalho e do tempo de busca de trabalho. A redução do desemprego ampliava a segurança no mercado de trabalho.

A partir de então, muita coisa mudou. No período que se estende de 1974 a 1983, as taxas de desemprego dos países do G7 variaram de 2 a 8%, e entre 1984 a 1994, variaram de 3 a 10% (veja tabela 11). Ou seja, comparando-se o período 1984/94, com o período 1960/73, a taxa média de desemprego no G7 praticamente triplicou, passando de aproximadamente 2,5% para 8,0%. O recrudescimento do desemprego a partir de meados dos anos 70 e a persistência de altas taxas ao longo dos anos 80 e inícios dos 90, sinalizam para um quadro de desemprego global. Dos sete países estudados, quatro (Canadá, França, Inglaterra e Itália) apresentam uma taxa média de desemprego superior a 9,0%, no último período, bastante superior as taxas de desemprego verificadas no primeiro período. Uma taxa de desemprego a este nível pode ser considerada “natural”? Ou então, quão natural será a “taxa natural” de desemprego? A acomodação do desemprego num patamar mais elevado, ou seja, a elevação da taxa de equilíbrio do desemprego parece “confortável”, do ponto de vista teórico, mas é “naturalmente” difícil de se conviver, de se aceitar, do ponto de vista social.

Conceitualmente, a taxa de desemprego é definida como o número de pessoas desempregadas como porcentagem da força de trabalho total. De maneira que, taxas crescentes de desemprego podem resultar de um aumento do número de pessoas desempregadas (nível de desemprego) em relação à força de trabalho total, ou de um crescimento menor da força de trabalho em relação ao crescimento do número de desempregados.

Assim, procedemos numa análise da evolução do nível de desemprego para o decênio 1986/95, bem como da força de trabalho total. A tabela 11, mostra que, para a média do G7, a taxa de desemprego apresenta uma tendência decrescente de 1984 até 1990 (período de recuperação das principais economias), voltando a crescer de 1991 a 1994. A Tabela 12 mostra que o nível geral de desemprego (milhares de pessoas) apresenta uma tendência decrescente de 1986 a 1989, para a média do G7, voltando a crescer entre 1990 a 1993, sobretudo nos anos de 1992 e 1993, e decrescendo nos anos de 1994 e 1995. A força de trabalho total (quadro 1) apresenta uma taxa média de crescimento de 4,3% para o G7, no quinquênio 1985/89, e de 1,63%, no quinquênio 1990/94.

TABELA 11
Taxas de Desemprego (% força de trabalho)

| Ano | Canadá | França | Alemanha | Itália | Japão | Inglaterra | E. Unidos | M. G7 |
|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 1974 | 5,3 | 2,8 | 1,6 | 5,3 | 1,4 | 2,9 | 5,5 | 3,5 |
| 1975 | 6,9 | 4,0 | 3,6 | 5,8 | 1,9 | 4,3 | 8,3 | 5,0 |
| 1976 | 7,1 | 4,4 | 3,7 | 6,6 | 2,0 | 5,6 | 7,6 | 5,3 |
| 1977 | 8,1 | 4,9 | 3,6 | 7,0 | 2,0 | 6,0 | 6,9 | 5,5 |
| 1978 | 8,3 | 5,2 | 3,5 | 7,1 | 2,2 | 5,9 | 6,0 | 5,5 |
| 1979 | 7,4 | 5,8 | 3,2 | 7,6 | 2,1 | 5,0 | 5,8 | 5,3 |
| 1980 | 7,5 | 6,2 | 2,9 | 7,5 | 2,0 | 6,4 | 7,0 | 5,6 |
| 1981 | 7,5 | 7,4 | 4,2 | 7,8 | 2,2 | 9,8 | 7,5 | 6,6 |
| 1982 | 10,9 | 8,1 | 5,9 | 8,4 | 2,4 | 11,3 | 9,5 | 8,1 |
| 1983 | 11,9 | 8,3 | 7,7 | 8,8 | 2,6 | 12,4 | 9,5 | 8,7 |
| Média | 8,1 | 5,7 | 4,0 | 7,2 | 2,1 | 7,0 | 7,4 | 5,9 |
| 1984 | 11,2 | 9,7 | 7,1 | 9,4 | 2,7 | 11,7 | 7,4 | 8,5 |
| 1985 | 10,5 | 10,2 | 7,1 | 9,6 | 2,6 | 11,2 | 7,1 | 8,3 |
| 1986 | 9,5 | 10,4 | 6,4 | 10,5 | 2,8 | 11,2 | 6,9 | 8,2 |
| 1987 | 8,8 | 10,5 | 6,2 | 10,9 | 2,8 | 10,3 | 6,1 | 7,9 |
| 1988 | 7,7 | 10,0 | 6,2 | 11,0 | 2,5 | 8,6 | 5,4 | 7,3 |
| 1989 | 7,5 | 9,4 | 5,6 | 10,9 | 2,3 | 7,2 | 5,2 | 6,9 |
| 1990 | 8,1 | 8,9 | 4,8 | 10,3 | 2,1 | 6,9 | 5,4 | 6,6 |
| 1991 | 10,3 | 9,4 | 4,2 | 9,9 | 2,1 | 8,8 | 6,6 | 7,3 |
| 1992 | 11,3 | 10,4 | 4,6 | 10,5 | 2,2 | 10,1 | 7,3 | 8,1 |
| 1993 | 11,2 | 11,6 | 6,1 | 10,2 | 2,5 | 10,5 | 6,7 | 8,4 |
| 1994 | 10,3 | 12,5 | 6,9 | 10,5 | 2,9 | 9,6 | 6,0 | 8,4 |
| Média | 9,7 | 10,3 | 5,9 | 10,3 | 2,5 | 9,6 | 6,4 | 7,8 |

Fonte: OCDE *Economic Outlook*

TABELA 12
Evolução do Desemprego: Nível Geral (milhares de Pessoas)
1986/95 - Yearbook of Labour Statistics

| Ano | Canadá | Δ % | França | Δ % | Alemanha | Δ % | Itália | Δ % |
|------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|
| 1986 | 1.283 | | 2.520 | | | | 2.611 | |
| 1987 | 1.208 | -5,85 | 2.567 | 1,87 | - | - | 2.832 | 8,46 |
| 1988 | 1.082 | -10,43 | 2.456 | -4,32 | - | - | 2.885 | 1,87 |
| 1989 | 1.065 | -1,57 | 2.323 | -5,42 | - | - | 2.865 | -0,69 |
| 1990 | 1.164 | 9,30 | 2.205 | -5,08 | - | - | 2.620 | -8,55 |
| 1991 | 1.462 | 25,60 | 2.349 | 6,53 | 2.642 | - | 2.653 | 1,26 |
| 1992 | 1.640 | 12,18 | 2.591 | 10,30 | 3.186 | 20,59 | 2.799 | 5,50 |
| 1993 | 1.649 | 0,55 | 2.929 | 13,05 | 3.799 | 19,24 | 2.360 | -15,68 |
| 1994 | 1.541 | -6,55 | 3.117 | 6,42 | 4.160 | 9,50 | 2.584 | 9,49 |
| 1995 | 1.422 | -7,72 | 2.950 | -5,36 | 4.035 | -3,00 | - | - |

| Ano | Japão | Δ % | Inglaterra | Δ % | E. Unidos | Δ % | G7 | Δ % |
|------------|--------------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|-----------|------------|
| 1986 | 1.670 | | 2.996 | | 8.237 | | 3.220 | |
| 1987 | 1.730 | 3,59 | 2.912 | -2,80 | 7.425 | -9,86 | 3.112 | -3,33 |
| 1988 | 1.550 | -10,40 | 2.392 | -17,86 | 6.701 | -9,75 | 2.844 | -8,61 |
| 1989 | 1.420 | -8,39 | 1.989 | -16,85 | 6.528 | -2,58 | 2.698 | -5,13 |
| 1990 | 1.340 | -5,63 | 1.894 | -4,78 | 7.046 | 7,94 | 2.712 | 0,49 |
| 1991 | 1.360 | 1,49 | 2.329 | 22,97 | 8.629 | 22,47 | 3.061 | 12,87 |
| 1992 | 1.420 | 4,41 | 2.836 | 21,77 | 9.613 | 11,40 | 3.441 | 12,42 |
| 1993 | 1.660 | 16,90 | 2.856 | 0,71 | 8.940 | -7,00 | 3.456 | 0,45 |
| 1994 | 1.920 | 15,66 | 2.586 | -9,45 | 7.991 | -10,62 | 3.414 | -1,22 |
| 1995 | 2.100 | 9,38 | 2.384 | -7,81 | 7.404 | -7,35 | 3.383 | -0,93 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados do *Yearbook of Labour Statistics* (OIT)

A tendência decrescente da taxa de desemprego para o G7, de 1984 a 1990, decorre da tendência decrescente do nível de desemprego (milhares de pessoas), de 1986 até 1989, para uma taxa de crescimento da força de trabalho de 4,3% no quinquênio, em média. A reversão deste quadro, a partir de 1991, é um reflexo do crescimento do número de desempregados no período de 1991 a 1993, associado a uma taxa de crescimento média da força de trabalho de 1,63%, no quinquênio 1990/94, inferior a taxa de crescimento do quinquênio precedente.

QUADRO 1
Força de Trabalho Total

| Período | Canadá | Δ% | França | Δ% | Alemanha | Δ% | Itália | Δ% |
|---------|------------|-------|------------|------|-------------|-------|------------|------|
| 1965/69 | 7.924.933 | | 21.094.046 | | 43.966.392 | | 20.986.990 | |
| 1970/74 | 9.269.618 | 16,97 | 21.990.310 | 4,25 | 44.371.410 | 0,92 | 21.104.900 | 0,56 |
| 1975/79 | 10.815.118 | 16,67 | 22.990.922 | 4,55 | 45.569.738 | 2,70 | 21.571.940 | 2,21 |
| 1980/84 | 12.193.496 | 12,74 | 23.987.244 | 4,33 | 47.311.085 | 3,82 | 22.264.318 | 3,21 |
| 1985/89 | 12.975.336 | 6,41 | 24.943.164 | 3,99 | 48.523.706 | 2,56 | 22.992.604 | 3,27 |
| 1990/94 | 13.524.970 | 4,24 | 25.583.625 | 2,57 | 45.317.016 | -6,61 | 23.398.863 | 1,77 |
| | Japão | Δ% | Inglaterra | Δ% | E. Unidos | Δ% | Média G7 | Δ% |
| 1965/69 | 50.741.617 | | 25.506.156 | | 82.503.446 | | 36.103.369 | |
| 1970/74 | 54.218.060 | 6,85 | 25.702.930 | 0,77 | 91.376.317 | 10,75 | 38.290.506 | 6,06 |
| 1975/79 | 56.242.738 | 3,73 | 26.298.870 | 2,32 | 102.548.358 | 12,23 | 40.862.526 | 6,72 |
| 1980/84 | 58.157.280 | 3,40 | 27.030.322 | 2,78 | 112.609.322 | 9,81 | 43.364.724 | 6,12 |
| 1985/89 | 60.736.452 | 4,43 | 27.565.314 | 1,98 | 118.863.838 | 5,55 | 45.228.631 | 4,30 |
| 1990/94 | 62.758.684 | 3,33 | 27.793.433 | 0,83 | 123.399.048 | 3,82 | 45.967.948 | 1,63 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Banco Mundial (1995)

Todos os países da amostra apresentam um comportamento ascendente das taxas de desemprego, no período que se estende de 1974/83, sobretudo nos anos de 1981 a 1983, em função dos ajustes recessivos colocados em prática pelas principais economias capitalistas. Temos, pois, que as sete economias analisadas apresentam um comportamento convergente, no que tange ao comportamento do desemprego.

Já para o período 1984/94, o comportamento do desemprego dos países do G7 é diferenciado, ou seja, não há uma convergência entre as principais economias, fato importante quando o que se busca é estudar uma tendência global. Entre os anos de 1984 a 1990, as taxas de desemprego decrescem, para o Canadá, Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos, reflexo da recuperação das economias centrais. Itália, França e Japão, apresentam taxas de desemprego crescentes, entre os anos de 1984 a 1987, e decrescente entre 1988 a 1990. Para os anos de 1991 a 1994, todos os países da amostra apresentam um recrudescimento das taxas de desemprego, a exceção do Canadá, cuja taxa de desemprego declinou nos anos de 1993 e 1994, e EUA e Inglaterra, em 1994. Temos, pois, que os anos 90 apresentam um comportamento crescente do desemprego, reflexo, em parte, do quadro recessivo do biênio 1991/92,

bem como, possivelmente, de um potencial de criação de emprego menor, por parte das economias do G7.

A tabela 13 nos fornece alguns indicadores macroeconômicos, demonstrando o comportamento do produto real (GDP real), da formação bruta de capital fixo (FBCF), do emprego e do custo unitário do trabalho (ULC), para as diferentes economias do G7, ao longo dos sub-períodos considerados no presente estudo (1960/73, 1974/83 e 1984/93), através de taxas médias de crescimento.

O produto real (GDP real) apresenta taxas médias de crescimento bastante inferiores no sub-período 1974/83, quando comparadas com o sub-período anterior (1960/73), demonstrando um crescimento moderado das economias centrais ao longo do período de ajuste e reestruturação. Para o sub-período 1984/93, as taxas médias de crescimento apresentam uma pequena elevação, em relação ao período anterior, demonstrando uma relativa recuperação das economias centrais, porém em níveis mais modestos se comparado ao sub-período 1960/73. Comportamento semelhante apresenta a formação bruta de capital fixo, que serve como uma medida para o nível de investimento, à exceção do Canadá, que apresentou uma taxa média de crescimento de 4,14%, entre 1974 a 1983, superior a taxa de 2,75% entre 1960-73.

O custo do fator trabalho, medido pela variável ULC (*unit labour cost*), apresenta taxas elevadas de crescimento no período 1960-73, reflexo do *welfare state*, passando a crescer num patamar mais elevado, entre os anos de 1974 a 1983, demonstrando um crescimento do salário real acima do incremento de produtividade. No período 1984/93, o custo do trabalho apresenta taxas médias de crescimento mais moderadas, em níveis, inclusive, mais baixos do que os apresentados no período 1960/73.

TABELA 13
Indicadores Macroeconômicos*

| País | FBCF | | | Emprego | | | ULC | | | GDP Real | | |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1960/73 | 1974/83 | 1984/93 | 1960/73 | 1974/83 | 1984/93 | 1960/73 | 1974/83 | 1984/93 | 1960/73 | 1974/83 | 1984/93 |
| Canada | 2,75 | 4,14 | 3,58 | 2,92 | 2,01 | 1,52 | 5,31 | 7,83 | 3,4 | 5,39 | 2,66 | 2,67 |
| France | 3,55 | -0,27 | 2,19 | 0,64 | 0,14 | 0,18 | 5,89 | 8,75 | 2,43 | 5,74 | 2,43 | 2,03 |
| Germany | 1,19 | -0,2 | 2,95 | 0,26 | -0,37 | 0,74 | 5,5 | 5,09 | 2,14 | 4,76 | 1,66 | 2,77 |
| Italy | 0,6 | 0,07 | 1,39 | -0,44 | 0,63 | -0,04 | 7,97 | 13,84 | 5,68 | 5,38 | 2,36 | 2,16 |
| Japan | 5,39 | 1,01 | 5,06 | 1,26 | 4,71 | 0,56 | 4,75 | 4,71 | 0,56 | 10,15 | 3,54 | 3,72 |
| U. Kingdom | 1,64 | 0,07 | 3,2 | 0,3 | -0,47 | 0,59 | 6,7 | 10,01 | 5,46 | 3,21 | 1,13 | 2,23 |
| U. States | 2,46 | 1,13 | 3,25 | 2,04 | 1,74 | 1,7 | 4,08 | 6,94 | 3,29 | 3,87 | 1,91 | 2,78 |
| Média G7 | 2,51 | 0,85 | 3,09 | 1,00 | 1,20 | 0,75 | 5,74 | 8,17 | 3,28 | 5,50 | 2,24 | 2,62 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Economic Outlook (OCDE)*

* Os dados se referem ao crescimento médio para os sub-períodos indicados.

A variável emprego não apresenta um comportamento relativamente uniforme. Para a França, Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos, as taxas de crescimento do emprego declinam, do primeiro para o segundo período, e elevam-se do segundo para o terceiro. Comportamento contrário apresenta a Itália e o Japão, em que as taxas de crescimento do emprego primeiro se elevam e depois declinam. Já o Canadá apresenta taxas de crescimento do emprego progressivamente decrescentes.

Finalizando nossa análise da tabela 13, temos que para o período 1974/83, em que os níveis de investimento e de crescimento do produto real apresentam uma queda, o comportamento do nível de emprego é equivalente, à exceção de Itália e Japão. Para o período 1984/93, em que há uma elevação dos níveis de investimento, e um recuperação (ainda que modesta) das taxas de crescimento do GDP real, o nível de emprego não se comporta de forma equivalente, crescendo a taxas inexpressivas, ou mesmo tendo desempenho negativo. Ou seja, o crescimento do GDP real, e sobretudo dos níveis de inversão, não se faz acompanhar de um crescimento do nível de emprego, contrariando os ensinamentos postulados pela escola keynesiana.

Segundo os economistas da tradição neoclássica, uma redução do salário real estimularia a contratação de novos trabalhadores, gerando, pois, mais emprego. Assim, era de se esperar que uma redução nos níveis de crescimento do custo do fator trabalho resultasse em níveis de emprego mais elevados (ou de desemprego mais tênues), o que efetivamente não ocorre, examinando-se o comportamento das duas variáveis, quando se passa do segundo para o terceiro período. Se, mesmo com uma redução no nível de crescimento do custo do fator trabalho, com uma recuperação do nível de crescimento do GDP real e, sobretudo, do nível de investimento, para os países do G7, o nível de emprego não apresenta um desempenho satisfatório, isto pode estar indicando, ou mesmo confirmando, uma era de crescimento sem emprego, de desemprego elevado e persistente, por força da dinâmica tecnológica.

O desempenho das principais variáveis macroeconômicas (consumo, investimento e gastos públicos) é influenciado pelo contexto de intenso dinamismo tecnológico e mobilidade do capital (mundialização do capital), donde se verifica a destruição líquida de postos de trabalho, e certas dificuldades em termos de demanda

efetiva. Podemos sumarizar o comportamento da demanda efetiva, num contexto de mundialização do capital, da seguinte forma²³:

- I) Consumo: observa-se uma queda dos rendimentos dos salários, em função da destruição líquida de empregos, cujo impacto em termos de consumo é negativo; tal influência é acentuada por um crescimento da tendência à poupança, devido ao ambiente de incertezas quanto ao futuro; verifica-se, ainda, uma distribuição da renda nacional em favor dos rendimentos rentistas, durante os anos 80, resultado da ampliação das possibilidades de valorização financeira.

- II) Gastos Públicos: o processo de mundialização reduz as despesas públicas, pois provoca uma queda na arrecadação de impostos (diretos e indiretos), devido ao desemprego e à estagnação do consumo; a chamada “crise fiscal dos Estados” reduz sua capacidade de intervenção para sustentar a demanda, ao mesmo tempo que seu papel se enfraquece, em decorrência da liberalização do comércio exterior e da mobilidade do capital.

- III) Investimento: a mundialização do capital ajuda na recuperação da rentabilidade dos investimentos; entretanto, a capacidade dos investimentos de contrabalançar a queda da demanda efetiva deve ser relativizada, uma vez que o capital não enxerga além do mercado, isto é, na maioria dos casos, da rentabilidade a curto-prazo; observa-se um investimento de fraca ou média dinâmica, altamente seletivo no plano espacial, sendo pouco provável que venha a sustentar uma recuperação econômica secular.

²³ Chesnais, F. A Mundialização do Capital. Editora Xamã, 1996.

3.2. Uma Análise Agregada do Comportamento do Emprego e do Produto, e do Potencial de Absorção de Mão-de-Obra, para os Países do G7: indústria manufatureira e setor de serviços

Neste tópico, procederemos numa análise agregada sobre o comportamento do emprego e do produto, e do potencial de absorção de mão-de-obra, na indústria manufatureira e no setor de serviços, para o total do G7 e por país do G7. O período total analisado se estende de 1960 a 1994. Basicamente, visamos apreender os movimentos do emprego e do produto nestes dois setores, e sobre o potencial deles em absorver mão-de-obra. Nossa pretensão é confirmar um movimento de desindustrialização do emprego²⁴, associado a um potencial cada vez mais reduzido do setor de serviços em absorver trabalhadores deslocados da indústria, por força da dinâmica tecnológica, o que iria corroborar um quadro de “pleno-desemprego”, enquanto tendência.

3.2.1. Emprego x Produto nos países do G7: indústria e serviços

Iniciamos, pois, com a análise do comportamento do emprego e do produto, no setor manufatureiro e de serviços, para o total do G7 e por país do G7, no período entre os anos de 1960 a 1994. O quadro 2 e 3 (A e B) nos fornecem alguns indicadores a respeito do comportamento do emprego e do produto, na indústria e no setor de serviços (tomados agregadamente), para o período considerado. No quadro 2, a análise é feita por década, enquanto no quadro 3 (A e B), a análise é feita por quinquênio (somente para o emprego, em milhares de pessoas).

²⁴ Veja, a este respeito, estudo econométrico apresentado no Apêndice II.

QUADRO 2
Crescimento do Produto e Emprego - Indústria e Serviços*
Países do G7 (1970=100)

| Período | QI | Δ% | QS | Δ% | EI | Δ% | ES | Δ% |
|-------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|
| <i>Canadá</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 75,52 | | 77,44 | | 91,26 | | 79,80 | |
| 1970/79 | 124,12 | 64,35 | 133,98 | 73,01 | 106,93 | 17,17 | 120,59 | 51,12 |
| 1980/89 | 155,36 | 25,17 | 199,53 | 48,93 | 112,93 | 5,61 | 162,62 | 34,85 |
| 1990/94 | 164,53 | 5,90 | 244,13 | 22,35 | 104,11 | -7,81 | 186,91 | 14,94 |
| <i>França</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 70,82 | | 79,27 | | 106,98 | | 86,15 | |
| 1970/79 | 123,81 | 74,82 | 127,46 | 60,79 | 112,15 | 4,83 | 112,00 | 30,01 |
| 1980/89 | 142,87 | 15,39 | 183,49 | 43,96 | 98,46 | -12,21 | 136,99 | 22,31 |
| 1990/94 | 155,47 | 8,82 | 223,18 | 21,63 | 87,74 | -10,89 | 157,50 | 14,97 |
| <i>Alemanha</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 72,37 | | 80,34 | | 95,67 | | 94,07 | |
| 1970/79 | 110,21 | 52,29 | 117,63 | 46,42 | 90,39 | -5,52 | 108,06 | 14,87 |
| 1980/89 | 125,87 | 14,21 | 163,45 | 38,95 | 82,12 | -9,15 | 127,25 | 17,76 |
| 1990/94 | 143,10 | 13,69 | 206,03 | 26,05 | 87,69 | 6,78 | 155,15 | 21,93 |
| <i>Itália</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 70,24 | | 74,52 | | 94,42 | | 93,43 | |
| 1970/79 | 122,26 | 74,06 | 117,71 | 57,96 | 99,47 | 5,35 | 113,50 | 21,48 |
| 1980/89 | 164,50 | 34,55 | 160,01 | 35,94 | 84,43 | -15,12 | 160,81 | 41,68 |
| 1990/94 | 195,71 | 18,97 | 193,91 | 21,19 | 79,71 | -5,59 | 181,41 | 12,81 |
| <i>Japão</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | | | | | 83,76 | | 79,98 | |
| 1970/79 | 135,53 | | 131,80 | | 99,51 | 18,80 | 115,22 | 44,06 |
| 1980/89 | 250,25 | 84,65 | 207,99 | 57,81 | 103,39 | 3,90 | 142,64 | 23,80 |
| 1990/94 | 357,31 | 42,78 | 271,69 | 30,63 | 111,73 | 8,07 | 163,94 | 14,93 |
| <i>Inglaterra</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 91,24 | | 86,27 | | 103,22 | | 91,21 | |
| 1970/79 | 104,33 | 14,35 | 112,46 | 30,36 | 92,00 | -10,87 | 107,86 | 18,25 |
| 1980/89 | 121,69 | 16,64 | 214,55 | 90,78 | 68,67 | -25,36 | 125,19 | 16,07 |
| 1990/94 | | | | | 84,07 | 22,43 | 143,15 | 14,35 |
| <i>EUA</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 74,62 | | 89,09 | | 93,50 | | 81,25 | |
| 1970/79 | 118,75 | 59,14 | 120,85 | 35,65 | 104,38 | 11,64 | 123,30 | 51,75 |
| 1980/89 | 146,74 | 23,57 | 163,79 | 35,53 | 108,94 | 4,37 | 170,05 | 37,92 |
| 1990/94 | | | | | 104,85 | -3,75 | 199,75 | 17,47 |
| <i>Média G7</i> | | | | | | | | |
| 1960/69 | 75,80 | | 81,16 | | 95,54 | | 86,56 | |
| 1970/79 | 119,86 | 58,12 | 123,13 | 51,72 | 100,69 | 5,39 | 114,36 | 32,12 |
| 1980/89 | 158,18 | 31,97 | 184,69 | 50,00 | 94,13 | -6,51 | 146,51 | 28,11 |
| 1990/94 | 203,22 | 28,47 | 227,79 | 23,34 | 94,27 | 0,15 | 169,69 | 15,82 |

QI = produto manufatura QS = produto serviços
EI = emprego manufatura ES = emprego serviços

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Yearbook of Labour Statistics (OIT)*

* Os dados se referem aos índices médios (ano base = 1970) e à evolução desses índices, comparando-se um subperíodo com o outro imediatamente anterior.

Temos, pois, que o G7 (tomado conjuntamente) apresenta índices de crescimento do produto manufatureiro e do produto no setor de serviços progressivamente decrescentes. Tendo o ano de 1970 como base, o índice médio do produto manufatureiro, na década de 70, é 58% maior do que na década de 60. A década de 80 em relação a 70 apresenta um crescimento de 32%, enquanto para os primeiros anos da década de 90 observa-se um crescimento de 28%, em relação aos anos 80. Ou seja, o produto manufatureiro cresce, porém progressivamente menos. O mesmo comportamento se observa para o setor de serviços: 52% de crescimento, comparando-se a década de 70 em relação à década de 60, 50%, comparando-se 80 e 70, e 23%, comparando-se 1990/94 com os anos 80.

O emprego no setor manufatureiro, para a média do G7, cresceu em torno de 5%, da década de 60 para a década de 70, caiu 6,5%, da década de 70 para a década de 80 e subiu 0,15%, da década de 80 para os primeiros anos da década de 90. O emprego no setor de serviços apresenta taxas maiores de crescimento, do que o setor manufatureiro (comparando-se o índice médio do emprego ao longo das diferentes décadas em relação ao ano base, 1970), porém progressivamente menores.

Assim, temos que para o G7 (em média), tanto o produto manufatureiro quanto o produto do setor de serviços, apresentam índices de crescimento progressivamente decrescentes, enquanto o emprego industrial apresenta crescimento negativo, ou então pouco expressivo. Já o emprego no setor de serviços cresce, porém a taxas cada vez menores. Temos, pois, que a indústria manufatureira apresenta um potencial de absorção de mão-de-obra bastante reduzido, enquanto o setor de serviços apresenta um potencial maior, porém decrescente. Observa-se, então, um movimento de desindustrialização do emprego, que se faz acompanhar por um movimento de terciarização do emprego, entretanto com um vigor cada vez menor. Estaremos caminhando para o “fim dos empregos”?

Efetuada a análise por país, temos que Alemanha, Japão e Inglaterra, apresentam um comportamento diferente da média do G7, no que diz respeito ao emprego no setor industrial. Na Alemanha, o emprego no setor manufatureiro apresenta um crescimento no quinquênio 1990/94, sendo que, para os períodos anteriores, apresentava taxas negativas. Japão e Inglaterra também apresentam elevação do emprego industrial no quinquênio 1990/94, com destaque para a

Inglaterra. Vale destacar ainda, como exceção ao comportamento apresentado pelo G7, em seu conjunto, o fato de que o emprego no setor de serviços, na Alemanha, cresce a taxas cada vez maiores, ao longo dos períodos considerados. Ou seja, apresenta uma tendência crescente, enquanto a média do G7 apresenta crescimento progressivamente menor.

O quadro 3 (A e B) nos possibilita uma análise mais minuciosa do comportamento do emprego, para o setor manufatureiro e de serviços, por país do G7 e total G7. Podemos observar que Canadá, França, Itália e EUA, apresentam um crescimento cada vez menor, ou mesmo um declínio do emprego manufatureiro, associado a um crescimento, em geral, progressivamente menor do emprego no setor de serviços.

A Alemanha apresenta uma recuperação do emprego industrial, a partir do quinquênio 1985/89, bem como taxas elevadas de crescimento do emprego no setor de serviços. O Japão mostra uma recuperação do emprego industrial, a partir do quinquênio 1980/84, e uma taxa de crescimento do emprego no setor de serviços estabilizada em torno de 10%. Já a Inglaterra, após apresentar sucessivas quedas do emprego manufatureiro, mostra um crescimento de 30%, no quinquênio 1990/94, em relação ao quinquênio 1985/89, que associado à recuperação do emprego no setor de serviços, responde pela recuperação do emprego total na Inglaterra, a partir do quinquênio 1985/90.

QUADRO 3 - A
EMPREGO (milhares de pessoas)

| Período | CANADA | | | | | | FRANCE | | | | | |
|---------|------------|-------|----------|-------|--------|-------|------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% |
| 1960/64 | 1.525 | | 3.398 | | 4.923 | | 5.395 | | 7.490 | | 12.885 | |
| 1965/69 | 1.742 | 14,23 | 4.261 | 25,40 | 6.003 | 21,94 | 5.453 | 1,08 | 8.724 | 16,48 | 14.177 | 10,03 |
| 1670/74 | 1.887 | 8,32 | 5.221 | 22,53 | 7.108 | 18,41 | 5.683 | 4,22 | 9.886 | 13,32 | 15.569 | 9,82 |
| 1975/79 | 1.941 | 2,86 | 6.353 | 21,68 | 8.294 | 16,69 | 5.689 | 0,11 | 11.217 | 13,46 | 16.906 | 8,59 |
| 1980/84 | 2.003 | 3,19 | 7.321 | 15,24 | 9.324 | 12,42 | 5.239 | -7,91 | 12.135 | 8,18 | 17.374 | 2,77 |
| 1985/89 | 2.039 | 1,80 | 8.288 | 13,21 | 10.327 | 10,76 | 4.745 | -9,43 | 13.676 | 12,70 | 18.421 | 6,03 |
| 1990/94 | 1.862 | -8,68 | 8.970 | 8,23 | 10.832 | 4,89 | 4.450 | -6,22 | 14.836 | 8,48 | 19.286 | 4,70 |

| Período | GERMANY | | | | | | ITALY | | | | | |
|---------|------------|-------|----------|-------|--------|-------|------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% |
| 1960/64 | 9.835 | | 10.026 | | 19.861 | | 5.542 | | 6.359 | | 11.901 | |
| 1965/69 | 9.890 | 0,56 | 10.680 | 6,52 | 20.570 | 3,57 | 5.539 | -0,05 | 6.648 | 4,54 | 12.187 | 2,40 |
| 1670/74 | 9.806 | -0,85 | 11.471 | 7,41 | 21.277 | 3,44 | 5.923 | 6,93 | 7.130 | 7,25 | 13.053 | 7,11 |
| 1975/79 | 8.830 | -9,95 | 12.313 | 7,34 | 21.143 | -0,63 | 5.583 | -5,74 | 8.869 | 24,39 | 14.452 | 10,72 |
| 1980/84 | 8.339 | -5,56 | 12.995 | 5,54 | 21.334 | 0,90 | 5.193 | -6,99 | 10.274 | 15,84 | 15.467 | 7,02 |
| 1985/89 | 8.593 | 3,05 | 15.013 | 15,53 | 23.606 | 10,65 | 4.715 | -9,20 | 12.121 | 17,98 | 16.836 | 8,85 |
| 1990/94 | 9.040 | 5,20 | 17.074 | 13,73 | 26.114 | 10,62 | 4.677 | -0,81 | 12.632 | 4,22 | 17.309 | 2,81 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Yearbook of Labour Statistics (OIT)*

QUADRO 3 - B
EMPREGO (milhares de pessoas)

| Período | JAPAN | | | | | | U. KINGDOM | | | | | |
|---------|------------|-------|----------|-------|---------|-------|------------|--------|----------|-------|--------|-------|
| | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% |
| 1960/64 | 10.576 | | 15.772 | | 26.348 | | 8.875 | | 10.839 | | 19.714 | |
| 1965/69 | 12.492 | 18,12 | 20.698 | 31,23 | 33.190 | 25,97 | 8.595 | -3,15 | 12.286 | 13,35 | 20.881 | 5,92 |
| 1670/74 | 14.024 | 12,26 | 24.472 | 18,23 | 38.496 | 15,99 | 8.099 | -5,77 | 13.082 | 6,48 | 21.181 | 1,44 |
| 1975/79 | 13.380 | -4,59 | 28.068 | 14,69 | 41.448 | 7,67 | 7.480 | -7,64 | 14.264 | 9,04 | 21.744 | 2,66 |
| 1980/84 | 13.952 | 4,28 | 31.120 | 10,87 | 45.072 | 8,74 | 6.184 | -17,33 | 14.885 | 4,35 | 21.069 | -3,10 |
| 1985/89 | 14.520 | 4,07 | 33.924 | 9,01 | 48.444 | 7,48 | 5.437 | -12,08 | 16.857 | 13,25 | 22.294 | 5,81 |
| 1990/94 | 15.385 | 5,96 | 37.380 | 10,19 | 52.765 | 8,92 | 7.114 | 30,84 | 18.147 | 7,65 | 25.261 | 13,31 |
| Período | U. STATES | | | | | | MÉDIA G7 | | | | | |
| | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% | Manufatura | Δ% | Serviços | Δ% | Total | Δ% |
| 1960/64 | 16.849 | | 31.414 | | 48.263 | | 8.371 | | 12.185 | | 20.556 | |
| 1965/69 | 19.334 | 14,75 | 38.312 | 21,96 | 57.646 | 19,44 | 9.006 | 7,59 | 14.516 | 19,12 | 23.522 | 14,43 |
| 1670/74 | 19.425 | 0,47 | 45.809 | 19,57 | 65.234 | 13,16 | 9.264 | 2,86 | 16.724 | 15,22 | 25.988 | 10,49 |
| 1975/79 | 20.970 | 7,95 | 60.184 | 31,38 | 81.154 | 24,40 | 9.125 | -1,50 | 20.181 | 20,67 | 29.306 | 12,77 |
| 1980/84 | 21.007 | 0,18 | 67.876 | 12,78 | 88.883 | 9,52 | 8.845 | -3,06 | 22.372 | 10,86 | 31.218 | 6,52 |
| 1985/89 | 21.150 | 0,68 | 78.060 | 15,00 | 99.210 | 11,62 | 8.743 | -1,16 | 25.420 | 13,62 | 34.163 | 9,43 |
| 1990/94 | 20.261 | -4,20 | 85.710 | 9,80 | 105.971 | 6,81 | 8.970 | 2,60 | 27.821 | 9,45 | 36.791 | 7,69 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Yearbook of Labour Statistics (OIT)*

O grupo do sete, tomado conjuntamente, apresenta um declínio do emprego no setor manufatureiro, ao longo dos períodos, exceção do último período, bem como uma elevação progressivamente menor do emprego no setor de serviços. Se excluirmos a Inglaterra do cômputo da média do G7, o emprego no setor manufatureiro apresenta um declínio de 0,16%, no quinquênio 1990/94, em relação ao quinquênio anterior (1985/89). De um modo geral, os dados presentes nos quadros 3-A e 3-B mostram um comportamento decrescente do emprego no setor manufatureiro, bem como um crescimento progressivamente menor do emprego no setor de serviços, ou seja, uma capacidade cada vez menor do setor terciário em absorver deslocamentos de trabalhadores do setor secundário, mais precisamente, da indústria manufatureira. Estaremos observando, pois, um quadro de “pleno-desemprego”, enquanto tendência?

3.2.2. Potencial de absorção de mão-de-obra: indústria manufatureira e setor de serviços

A análise das elasticidades “emprego-produto” nos possibilita verificar o potencial de absorção de mão-de-obra, do setor manufatureiro e do setor de serviços. A elasticidade emprego-produto consiste na variação percentual do emprego dividida pela variação percentual do produto²⁵, ou seja, consiste na reação do emprego às variações do produto.

A idéia é capturar tendências sobre o potencial dos setores manufatureiros e de serviços em gerar empregos. Nossa expectativa é apontar uma tendência à desindustrialização do emprego e de queda na capacidade do setor de serviços em absorver trabalhadores, o que reforçaria a análise apresentada anteriormente, confirmando uma era de “desemprego-global”, de “pleno-desemprego”, enquanto tendência.

²⁵ A fórmula da elasticidade emprego-produto é a seguinte:

$$\varepsilon = \frac{\Delta E/E}{\Delta Q/Q}$$

onde, $\Delta E/E$ = variação percentual no emprego, e $\Delta Q/Q$ = variação percentual no produto. Elasticidades maiores que 1 indicam uma variação percentual do emprego maior do que a variação percentual no produto, e elasticidades maiores que zero e menores que 1, variações percentuais no emprego menores que as variações percentuais no produto. Elasticidades negativas indicam ou que o emprego cresceu e o produto declinou, ou que o emprego caiu e o produto cresceu.

O quadro 4 apresenta as elasticidades “emprego-produto” médias, para os países do G7, nos sub-períodos 1960/73, 1974/83 e 1984/94, calculadas para a indústria manufatureira e para o setor de serviços. O cômputo das elasticidades foi efetuado a partir das variações percentuais médias no emprego e no produto (indústria e serviços), para os mesmos sub-períodos, reunidas na tabela 14.

Os Estados Unidos apresentam elasticidades menores do que 1, para o setor manufatureiro, ao longo dos três períodos analisados, o que indica uma variação percentual do emprego menor do que a variação percentual no produto, ou seja, o emprego é pouco sensível às variações no produto. Tais elasticidades são bem reduzidas, sobretudo nos dois últimos períodos, demonstrando um potencial de absorção de mão-de-obra bem pequeno. A elasticidade no setor de serviços é mais elevada, inclusive maior do que 1, no segundo período, demonstrando uma reação do emprego mais do que proporcional às alterações do produto. Para o período 1984/94, a elasticidade é negativa (-0,1171), em virtude de uma variação positiva no emprego, apesar da queda no produto. Desta forma, temos que o comportamento do emprego no setor de serviços é satisfatório, nos EUA.

No Japão e Alemanha, a elasticidade para o setor industrial primeiro declina e depois se eleva, no decorrer dos três períodos, indicando uma recuperação do emprego, ainda que em níveis bem menores que o crescimento do produto. Já o setor de serviços apresenta uma pequena queda na elasticidade emprego-produto, no último período em relação ao período anterior, para o Japão, e uma pequena elevação, na Alemanha, sendo que ao longo dos três períodos a elasticidade é menor do que 1, o que demonstra uma sensibilidade proporcionalmente menor do emprego às variações no produto do setor de serviços.

Canadá, França, Itália e Inglaterra apresentam elasticidades negativas para a indústria, em decorrência de um declínio do emprego, apesar do crescimento do produto. O setor de serviços apresenta elasticidades maiores no sub-período 1974/83, em relação ao sub-período 1960/73, à exceção da Inglaterra, e menores no sub-período 1984/94, em relação ao sub-período anterior, demonstrando uma redução no potencial de absorção de mão-de-obra no setor de serviços. As elasticidades são menores do que 1, indicando baixa sensibilidade do emprego às variações no produto.

Temos, pois, que de um modo geral, o potencial de absorção de mão-de-obra é bastante reduzido, no setor industrial, inclusive apresentando elasticidades negativas, ou seja, queda no emprego manufatureiro, mesmo com crescimento no produto, e declinante no setor de serviços, comparando-se o último período com o período imediatamente anterior. Além do que, as elasticidades são menores do que 1, ou seja, o emprego no setor de serviços varia proporcionalmente menos do que o produto. Tais resultados reforçam a tendência demonstrada no item anterior, confirmando uma situação de “pleno-desemprego”.

TABELA 14
Variações percentuais no emprego e produto
indústria e serviços

| Período/País | $\Delta EI/EI$ | $\Delta ES/ES$ | $\Delta QI/QI$ | $\Delta QS/QS$ |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <i>1960/73</i> | | | | |
| EUA | 0,0143 | 0,0365 | 0,0612 | 0,0463 |
| Canadá | 0,0230 | 0,0440 | 0,0702 | 0,0605 |
| Japão | 0,0328 | 0,0427 | 0,1023 | 0,0917 |
| Alemanha | 0,0004 | 0,0161 | 0,0544 | 0,0416 |
| Itália | 0,0082 | 0,0126 | 0,0680 | 0,0552 |
| França | 0,0101 | 0,0267 | 0,0670 | 0,0526 |
| Inglaterra | -0,0080 | 0,0204 | 0,0235 | 0,0307 |
| <i>1974/83</i> | | | | |
| EUA | 0,0004 | 0,0390 | 0,0162 | 0,0316 |
| Canadá | -0,0067 | 0,0294 | 0,0066 | 0,0323 |
| Japão | -0,0014 | 0,0225 | 0,0631 | 0,0442 |
| Alemanha | -0,0176 | 0,0120 | 0,0094 | 0,0343 |
| Itália | -0,0197 | 0,0389 | 0,0178 | 0,0294 |
| França | -0,0160 | 0,0192 | 0,0156 | 0,0337 |
| Inglaterra | -0,0356 | 0,0097 | 0,0072 | 0,0495 |
| <i>1984/94</i> | | | | |
| EUA | -0,0060 | 0,0254 | -0,2228 | -0,2174 |
| Canadá | -0,0092 | 0,0205 | 0,0068 | 0,0374 |
| Japão | 0,0110 | 0,0197 | 0,0605 | 0,0466 |
| Alemanha | 0,0068 | 0,0303 | 0,0234 | 0,0458 |
| Itália | -0,0052 | 0,0219 | 0,0314 | 0,0340 |
| França | -0,0179 | 0,0208 | 0,0139 | 0,0356 |
| Inglaterra | 0,0222 | 0,0170 | -0,1810 | 0,1133 |

QUADRO 4
Elasticidades "emprego-produto" médias
e taxas médias de desemprego
G7 (1960-1994)

| País | Elasticidades | | | Taxas de Desemprego | | |
|-------------------|---------------|---------|---------|---------------------|------------|-------------|
| | 1960-73 | 1974-83 | 1984-94 | 1960-73 | 1974-83 | 1984-94 |
| <i>EUA</i> | | | | <i>4,8</i> | <i>7,4</i> | <i>6,4</i> |
| Indústria | 0,2336 | 0,0245 | 0,0269 | | | |
| Serviços | 0,7882 | 1,2134 | -0,1171 | | | |
| Total | 0,5106 | 0,9110 | 0,6115 | | | |
| <i>JAPÃO</i> | | | | <i>1,3</i> | <i>2,1</i> | <i>2,5</i> |
| Indústria | 0,3205 | -0,0220 | 0,1825 | | | |
| Serviços | 0,4658 | 0,5094 | 0,4216 | | | |
| Total | 0,1264 | 0,2429 | 0,3226 | | | |
| <i>ALEMANHA</i> | | | | <i>0,8</i> | <i>4,0</i> | <i>5,9</i> |
| Indústria | 0,0074 | -1,8728 | 0,2899 | | | |
| Serviços | 0,3876 | 0,3494 | 0,6618 | | | |
| Total | 0,0606 | -0,2229 | 0,2671 | | | |
| <i>ITÁLIA</i> | | | | <i>1,5</i> | <i>5,7</i> | <i>10,3</i> |
| Indústria | 0,1204 | -1,1066 | -0,1652 | | | |
| Serviços | 0,2291 | 1,3200 | 0,6442 | | | |
| Total | -0,0812 | 0,2669 | -0,0185 | | | |
| <i>FRANÇA</i> | | | | <i>5,3</i> | <i>5,2</i> | <i>10,3</i> |
| Indústria | 0,1508 | -1,0263 | -1,2920 | | | |
| Serviços | 0,5072 | 0,5681 | 0,5843 | | | |
| Total | 0,1173 | 0,0576 | 0,0887 | | | |
| <i>INGLATERRA</i> | | | | <i>2,0</i> | <i>7,0</i> | <i>9,6</i> |
| Indústria | -0,3407 | -4,9171 | -0,1228 | | | |
| Serviços | 0,6623 | 0,1965 | 0,1499 | | | |
| Total | 0,0975 | -0,4159 | 0,2646 | | | |
| <i>CANADÁ</i> | | | | <i>-</i> | <i>8,1</i> | <i>9,7</i> |
| Indústria | 0,3281 | -1,0146 | -1,3535 | | | |
| Serviços | 0,7267 | 0,9086 | 0,5486 | | | |
| Total | 0,5227 | 0,7556 | 0,5693 | | | |

FONTE: elaboração própria a partir de dados sobre emprego (OIT - Yearbook of Labour Statistics e OCDE - Economic Outlook), produto (ONU - Yearbook of National Accounts Statistics e OCDE - Economic Outlook) e desemprego (OCDE - Economic Outlook)

- a) cálculo efetuado até 1987 (EUA)
b) cálculo efetuado até 1987 (Inglaterra)

3.3. Uma Análise Desagregada para as Diferentes Indústrias do Setor Manufatureiro e Diferentes Segmentos do Setor de serviços

A idéia aqui é desenvolver uma análise desagregada sobre o comportamento do emprego e do produto, e do potencial de absorção de mão-de-obra, envolvendo as indústrias do setor manufatureiro (UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995*, Código ISIC - *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities*) e os segmentos do setor de serviços (conforme classificação presente no *Yearbook of Labour Statistics - OIT*), para as economias do G7. Buscamos capturar desempenhos distintos ao nível das diferentes indústrias do setor manufatureiro, e dos diferentes segmentos do setor de serviços, procurando identificar se as indústrias mais dinâmicas do setor manufatureiro, ou seja, com maior potencial de crescimento secular, apresentam uma tendência à desindustrialização do emprego, bem como verificar o comportamento dos diferentes segmentos do setor de serviços, e o potencial de cada um no que diz respeito à absorção de mão-de-obra.

Queremos, pois, testar nossa hipótese de "tendência ao desemprego global" de forma mais apurada, detalhada. Por exemplo, se as indústrias mais dinâmicas apresentam potencial de absorver mão-de-obra mais elevado que a média do setor, implicaria numa contradição à nossa hipótese de desemprego global, uma vez que tais indústrias apresentariam um maior potencial de crescimento secular, o qual far-se-ia acompanhar por um crescimento do emprego, podendo reverter, ou ao menos amenizar o quadro de desindustrialização do emprego.

Este item encontra-se dividido em duas seções:

- (a) Análise do comportamento do emprego e do produto e do potencial de absorção de mão-de-obra nas diferentes indústrias do setor manufatureiro;
- (b) Análise do comportamento do emprego e do produto e do potencial de absorção de mão-de-obra nos diferentes segmentos do setor de serviços.

Passemos, pois, a discorrer sobre cada uma destas seções.

3.3.1. Emprego-Produto e potencial de absorção de mão-de-obra: indústrias do setor manufatureiro (G7)

Os anos 80 foram caracterizados pela retomada do crescimento industrial nas economias capitalistas. Segundo Laplane (1992), o desempenho da indústria de transformação dos países desenvolvidos, a partir de 1984, foi nitidamente superior ao do período 1973-83, sendo que a expansão do comércio de manufaturados constituiu fator importante para a recuperação da atividade industrial.

A retomada do crescimento industrial nas principais economias capitalistas, foi induzida pela recuperação da economia norte-americana, via expansão do consumo e do déficit público nos EUA, ou seja, a recuperação industrial nos países centrais teve um caráter extrovertido, em função da expansão das exportações para os EUA.

Laplane (1992), destaca o crescimento superior do setor eletromecânico em relação ao conjunto da indústria, nos seis países pôr ele estudado (EUA, Japão, Alemanha, França, Inglaterra e Itália - ver tabela 15), bem como a maior importância da eletroeletrônica dentro do setor eletromecânico, em termos de geração de renda e emprego (ver tabela 16).

O setor eletromecânico teve crescimento superior ao do conjunto da indústria, nos seis países. O setor papel encontra-se na mesma situação, exceto no Japão. O setor químico também teve crescimento superior ao conjunto da indústria, na maioria dos países, às exceções de Japão e Alemanha. Os setores eletromecânico, papel e químico foram, portanto, os que experimentaram maior crescimento nos países aqui estudados. No Japão e na Alemanha, o setor de melhor desempenho foi o eletromecânico; nos EUA, na Itália e na França, foi o setor papel; no Reino Unido, foi o setor químico.

TABELA 15
PAÍSES SELECIONADOS - ÍNDICES DO PRODUTO INDUSTRIAL POR SETOR
1989

(Base: 1980=100)

| CÓD. ISIC | SETOR | EUA | JAP | ALE | R.U. | ITA | FRA |
|--------------|------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 3 | Ind. de transformação | 139 | 146 | 117 | 124 | 114 | 109 |
| 31 | Alimentos | 128 | 107 | 114 | 106 | 121 | 116 |
| 32 | Têxtil | 111 | 92 | 82 | 100 | 100 | 80 |
| 33 | Madeira | 146 | 83 | 91 | 119 | 105 | 95 |
| 34 | Papel | 149 | 145 | 121 | 129 | 141 | 140 |
| 35 | Químico | 142 | 138 | 113 | 137 | 119 | 124 |
| 36 | Minerais não-metálicos | 129 | 109 | 95 | 114 | 102 | 95 |
| 37 | Metalurgia | 95 | 110 | 105 | 121 | 111 | 91 |
| 38 | Eletromecânica | 146 | 185 | 130 | 127 | 121 | 111 |

Fonte: in Laplane (1992), p. 25

O desempenho do setor metalúrgico foi mais fraco que o do conjunto da indústria, em todos os países do grupo. Nos EUA e na França, o crescimento foi negativo. O Reino Unido e a Itália foram os países onde este setor teve o melhor desempenho relativo. O setor têxtil teve fraco desempenho nos seis países do grupo. O crescimento desse setor foi negativo em todos os países, exceto nos EUA. Mesmo neste último caso, o crescimento do setor foi inferior ao do conjunto da indústria (Laplane, 1992: p. 25-26).

Temos, pois, que os setores eletromecânico, papel e químico foram os setores com melhor desempenho na recuperação industrial dos anos 80, para as principais economias capitalistas. Tal aspecto constitui um subsídio importante para nossa análise, no que diz respeito aos setores com maior dinamismo secular.

Cinco são os setores no interior da eletromecânica: produtos metálicos, equipamentos mecânicos, equipamentos eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e instrumentos de precisão. Laplane destaca o papel da eletroeletrônica em termos de geração de renda e emprego.

TABELA 16
PAÍSES DESENVOLVIDOS SELECIONADOS - PARTICIPAÇÃO MÉDIA DOS SETORES
DA ELETROMECAÂNICA NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
1980 E 1987

| VARIÁVEL/ SETOR | 1980 MÉDIA | D.P. | 1987 MÉDIA | D.P. | MÉDIA VAR. % |
|--------------------|---------------|------|---------------|------|-----------------|
| Produção | | | | | |
| Prod. Metálicos | 5,0 | 0,8 | - | - | 6,4 |
| Mecânica | 9,0 | 1,2 | 8,7 | 1,8 | -3,4 |
| Eletroeletrônica | 9,7 | 1,5 | 12,6 | 3,9 | 29,9 |
| Transporte | 10,8 | 0,6 | 12,6 | 2,1 | 15,9 |
| Instr. Precisão | 1,4 | 0,6 | 1,7 | 1,2 | 20,8 |
| Produto | | | | | |
| Prod. Metálicos | 5,9 | 0,6 | 6,1 | 0,8 | 3,9 |
| Mecânica | 11,0 | 0,9 | 9,9 | 1,9 | -9,7 |
| Eletroeletrônica | 11,7 | 0,9 | 13,3 | 2,2 | 13,9 |
| Transporte | 10,9 | 1,0 | 11,1 | 1,3 | 1,9 |
| Instr. Precisão | 2,0 | 0,9 | 2,1 | 1,8 | 6,4 |
| Emprego | | | | | |
| Prod. Metálicos | 6,8 | 0,9 | 7,3 | 0,9 | 6,7 |
| Mecânica | 11,6 | 1,8 | 11,1 | 2,4 | -4,1 |
| Eletroeletrônica | 12,8 | 1,4 | 14,3 | 3,6 | 12,4 |
| Transporte | 11,5 | 1,9 | 11,3 | 1,8 | -1,9 |
| Instr. Precisão | 2,1 | 0,6 | 2,3 | 1,6 | 6,1 |

Fonte: in Laplane (1992), p. 51

A comparação da participação média dos setores, em 1987, com a de 1980, mostra que a eletroeletrônica foi o setor que experimentou maior expansão na produção, no produto e no emprego. Os instrumentos de precisão e, em menor medida, os produtos metálicos também tiveram ampliação nas três variáveis, embora não tão acentuada como a da eletroeletrônica. A mecânica sofreu retração na participação na produção, na renda e no emprego, e os equipamentos de transporte tiveram aumento expressivo apenas na participação no valor da produção.

As diferenças no desempenho relativo dos diversos setores da eletromecânica mostram que a revitalização desse bloco não foi uniforme. A eletroeletrônica foi o setor que apresentou melhor desempenho, expresso na expansão de sua participação na composição setorial do valor da produção, da renda e do emprego. Ao liderar a revitalização da eletromecânica, o setor eletroeletrônico consolidou sua posição de maior setor do bloco (Laplane, 1992: p. 50-51).

Os pontos chaves destacados por Laplane, sobre a recuperação industrial das economias centrais nos anos 80, são, portanto, os seguintes:

- ao longo dos anos 80, os setores eletromecânico, papel e químico foram os que experimentaram maior crescimento;

- a retomada do crescimento industrial nos países capitalistas, nos anos 80, baseou-se na revitalização da eletromecânica, revitalização esta liderada pelo setor eletroeletrônico;
- diferenciação crescente entre as seis grandes potências industriais estudadas, em oposição à convergência presente no padrão de industrialização anterior.

A partir desta análise desenvolvida por Laplane (1992), elaboramos nosso estudo sobre o comportamento do emprego e do produto, bem como do potencial de absorção de mão-de-obra, nas diferentes indústrias do setor manufatureiro, para os países do G7.

Participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego na indústria de transformação: 1985 e 1992

Iniciamos nossa análise, destacando a participação das diferentes indústrias no total do produto e do emprego na manufatura, para os anos de 1985 e 1992, buscando identificar quais indústrias do setor manufatureiro apresentam maior participação no total do produto e do emprego, concentrando, pois, nossa análise nessas indústrias. Os quadros 5-A a 5-D compreendem as participações das diferentes indústrias no total do produto e do emprego na manufatura, para a média do G7 e por país do G7.

No que diz respeito à média do G7, temos que a eletromecânica, o setor químico, alimentos e papel representam, nesta ordem, as indústrias com maior participação em termos de produto e de emprego. A eletromecânica, em 1985, apresentava uma participação no produto e no emprego de 37,21% e 43,44%, respectivamente. Em 1992, esta participação passou, respectivamente, para 40,55% e 44,00%, ou seja, uma elevação de 8,99% da participação no produto, e de 1,30% da participação no emprego. O setor químico passou de 18,23% de participação no produto e 9,98% no emprego, em 1985, para uma participação de 17,51% e 11,77%, respectivamente, em 1992, ou seja, sua participação no produto declinou 3,96% e no emprego elevou-se 17,92%. O setor de alimentos apresentava uma participação de 14,33% no produto e de 9,92% no emprego, em 1985, passando em 1992 para uma participação de 14,67% e 10,47%, respectivamente, aumentando, pois, sua

participação no produto em 2,38% e em 5,59% sua participação no emprego. Por fim, o setor de papel apresentava uma participação de 6,98% no produto e 8,21% no emprego, em 1985, passando para 7,62% e 8,87%, respectivamente, em 1992, ou seja, uma elevação de 9,12% da participação no produto e 8,01% no emprego.

Temos que, para a média do G7, o setor que mais elevou sua participação no produto foi o setor papel, seguido pela eletromecânica, enquanto que no emprego foi o setor químico e o de papel. Para efeito de nossas análises, devemos levar em conta, portanto, que a eletromecânica é o setor de maior peso na indústria de transformação, seguida pelo setor químico, e que o setor de papel apresentou melhor desempenho em termos de produto e emprego.

Todos os países apresentaram comportamento semelhante à média do G7, no que diz respeito à participação no total do produto manufatureiro. A eletromecânica constitui o setor de maior peso na produção manufatureira, em 1992, com maior destaque para Alemanha (48,13%), Japão (50,23%) e EUA (39,49%). Todos os países da amostra, à exceção dos EUA, apresentaram um aumento da participação da Eletromecânica no produto manufatureiro, comparando-se o ano de 1992 com o ano de 1985.

QUADRO 5-A
Participação das diferentes indústrias no total
do produto e do emprego na manufatura

CANADÁ

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 16,33 | 12,92 | 16,97 | 13,55 | 3,92 | 4,88 |
| 321 | Têxtil | 2,44 | 4,14 | 2,35 | 3,70 | -3,69 | -10,63 |
| 322/4 | Vestuário | 2,40 | 7,02 | 2,14 | 5,32 | -10,83 | -24,22 |
| 33 | Madeira | 5,04 | 8,62 | 5,72 | 8,54 | 13,49 | -0,93 |
| 34 | Papel | 9,88 | 13,03 | 10,37 | 13,91 | 4,96 | 6,75 |
| 35 | Químico | 20,11 | 10,48 | 17,19 | 11,76 | -14,52 | 12,21 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 2,27 | 2,90 | 2,04 | 2,69 | -10,13 | -7,24 |
| 37 | Metalurgia | 6,12 | 6,07 | 5,49 | 5,20 | -10,29 | -14,33 |
| 38 | Eletromecânica | 34,62 | 32,53 | 36,67 | 33,02 | 5,92 | 1,51 |

FRANÇA

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 17,59 | 11,39 | 16,19 | 12,07 | -7,96 | 5,97 |
| 321 | Têxtil | 3,69 | 5,58 | 2,95 | 4,42 | -20,05 | -20,79 |
| 322/4 | Vestuário | 3,21 | 5,92 | 2,68 | 4,62 | -16,51 | -21,96 |
| 33 | Madeira | 2,52 | 3,91 | 2,81 | 4,04 | 11,51 | 3,32 |
| 34 | Papel | 6,49 | 7,04 | 7,65 | 7,91 | 17,87 | 12,36 |
| 35 | Químico | 21,59 | 11,70 | 18,53 | 12,74 | -14,17 | 8,89 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 3,05 | 3,30 | 3,26 | 3,36 | 6,89 | 1,82 |
| 37 | Metalurgia | 8,25 | 6,07 | 5,53 | 5,29 | -32,97 | -12,85 |
| 38 | Eletromecânica | 33,26 | 42,90 | 38,38 | 43,34 | 15,39 | 1,03 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995*

QUADRO 5-B
Participação das diferentes indústrias no total
do produto e do emprego na manufatura

ALEMANHA

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 12,19 | 6,73 | 12,00 | 7,17 | -1,56 | 6,54 |
| 321 | Têxtil | 2,69 | 3,72 | 2,27 | 2,97 | -15,61 | -20,16 |
| 322/4 | Vestuário | 2,07 | 3,63 | 1,72 | 2,43 | -16,91 | -33,06 |
| 33 | Madeira | 2,42 | 3,47 | 1,66 | 3,65 | -31,40 | 5,19 |
| 34 | Papel | 4,21 | 4,73 | 4,41 | 5,07 | 4,75 | 7,19 |
| 35 | Químico | 23,66 | 13,49 | 14,95 | 14,24 | -36,81 | 5,56 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 2,70 | 3,75 | 3,04 | 3,56 | 12,59 | -5,07 |
| 37 | Metalurgia | 6,60 | 6,09 | 4,59 | 4,87 | -30,45 | -20,03 |
| 38 | Eletromecânica | 43,07 | 53,64 | 48,13 | 55,28 | 11,75 | 3,06 |

ITÁLIA

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 12,59 | 7,59 | 13,57 | 7,38 | 7,78 | -2,77 |
| 321 | Têxtil | 7,25 | 7,76 | 6,66 | 4,80 | -8,14 | -38,14 |
| 322/4 | Vestuário | 6,22 | 9,40 | 6,46 | 9,27 | 3,86 | -1,38 |
| 33 | Madeira | 2,93 | 3,96 | 3,20 | 3,85 | 9,22 | -2,78 |
| 34 | Papel | 5,38 | 5,08 | 5,40 | 5,30 | 0,37 | 4,33 |
| 35 | Químico | 22,49 | 12,66 | 16,84 | 10,66 | -25,12 | -15,80 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 4,80 | 6,12 | 4,63 | 5,34 | -3,54 | -12,75 |
| 37 | Metalurgia | 9,65 | 7,55 | 7,17 | 6,25 | -25,70 | -17,22 |
| 38 | Eletromecânica | 27,84 | 39,37 | 34,90 | 42,13 | 25,36 | 7,01 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995*

QUADRO 5-C
Participação das diferentes indústrias no total
do produto e do emprego na manufatura

JAPÃO

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 10,97 | 10,52 | 10,80 | 11,15 | -1,55 | 5,99 |
| 321 | Têxtil | 3,48 | 6,27 | 2,76 | 5,35 | -20,69 | -14,67 |
| 322/4 | Vestuário | 1,37 | 4,82 | 1,42 | 4,97 | 3,65 | 3,11 |
| 33 | Madeira | 2,44 | 4,32 | 2,37 | 3,98 | -2,87 | -7,87 |
| 34 | Papel | 6,15 | 7,27 | 6,64 | 7,60 | 7,97 | 4,54 |
| 35 | Químico | 16,73 | 9,07 | 14,44 | 9,58 | -13,69 | 5,62 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 3,30 | 4,25 | 3,27 | 4,05 | -0,91 | -4,71 |
| 37 | Metalurgia | 8,46 | 4,74 | 6,48 | 4,05 | -23,40 | -14,56 |
| 38 | Eletromecânica | 45,70 | 46,74 | 50,23 | 47,32 | 9,91 | 1,24 |

INGLATERRA

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 16,53 | 11,83 | 18,25 | 12,91 | 10,42 | 9,11 |
| 321 | Têxtil | 3,16 | 5,21 | 2,56 | 4,59 | -19,16 | -11,87 |
| 322/4 | Vestuário | 2,59 | 6,22 | 2,12 | 5,17 | -18,18 | -16,91 |
| 33 | Madeira | 2,81 | 3,67 | 2,74 | 3,94 | -2,67 | 7,44 |
| 34 | Papel | 7,70 | 9,06 | 8,91 | 9,90 | 15,73 | 9,28 |
| 35 | Químico | 21,63 | 10,66 | 20,77 | 12,40 | -3,98 | 16,35 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 3,64 | 4,09 | 3,21 | 4,08 | -11,84 | -0,33 |
| 37 | Metalurgia | 5,91 | 4,76 | 4,42 | 4,03 | -25,19 | -15,30 |
| 38 | Eletromecânica | 35,13 | 43,06 | 36,07 | 43,49 | 2,68 | 0,99 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995*

QUADRO 5-D
Participação das diferentes indústrias no total
do produto e do emprego na manufatura

ESTADOS UNIDOS

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 14,10 | 8,43 | 14,91 | 9,07 | 5,69 | 7,54 |
| 321 | Têxtil | 2,97 | 4,82 | 2,98 | 4,73 | 0,51 | -1,76 |
| 322/4 | Vestuário | 2,29 | 5,92 | 2,05 | 5,26 | -10,80 | -11,06 |
| 33 | Madeira | 2,85 | 4,99 | 2,98 | 5,24 | 4,59 | 4,92 |
| 34 | Papel | 9,07 | 11,28 | 9,96 | 12,40 | 9,77 | 9,98 |
| 35 | Químico | 19,90 | 9,97 | 19,85 | 10,98 | -0,25 | 10,14 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 2,43 | 2,98 | 2,22 | 3,04 | -8,34 | 2,00 |
| 37 | Metalurgia | 4,46 | 3,98 | 4,33 | 3,76 | -2,89 | -5,57 |
| 38 | Eletromecânica | 40,83 | 45,84 | 39,49 | 43,44 | -3,29 | -5,23 |

MÉDIA G7

| Código ISIC | Setores | 1985 | | 1992 | | Var. 1985-1992 | |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| | | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego | % Produto | % Emprego |
| 3 | Ind. de Transformação | | | | | | |
| 31 | Alimentos | 10,45 | 8,54 | 10,95 | 9,15 | 4,75 | 7,14 |
| 321 | Têxtil | 11,04 | 7,71 | 9,50 | 7,51 | -13,95 | -2,62 |
| 322/4 | Vestuário | 2,80 | 4,99 | 2,63 | 4,39 | -6,11 | -11,86 |
| 33 | Madeira | 5,22 | 5,68 | 4,26 | 5,28 | -18,35 | -7,04 |
| 34 | Papel | 17,94 | 23,09 | 20,11 | 23,99 | 12,10 | 3,90 |
| 35 | Químico | 11,49 | 6,14 | 9,49 | 6,65 | -17,37 | 8,26 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 1,53 | 1,98 | 1,51 | 1,91 | -1,15 | -3,89 |
| 37 | Metalurgia | 3,66 | 2,98 | 2,98 | 2,55 | -18,52 | -14,38 |
| 38 | Eletromecânica | 23,46 | 25,54 | 24,93 | 25,58 | 6,27 | 0,18 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995

O setor Químico consiste no segundo mais importante no produto manufatureiro, com destaque para a Inglaterra, cuja participação em 1992 foi de 20,77%. Todos os países demonstraram uma redução na participação do setor químico no total do produto manufatureiro, com destaque para a Alemanha (redução de 36,81%).

O setor de Alimentos é o terceiro, em termos de participação no total do produto manufatureiro, para o ano de 1992, com destaque para o Canadá (16,97%) e Inglaterra (18,25%). Tiveram uma elevação da participação no produto manufatureiro Canadá, Itália, Inglaterra e EUA, com destaque para Itália (7,78%) e Inglaterra (10,42%). A participação diminuiu para França, Alemanha e Japão, com destaque para França (-7,96%).

O setor Papel representa o 4º mais importante setor na composição do produto manufatureiro, à exceção da Alemanha, representando o quinto setor da indústria manufatureira deste país, no que diz respeito ao produto. Destaque para Canadá (10,37%) e EUA (9,96%), em relação ao ano de 1992. Todos os países mostraram um aumento da participação deste setor no produto manufatureiro, com destaque para França (17,87%) e Inglaterra (15,73%).

Em termos de participação no emprego manufatureiro, a eletromecânica também é o setor mais importante, em todos os países, com destaque para Alemanha (55,28%) e Japão (47,32%), em 1992. Os EUA apresentaram uma redução de 5,23% na participação da eletromecânica no emprego manufatureiro, comparando-se o ano de 1992 com o ano de 1985.

O setor químico é o 2º mais importante em termos de participação no emprego manufatureiro, no ano de 1992, para a França (12,74%), Alemanha (14,24%) e Itália (10,66%). Para Japão (9,58%), Inglaterra (12,40%) e EUA (10,98%) é o 3º mais importante, e para o Canadá (11,76%) o 4º mais importante. Comparando-se o ano de 1992 com 1985, o aumento da participação no emprego foi maior na Inglaterra (16,35%) e Canadá (12,21%).

O setor de alimentos é o 2º mais importante para Japão (11,15%) e Inglaterra (12,91%), 3º para Canadá (13,55%), França (15,07%) e Alemanha (7,17%) e 4º para

Itália (7,38%) e EUA (9,07%), para o ano de 1992. Já o setor de papel é o 2º mais importante em termos de participação no emprego manufatureiro para Canadá (13,91%) e EUA (12,40%), e o 4º nos demais países, à exceção da Itália.

Dos quatro setores ora analisado, o setor papel foi o que apresentou aumento maior da participação no emprego manufatureiro, para França (12,36%) e Alemanha (7,19%), comparando-se o ano de 1992 com 1985. O setor químico foi o que apresentou maior crescimento da participação no emprego para o Canadá (12,21%), Inglaterra (16,35%) e Estados Unidos (10,14%).

Temos, pois, que Eletromecânica, Química, Papel e Alimentos são os setores mais importantes (de maior participação), em termos de produto e emprego manufatureiro. Dessa forma, concentraremos nossa análise nesses quatro setores, verificando a variação do produto e do emprego, bem como o potencial de absorção de mão-de-obra. Entretanto, isto não significa que não teceremos considerações sobre outros setores que apresentarem desempenho significativo, em termos de produto e emprego, para os países do G7.

O comportamento do produto e do emprego manufatureiro:

Os quadros 6-A a 6-D nos mostram a variação do emprego e do produto, comparando-se os anos de 1992 e 1985. Para a média do G7, temos que o produto da manufatura (a preços de 1970) cresceu 17,36%, de 1985 para 1992, enquanto o emprego declinou 2%. O setor eletromecânico apresentou a maior variação do produto, 29,65%, seguido pelo setor papel, 28,28%, pelo setor de alimentos, 21,51% e pelo setor químico, 2,06%, dentre os quatro maiores setores da indústria de transformação. O emprego cresceu 5,24% no setor papel, 5,03% no setor químico e 3,81% no setor de alimentos, declinando em -2,07% na eletromecânica. Ou seja, para os quatro principais setores, o emprego cresceu percentualmente em níveis bem menores que o crescimento do produto, apresentando, ainda, uma redução para o principal setor da indústria manufatureira (eletromecânico), para a média do G7.

À exceção de Alemanha e Japão, em que o emprego no setor manufatureiro cresceu em 6,65% e 4,80%, respectivamente, o crescimento do produto (a preços de

70) se fez acompanhar por redução no emprego, tomando-se o total do emprego e do produto da indústria de transformação. Os países que apresentaram maior crescimento do produto (a preços de 70) foram a Itália (28,94%) e Inglaterra (25,77%), e os que apresentaram maior redução do emprego foram Inglaterra (12,58%) e França (8,55%), comparando-se 1992 com 1985.

Para o Canadá, o produto cresceu em 10,43%, para o setor eletromecânico, 7,74%, para o setor químico, 9,34%, para o setor papel, e 8,37%, para o setor de alimentos, enquanto o emprego declinou em 3,66%, na eletromecânica, cresceu em 6,49% na química e 1,30% na indústria de papel, e declinou em 0,44%, no setor de alimentos. Somente o setor químico apresentou um bom desempenho em termos de produto e emprego.

Nos EUA, o produto do setor químico foi o que mais cresceu (22,71%), seguido pelo setor de alimentos (18,15%), papel (11,51%) e eletromecânica (8,11%), dentre os quatro principais setores da manufatura. O emprego cresceu 5,70% no setor químico, 5,55% no setor papel e 3,20% no setor de alimentos, em patamares bem menores aos do crescimento do produto, enquanto para a eletromecânica declinou em 9,05%.

Para o Japão, temos que o produto do setor eletromecânico foi o que mais cresceu, 29,52%, seguido pelo setor papel (27,36%), alimentos (15,92%) e químico (1,85%), para os quatro principais setores da manufatura, a preços de 70, comparando-se 1992 com 1985. Vale dizer que, para o Japão, somente os setores têxtil e metalurgia apresentaram redução do produto, -6,39% e -9,84%, respectivamente, o que explica o bom desempenho do produto manufatureiro. Em relação ao emprego, o setor alimentos apresenta taxa de crescimento mais alta (11,17%), seguido pelo setor químico (10,56%), papel (9,56%) e eletromecânica (6,07%). Todos os setores, à exceção do setor têxtil, madeira e metalúrgico, apresentaram uma elevação do emprego, comparando-se 1992 com 1985, o que responde pelo desempenho positivo da indústria de transformação, em termos de emprego, para a economia japonesa.

A Alemanha é outra economia que se destaca, juntamente com o Japão, em termos do comportamento do produto e do emprego, para o total da indústria de

transformação. O setor que apresenta maior elevação do produto, dentre os quatro principais setores, é o setor papel, com crescimento do produto na ordem de 25,35%, apresentando mesmo desempenho em termos de emprego, com crescimento na ordem de 14,37%. O setor de alimentos apresenta o segundo melhor desempenho, em termos do produto (17,54%) e do emprego (13,65%), seguido pelo setor eletromecânico, com crescimento de 11,14% no produto, e de 9,88% no emprego. O setor químico, embora apresente uma queda acentuada do produto (-24,58%), apresenta a terceira maior taxa de crescimento do emprego (12,66%), para a Alemanha.

A França apresenta um bom desempenho em termos do produto manufatureiro, com crescimento de 11,36%, a preços de 70, com destaque para o setor papel (38,37%), eletromecânica (35,41%) e alimentos (12,83%), dentre os principais setores da indústria de transformação. O setor químico apresentou crescimento inexpressivo, em torno de 0,69%. No que diz respeito ao emprego, entretanto, o desempenho da indústria de transformação é negativo, apresentando uma redução de 8,55%, comparando-se o ano de 1992 com o ano de 1985. A eletromecânica apresenta uma redução de 7,60%, o setor de alimentos uma redução de 2,98% e o setor químico uma redução de 0,45%. Dentre os quatro principais setores da manufatura, apenas o setor papel apresentou uma elevação do emprego, na ordem de 2,72%. É marcante, pois, o quadro de desindustrialização do emprego, na França, haja vista o comportamento negativo do emprego em praticamente todos os setores da indústria de transformação, apesar do bom desempenho do produto manufatureiro, de um modo geral.

QUADRO 6-A
Produto e Emprego para as diferentes
indústrias do setor manufatureiro

CANADÁ

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 288.250,00 | 333.910,00 | 135.011,71 | 140.771,50 | 1.765 | 1.675 | 15,84 | 4,27 | -5,10 |
| 31 | Alimentos | 47.060,00 | 56.660,00 | 22.042,15 | 23.887,02 | 228 | 227 | 20,40 | 8,37 | -0,44 |
| 321 | Têxtil | 7.030,00 | 7.860,00 | 3.292,74 | 3.313,66 | 73 | 62 | 11,81 | 0,64 | -15,07 |
| 322/4 | Vestuário | 6.930,00 | 7.170,00 | 3.245,90 | 3.022,77 | 124 | 89 | 3,46 | -6,87 | -28,23 |
| 33 | Madeira | 14.530,00 | 19.100,00 | 6.805,62 | 8.052,28 | 152 | 143 | 31,45 | 18,32 | -5,92 |
| 34 | Papel | 28.490,00 | 34.610,00 | 13.344,26 | 14.591,06 | 230 | 233 | 21,48 | 9,34 | 1,30 |
| 35 | Químico | 47.960,00 | 57.410,00 | 22.463,70 | 24.203,20 | 185 | 197 | 19,70 | 7,74 | 6,49 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 6.560,00 | 6.820,00 | 3.072,60 | 2.875,21 | 51 | 45 | 3,96 | -6,42 | -11,76 |
| 37 | Metalurgia | 17.650,00 | 18.330,00 | 8.266,98 | 7.727,66 | 107 | 87 | 3,85 | -6,52 | -18,69 |
| 38 | Eletromecânica | 99.800,00 | 122.440,00 | 46.744,73 | 51.618,89 | 574 | 553 | 22,69 | 10,43 | -3,66 |

FRANÇA

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 2.924.117,00 | 3.748.034,00 | 1.197.917,66 | 1.405.864,22 | 4.543 | 4.155 | 28,18 | 17,36 | -8,55 |
| 31 | Alimentos | 514.442,00 | 633.971,00 | 210.750,51 | 237.798,57 | 517 | 502 | 23,23 | 12,83 | -2,98 |
| 321 | Têxtil | 107.968,00 | 110.709,00 | 44.231,05 | 41.526,26 | 254 | 184 | 2,54 | -6,12 | -27,55 |
| 322/4 | Vestuário | 93.892,00 | 100.258,00 | 38.464,56 | 37.606,15 | 269 | 192 | 6,78 | -2,23 | -28,60 |
| 33 | Madeira | 73.638,00 | 105.365,00 | 30.167,14 | 39.521,76 | 178 | 168 | 43,09 | 31,01 | -5,46 |
| 34 | Papel | 189.656,00 | 286.618,00 | 77.696,03 | 107.508,63 | 320 | 329 | 51,13 | 38,37 | 2,72 |
| 35 | Químico | 631.402,00 | 694.394,00 | 258.665,30 | 260.462,87 | 532 | 529 | 9,98 | 0,69 | -0,45 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 89.088,00 | 122.205,00 | 36.496,52 | 45.838,33 | 150 | 140 | 37,17 | 25,60 | -6,68 |
| 37 | Metalurgia | 212.152,00 | 207.042,00 | 86.911,92 | 77.660,17 | 276 | 220 | -2,41 | -10,64 | -20,30 |
| 38 | Eletromecânica | 972.719,00 | 1.438.564,00 | 398.492,01 | 539.596,40 | 1.949 | 1.801 | 47,89 | 35,41 | -7,60 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995.

QUADRO 6-B
Produto e Emprego para as diferentes
Indústrias do setor manufatureiro

ALEMANHA

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|-------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 1.440.838,00 | 1.898.230,00 | 693.043,77 | 827.115,47 | 6.616 | 7.056 | 31,74 | 19,35 | 6,65 |
| 31 | Alimentos | 175.624,00 | 227.869,00 | 84.475,23 | 99.289,32 | 446 | 506 | 29,75 | 17,54 | 13,65 |
| 321 | Têxtil | 38.781,00 | 43.166,00 | 18.653,68 | 18.808,71 | 246 | 210 | 11,31 | 0,83 | -14,80 |
| 322/4 | Vestuário | 29.794,00 | 32.669,00 | 14.330,93 | 14.234,86 | 240 | 172 | 9,65 | -0,67 | -28,48 |
| 33 | Madeira | 34.829,00 | 31.535,00 | 16.752,77 | 13.740,74 | 230 | 258 | -9,46 | -17,98 | 12,33 |
| 34 | Papel | 60.542,00 | 83.771,00 | 29.120,73 | 36.501,53 | 313 | 357 | 38,37 | 25,35 | 14,37 |
| 35 | Químico | 340.763,00 | 283.707,00 | 163.907,17 | 123.619,61 | 893 | 1.006 | -16,74 | -24,58 | 12,66 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 38.779,00 | 57.796,00 | 18.652,72 | 25.183,44 | 248 | 252 | 49,04 | 35,01 | 1,29 |
| 37 | Metalurgia | 94.982,00 | 87.063,00 | 45.686,39 | 37.935,95 | 403 | 343 | -8,34 | -16,96 | -14,68 |
| 38 | Eletromecânica | 620.570,00 | 913.536,00 | 298.494,47 | 398.054,90 | 3.549 | 3.900 | 47,21 | 33,35 | 9,88 |

ITÁLIA

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1991 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1991 | 1985 | 1991 | 1985 | 1991 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 406.536,00 | 592.810,00 | 126.686,20 | 163.353,54 | 2.875 | 2.751 | 45,82 | 28,94 | -4,31 |
| 31 | Alimentos | 51.209,00 | 80.438,00 | 15.957,93 | 22.165,33 | 218 | 203 | 57,08 | 38,90 | -6,88 |
| 321 | Têxtil | 29.489,00 | 39.471,00 | 9.189,47 | 10.876,55 | 223 | 132 | 33,85 | 18,36 | -40,81 |
| 322/4 | Vestuário | 25.276,00 | 38.298,00 | 7.876,60 | 10.553,32 | 270 | 255 | 51,52 | 33,98 | -5,56 |
| 33 | Madeira | 11.879,00 | 19.022,00 | 3.701,78 | 5.241,66 | 114 | 106 | 60,13 | 41,60 | -7,02 |
| 34 | Papel | 21.881,00 | 31.982,00 | 6.818,64 | 8.812,90 | 146 | 146 | 46,16 | 29,25 | 0,00 |
| 35 | Químico | 91.434,00 | 99.744,00 | 28.492,99 | 27.485,26 | 364 | 293 | 9,09 | -3,54 | -19,51 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 19.530,00 | 27.433,00 | 6.086,01 | 7.559,38 | 176 | 147 | 40,47 | 24,21 | -16,48 |
| 37 | Metalurgia | 39.230,00 | 42.499,00 | 12.224,99 | 11.710,94 | 217 | 172 | 8,33 | -4,20 | -20,74 |
| 38 | Eletromecânica | 113.205,00 | 206.865,00 | 35.277,34 | 57.003,31 | 1.132 | 1.159 | 82,73 | 61,59 | 2,39 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995.

QUADRO 6-C
Produto e Emprego para as diferentes
Indústrias do setor manufatureiro

JAPÃO

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 265.895,00 | 329.513,00 | 141.358,32 | 166.504,80 | 10.646 | 11.157 | 23,93 | 17,79 | 4,80 |
| 31 | Alimentos | 29.165,00 | 35.570,00 | 15.505,05 | 17.973,72 | 1.119 | 1.244 | 21,96 | 15,92 | 11,17 |
| 321 | Têxtil | 9.250,00 | 9.110,00 | 4.917,60 | 4.603,34 | 667 | 597 | -1,51 | -6,39 | -10,49 |
| 322/4 | Vestuário | 3.672,00 | 4.681,00 | 1.952,15 | 2.365,34 | 513 | 554 | 27,48 | 21,17 | 7,99 |
| 33 | Madeira | 6.500,00 | 7.815,00 | 3.455,61 | 3.948,96 | 460 | 444 | 20,23 | 14,28 | -3,48 |
| 34 | Papel | 16.332,00 | 21.884,00 | 8.682,62 | 11.058,11 | 774 | 848 | 33,99 | 27,36 | 9,56 |
| 35 | Químico | 44.512,00 | 47.699,00 | 23.664,01 | 24.102,58 | 966 | 1.068 | 7,16 | 1,85 | 10,56 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 8.773,00 | 10.775,00 | 4.664,01 | 5.444,67 | 452 | 452 | 22,82 | 16,74 | 0,00 |
| 37 | Metalurgia | 22.510,00 | 21.353,00 | 11.967,04 | 10.789,79 | 504 | 452 | -5,14 | -9,84 | -10,32 |
| 38 | Eletromecânica | 121.498,00 | 165.564,00 | 64.592,24 | 83.660,43 | 4.976 | 5.278 | 36,27 | 29,52 | 6,07 |

INGLATERRA

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|------------------|---------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 236.100,00 | 338.697,00 | 86.010,93 | 108.175,34 | 4.935 | 4.314 | 43,45 | 25,77 | -12,58 |
| 31 | Alimentos | 39.030,00 | 61.825,00 | 14.218,58 | 19.746,09 | 584 | 557 | 58,40 | 38,88 | -4,62 |
| 321 | Têxtil | 7.470,00 | 8.663,00 | 2.721,31 | 2.766,85 | 257 | 198 | 15,97 | 1,67 | -22,96 |
| 322/4 | Vestuário | 6.120,00 | 7.183,00 | 2.229,51 | 2.294,16 | 307 | 223 | 17,37 | 2,90 | -27,36 |
| 33 | Madeira | 6.640,00 | 9.271,00 | 2.418,94 | 2.961,03 | 181 | 170 | 39,62 | 22,41 | -6,08 |
| 34 | Papel | 18.170,00 | 30.167,00 | 6.619,31 | 9.634,94 | 447 | 427 | 66,03 | 45,56 | -4,47 |
| 35 | Químico | 51.070,00 | 70.350,00 | 18.604,74 | 22.468,86 | 526 | 535 | 37,75 | 20,77 | 1,71 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 8.590,00 | 10.864,00 | 3.129,33 | 3.469,82 | 202 | 176 | 26,47 | 10,88 | -12,87 |
| 37 | Metalurgia | 13.960,00 | 14.982,00 | 5.085,61 | 4.785,05 | 235 | 174 | 7,32 | -5,91 | -25,96 |
| 38 | Eletromecânica | 82.950,00 | 122.180,00 | 30.218,58 | 39.022,68 | 2.125 | 1.876 | 47,29 | 29,13 | -11,72 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995.

QUADRO 6-D
Produto e Emprego para as diferentes
Indústrias do setor manufatureiro

ESTADOS UNIDOS

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1991 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1991 | 1985 | 1991 | 1985 | 1991 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | 2.266,70 | 2.814,80 | 1.122,13 | 1.254,37 | 17.424 | 16.721 | 24,18 | 11,78 | -4,03 |
| 31 | Alimentos | 319,70 | 419,60 | 158,27 | 186,99 | 1.469 | 1.516 | 31,25 | 18,15 | 3,20 |
| 321 | Têxtil | 67,30 | 84,00 | 33,32 | 37,43 | 839 | 791 | 24,81 | 12,36 | -5,72 |
| 322/4 | Vestuário | 52,00 | 57,60 | 25,74 | 25,67 | 1.031 | 880 | 10,77 | -0,29 | -14,65 |
| 33 | Madeira | 64,60 | 83,90 | 31,98 | 37,39 | 870 | 876 | 29,88 | 16,91 | 0,69 |
| 34 | Papel | 205,70 | 280,40 | 101,83 | 124,96 | 1.965 | 2.074 | 36,32 | 22,71 | 5,55 |
| 35 | Químico | 451,10 | 558,80 | 223,32 | 249,02 | 1.737 | 1.836 | 23,87 | 11,51 | 5,70 |
| 36 | Min. Não Metálicos | 55,00 | 62,60 | 27,23 | 27,90 | 520 | 509 | 13,82 | 2,46 | -2,12 |
| 37 | Metalurgia | 101,00 | 121,80 | 50,00 | 54,28 | 693 | 628 | 20,59 | 8,56 | -9,38 |
| 38 | Eletromecânica | 925,60 | 1.111,60 | 458,22 | 495,37 | 7.987 | 7.264 | 20,10 | 8,11 | -9,05 |

MÉDIA G7

| Código ISIC | Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|------|--------------------------|------|----------------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | | | | | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| 3 | Ind. de Transformação | - | - | - | - | 47.998,70 | 46.962,00 | 32,43 | 16,93 | -2,16 |
| 31 | Alimentos | - | - | - | - | 4.580,40 | 4.754,80 | 34,58 | 21,51 | 3,81 |
| 321 | Têxtil | - | - | - | - | 2.558,70 | 2.173,40 | 14,11 | 3,05 | -15,06 |
| 322/4 | Vestuário | - | - | - | - | 2.753,70 | 2.364,50 | 18,15 | 6,85 | -14,13 |
| 33 | Madeira | - | - | - | - | 2.184,10 | 2.164,70 | 30,71 | 18,08 | -0,89 |
| 34 | Papel | - | - | - | - | 4.194,30 | 4.413,90 | 41,92 | 28,28 | 5,24 |
| 35 | Químico | - | - | - | - | 5.202,20 | 5.463,80 | 12,97 | 2,06 | 5,03 |
| 36 | Min. Não Metálicos | - | - | - | - | 1.798,90 | 1.720,10 | 27,68 | 15,50 | -4,38 |
| 37 | Metalurgia | - | - | - | - | 2.434,30 | 2.076,20 | 3,46 | -6,50 | -14,71 |
| 38 | Eletromecânica | - | - | - | - | 22.292,10 | 21.830,60 | 43,45 | 29,65 | -2,07 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995.

O comportamento do setor manufatureiro na Itália é similar ao da França, com bom desempenho do produto total, apresentando crescimento de 28,94% (a preços de 70), acompanhado por um desempenho negativo do emprego total, com redução de 4,31%. A eletromecânica apresenta a maior taxa de crescimento do produto, na ordem de 61,59%, seguida pelo setor de alimentos (38,90%) e pelo setor de papel (29,25%), dentre os quatro maiores setores da indústria de transformação. O setor químico apresenta um desempenho negativo, em termos do produto, com queda de 3,54%. No que diz respeito ao emprego, dos quatro principais setores, somente a eletromecânica apresenta desempenho positivo, com crescimento de 2,39%, enquanto o setor químico apresenta queda de 19,51% e o setor de alimentos uma queda de 6,88%. Observa-se, pois, uma quadro de forte desindustrialização do emprego na Itália, a exemplo do que se verificara para a França, onde o bom desempenho do produto se fez acompanhar de um desempenho negativo do emprego.

Também na Inglaterra se observa um acentuado movimento de desindustrialização do emprego, com o produto manufatureiro apresentando um crescimento de 17,36%, e o emprego uma queda de 8,55%. O setor papel apresenta o maior crescimento do produto, 38,37%, dentre os quatro maiores setores, acompanhado por um aumento de 2,72% do emprego, portanto, num patamar bem inferior ao crescimento do produto. A eletromecânica apresenta um crescimento de 35,41% no produto e redução de 7,60% no emprego. O setor de alimentos apresenta um aumento de 12,83% no produto e queda de 2,98% no emprego, enquanto o setor químico apresenta crescimento inexpressivo do produto, 0,69%, e pequena redução do emprego, -0,45%.

Os fatos relatados sobre o desempenho do produto e do emprego, permite-nos dividir a amostra do G7 em três grupos: o primeiro composto por EUA e Canadá; o segundo composto por Japão e Alemanha; e o terceiro composto por França, Itália e Inglaterra.

Canadá e EUA apresentam um crescimento moderado do produto manufatureiro, comparado aos outros países da amostra, acompanhado de uma redução no emprego, porém em níveis menores do que os apresentados por França, Itália e Inglaterra. Canadá e EUA apresentam, também, comportamento similar, em

termos de produto e emprego, para os quatro principais setores da indústria de transformação.

Japão e Alemanha mostram um desempenho equilibrado em termos de produto e emprego, sendo os únicos países da amostra a apresentarem um crescimento do produto, acompanhado de um crescimento no emprego. Ou seja, estes países contrariam a tendência à desindustrialização do emprego, embora a taxa de crescimento do emprego fique bem aquém da taxa de crescimento do produto, demonstrando um potencial reduzido de gerar emprego.

França, Itália e Inglaterra apresentam um forte movimento de desindustrialização do emprego, expresso no crescimento do produto manufatureiro, acompanhado de declínio no emprego. Canadá e EUA, de um modo geral, também demonstram uma tendência à desindustrialização do emprego.

Às exceções de Alemanha, Itália e Japão, os demais países da amostra apresentam redução do emprego no setor eletromecânico, setor este de maior peso no produto manufatureiro. Alemanha, Itália e Japão, embora tenham apresentado crescimento do emprego, este se deu em níveis bem inferiores em relação ao crescimento do produto. Temos, pois, que para o principal setor da indústria de transformação, qual seja, o setor eletromecânico, a tendência apresentada é de redução no emprego ou de crescimento moderado, apesar do bom desempenho do produto nesse setor.

Vale dizer, ainda, que as economias ora analisadas apresentaram comportamento diferenciado, de um modo geral, apesar de existir certas similitudes entre EUA e Canadá, Alemanha e Japão, e França, Itália e Inglaterra. Ou seja, demonstram um quadro de diferenciação crescente entre as principais economias do globo, em contraposição ao comportamento convergente do padrão de produção sob o paradigma metalmeccânico, conforme destacado por Laplane (1992).

No período entre o término da Segunda Guerra Mundial e o final da década de 60, a dinâmica industrial nas economias capitalistas desenvolvidas assumiu a forma de movimento convergente de industrialização, sob a hegemonia norte-americana. A gravitação dos EUA sobre a Europa e sobre o Japão, nos planos econômico, político e militar, estimulou a globalização dos padrões tecnológicos, de organização empresarial e de consumo norte-americanos. A internacionalização das empresas norte-americanas foi veículo importante desse transbordamento...

A convergência dos movimentos nacionais de industrialização contribuiu para generalizar, nos países capitalistas desenvolvidos, um padrão industrial dominante, caracterizado pôr fortes semelhanças quanto ao peso e ao papel da indústria como motor de crescimento da economia, à composição setorial e à posição ocupada pelo tripé eletromecânica-metalurgia-química, como promotor principal do crescimento industrial (Laplane, 1992: p. 1 e 3).

Wieczorek (1995), aponta alguns movimentos do emprego no setor manufatureiro entre 1963 e 1990. *Los subsectores que registraron los mayores aumentos de participación en el empleo manufacturero total fueron la fabricación de sustancias químicas industriales, la construcción de maquinaria no eléctrica y la construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos. Los que experimentaron una mayor reducción en términos relativos fueran la fabricación de textiles, la industria de la madera y productos de madera y de corcho, excepto muebles, la industria siderúrgica y la fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (Wieczorek, 1995: p. 234).*

O autor destaca ainda duas tendências significativas no emprego manufatureiro: aumento da importância relativa de fabricação de produtos metálicos, sobretudo a fabricação de maquinaria, e uma diminuição relativa dos setores tradicionais baseados em fibras têxteis, madeira e ferro. *Aunque los subsectores basados en la fabricación de productos metálicos dominaban ya el empleo en el sector manufacturero hace treinta años, se ha producido en ellos un importante corrimiento estructural. La participación en el empleo se ha desplazado de los subsectores de producción metalúrgica a los de fabricación de maquinaria, material de transporte, y aparatos y accesorios eléctricos (Wieczorek, 1995: p. 234).*

Para a média do G7, vale dizer, ainda, que o emprego nos setores têxtil, vestuário e metalúrgico tiveram forte declínio, -15,06%, -14,13% e -14,71%, comparando-se 1992 com 1985. O setor metalúrgico apresentou também um desempenho negativo do produto, para a média do G7, na ordem de 11,93%. Todos os países apresentaram redução marcante no emprego, para os setores têxtil, vestuário e metalúrgico, à exceção do Japão para o setor de vestuário, em que o emprego elevou-se em 7,99%. Tais taxas elevadas de redução no emprego nesses três setores respondem em boa medida pela queda do emprego industrial, para as principais economias capitalistas, comparando-se o ano de 1992 com 1985.

Elasticidade emprego-produto: diferentes setores da indústria de transformação

Complementando a análise sobre o comportamento do produto e do emprego na indústria de transformação, destacaremos, agora, as elasticidades emprego-produto para as quatro principais indústrias do setor manufatureiro, quais sejam, eletromecânica, química, papel e alimentos, buscando capturar o potencial de absorção de mão-de-obras dessas indústrias, através da observação de suas elasticidades.

O quadro 7 reúne as elasticidades emprego-produto, para o total da indústria de transformação e por indústria do setor manufatureiro. Destacaremos a elasticidade calculada com base na variação do emprego e do produto, comparando-se o ano de 1992 com o ano de 1985. A elasticidade consiste na variação percentual do emprego dividida pela variação percentual do produto, refletindo, pois, a resposta do emprego às variações no produto.

Para a média do G7, temos que a indústria de transformação como um todo apresenta uma elasticidade negativa (-0,12), tendo em vista que o emprego se reduz em aproximadamente 2%, enquanto o produto apresenta um crescimento em torno de 17%. Em relação ao quatro principais setores da indústria de transformação, temos que os setores de alimentos, papel e químico apresentam elasticidades positivas (0,25; 0,18 e 1,21; respectivamente), expressando um crescimento do produto acompanhado por um crescimento do emprego, se bem que em níveis bem menores, daí as baixas elasticidades, à exceção do setor químico. O setor eletromecânico apresenta elasticidade negativa (-0,07), uma vez que o produto cresce aproximadamente 29%, e o emprego declina aproximadamente 2%.

Às exceções de Alemanha e Japão, os demais países da amostra apresentam elasticidade negativa, para o total da indústria de transformação, devido ao fato de o emprego declinar, apesar de o produto ter aumentado. Embora positivas, as elasticidades para Alemanha e Japão são menores do que 1 (0,33 e 0,29, respectivamente), demonstrando que o emprego cresce em proporções menores que o produto.

Alemanha, Japão e EUA apresentam elasticidades positivas para os quatro principais setores da indústria de transformação, às exceções do setor químico, na

Alemanha, cuja elasticidade é negativa (- 0,48), pois o emprego cresce a 12%, embora o produto tenha declinado 25%, e do setor eletromecânico, nos EUA, cuja elasticidade é -1,22, uma vez que o produto cresce 8% e o emprego declina 9%, aproximadamente, comparando-se 1992 com 1985. No Japão, a elasticidade do setor químico, além de positiva, é maior que 1.

Para os demais países da amostra, o setor de alimentos apresenta elasticidade negativa em todos eles; o setor papel apresenta elasticidade negativa somente para a Inglaterra; o setor químico apresenta elasticidade positiva no Canadá e na Inglaterra, e negativa na França; na Itália, o setor químico apresenta elasticidade positiva (2,72), entretanto, esta decorre do fato de o emprego cair em torno de 24%, e o produto em 9%. Para o principal setor da indústria de transformação (eletromecânico), Canadá, França e Inglaterra apresentam elasticidades negativas, demonstrando que o crescimento do produto se fez acompanhar de queda no emprego; somente a Itália apresentou elasticidade positiva, porém muito baixa (0,05), pois o produto cresceu aproximadamente 47%, e o emprego somente 2%, comparando-se 1992 com 1985.

QUADRO 7
Elasticidade Emprego-Produto (por indústria)

| | | CANADÁ | | | FRANÇA | | |
|---------------|--------------------|--------------|------------|----------|--------------|------------|----------|
| Classif. ISIC | Setores | 1985/92 | | | 1985/92 | | |
| | | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. |
| 3 | Ind. Transformação | 0,04 | -0,05 | -1,25 | 0,16 | -0,09 | -0,56 |
| 31 | Alimentos | 0,08 | 0,00 | -0,05 | 0,12 | -0,03 | -0,25 |
| 321 | Têxtil | 0,01 | -0,16 | -25,73 | -0,06 | -0,32 | 5,07 |
| 322/4 | Vestuário | -0,07 | -0,33 | 4,62 | -0,02 | -0,33 | 14,79 |
| 33 | Madeira | 0,17 | -0,06 | -0,36 | 0,27 | -0,06 | -0,21 |
| 34 | Papel | 0,09 | 0,01 | 0,15 | 0,32 | 0,03 | 0,08 |
| 35 | Químico | 0,07 | 0,06 | 0,84 | 0,01 | 0,00 | -0,65 |
| 36 | Min. Não-Metálicos | -0,07 | -0,13 | 1,88 | 0,23 | -0,07 | -0,30 |
| 37 | Metalurgia | -0,07 | -0,21 | 3,06 | -0,11 | -0,23 | 2,01 |
| 38 | Eletromecânica | 0,10 | -0,04 | -0,38 | 0,30 | -0,08 | -0,26 |
| | | ALEMANHA | | | ITÁLIA | | |
| Classif. ISIC | Setores | 1985/92 | | | 1985/92 | | |
| | | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. |
| 3 | Ind. Transformação | 0,19 | 0,06 | 0,33 | 0,25 | -0,04 | -0,17 |
| 31 | Alimentos | 0,18 | 0,13 | 0,73 | 0,33 | -0,07 | -0,22 |
| 321 | Têxtil | 0,01 | -0,16 | -19,25 | 0,17 | -0,51 | -3,05 |
| 322/4 | Vestuário | -0,01 | -0,33 | 49,57 | 0,29 | -0,06 | -0,20 |
| 33 | Madeira | -0,18 | 0,12 | -0,65 | 0,34 | -0,07 | -0,21 |
| 34 | Papel | 0,25 | 0,13 | 0,53 | 0,26 | 0,00 | 0,00 |
| 35 | Químico | -0,25 | 0,12 | -0,48 | -0,09 | -0,24 | 2,72 |
| 36 | Min. Não-Metálicos | 0,35 | 0,01 | 0,04 | -0,96 | -1,10 | 1,15 |
| 37 | Metalurgia | -0,17 | -0,16 | 0,93 | -0,04 | -0,23 | 5,39 |
| 38 | Eletromecânica | 0,33 | 0,09 | 0,28 | 0,47 | 0,02 | 0,05 |
| | | JAPÃO | | | INGLATERRA | | |
| Classif. ISIC | Setores | 1985/92 | | | 1985/92 | | |
| | | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. |
| 3 | Ind. Transformação | 0,16 | 0,05 | 0,29 | 0,23 | -0,13 | -0,59 |
| 31 | Alimentos | 0,15 | 0,11 | 0,72 | 0,33 | -0,05 | -0,15 |
| 321 | Têxtil | -0,07 | -0,11 | 1,68 | 0,02 | -0,26 | -15,63 |
| 322/4 | Vestuário | 0,19 | 0,08 | 0,40 | 0,03 | -0,32 | -11,09 |
| 33 | Madeira | 0,13 | -0,04 | -0,27 | 0,20 | -0,06 | -0,31 |
| 34 | Papel | 0,24 | 0,09 | 0,38 | 0,37 | -0,05 | -0,12 |
| 35 | Químico | 0,02 | 0,10 | 5,46 | 0,19 | 0,02 | 0,09 |
| 36 | Min. Não-Metálicos | 0,15 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | -0,14 | -1,33 |
| 37 | Metalurgia | -0,10 | -0,11 | 1,05 | -0,06 | -0,30 | 4,90 |
| 38 | Eletromecânica | 0,26 | 0,06 | 0,23 | 0,25 | -0,12 | -0,49 |
| | | E. UNIDOS | | | MÉDIA G7 | | |
| Classif. ISIC | Setores | 1985/92 | | | 1985/92 | | |
| | | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. | ΔProd./Prod. | ΔEmp./Emp. | Elastic. |
| 3 | Ind. Transformação | 0,11 | -0,04 | -0,37 | 0,17 | -0,02 | -0,12 |
| 31 | Alimentos | 0,17 | 0,03 | 0,19 | 0,15 | 0,04 | 0,25 |
| 321 | Têxtil | 0,12 | -0,06 | -0,51 | -0,01 | -0,16 | 12,14 |
| 322/4 | Vestuário | 0,00 | -0,16 | 54,80 | 0,03 | -0,15 | -5,32 |
| 33 | Madeira | 0,16 | 0,01 | 0,04 | 0,28 | -0,01 | -0,03 |
| 34 | Papel | 0,20 | 0,05 | 0,26 | 0,28 | 0,05 | 0,18 |
| 35 | Químico | 0,11 | 0,06 | 0,51 | 0,04 | 0,05 | 1,21 |
| 36 | Min. Não-Metálicos | 0,02 | -0,02 | -0,88 | 0,16 | -0,10 | -0,62 |
| 37 | Metalurgia | 0,08 | -0,10 | -1,20 | -0,12 | -0,16 | 1,30 |
| 38 | Eletromecânica | 0,08 | -0,09 | -1,22 | 0,29 | -0,02 | -0,07 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995*

De um modo geral, as elasticidades são negativas, ou então baixas, para os quatro principais setores da indústria de transformação, demonstrando um reduzido potencial de absorção de mão-de-obra, de geração de emprego, ou mesmo um quadro de desindustrialização do emprego. Somente Alemanha e Japão apresentam um desempenho satisfatório, em termos de elasticidade emprego-produto, para o total da indústria de transformação e para os quatro setores de maior peso na manufatura, à exceção do produto do setor químico, na Alemanha. A eletromecânica, principal setor da indústria de transformação, apresenta elasticidades negativas para EUA, Canadá, França e Inglaterra, conformando um quadro de desindustrialização do emprego, e positivas, porém baixas, para Alemanha, Japão e Itália, demonstrando um baixo potencial de gerar empregos, em absorver mão-de-obra.

A análise das elasticidades “emprego-produto” corroboram um movimento de desindustrialização do emprego no G7, observando-se o comportamento do emprego e do produto para o total da indústria de transformação, e para os quatro setores de maior importância da indústria de transformação, confrontando-se o ano de 1992 com o ano de 1985.

Passemos, agora, para uma análise mais precisa sobre o principal setor da indústria de transformação, qual seja, o setor eletromecânico, no que diz respeito ao produto e emprego, para os anos de 1985 e 1992.

Análise do produto e emprego na eletromecânica

A idéia aqui é verificar o comportamento do produto e do emprego no interior da eletromecânica, para os anos de 1992 e 1985, procurando destacar as potencialidades das diferentes indústrias desse setor, no que diz respeito à geração de emprego, para os países do G7. Ou seja, queremos apreender se o principal segmento da indústria de transformação apresenta ou não capacidade de absorver mão-de-obra, contrariando ou não, portanto, o quadro de desindustrialização do emprego. Como já destacado anteriormente, são cinco os setores no interior da eletromecânica: produtos metálicos, equipamentos mecânicos, equipamentos eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e instrumentos de precisão.

Os quadros 8-A e 8-B demonstram o desempenho do produto e do emprego, para os diferentes setores da eletromecânica, para o total G7 e por país do G7, comparando-se o ano de 1992 com 1985. Na média, o grupo dos sete apresenta um crescimento bastante elevado do produto do setor eletromecânico, expresso no bom desempenho de todas as indústrias que compõem o setor. Entretanto, tal desempenho do produto não é acompanhado pelo emprego, onde se observa que, para a média do G7, apenas o setor de equipamentos de precisão apresenta um bom desempenho do emprego, com crescimento de 19,51%.

Alemanha, Itália e Japão apresentam um bom desempenho do produto, acompanhado por um desempenho positivo do emprego, no setor eletromecânico. De um modo geral, todos os setores da eletromecânica apresentam elevação do produto e do emprego, contudo o emprego cresce em níveis bem inferiores aos do produto. Canadá, França, Inglaterra e EUA, em geral, apresentam uma redução do emprego nas diferentes indústrias do setor eletromecânico, apesar do bom desempenho do produto para estas indústrias, o que caracteriza um quadro de desindustrialização do emprego no setor eletromecânico, para esses países.

Temos, pois, que de um modo geral o setor eletromecânico apresenta uma tendência à desindustrialização do emprego, uma vez que o emprego se reduz, embora o produto cresça, ou então cresce a taxas bem mais modestas do que o produto, conformando uma absorção de mão-de-obra muito baixa.

QUADRO 8-A
Produto e Emprego para as diferentes
indústrias da Eletromecânica

| Código ISIC | País/Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|-------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | | | | | | | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| CANADÁ | | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 99.800,00 | 122.440,00 | 46.744,73 | 51.618,89 | 574 | 553 | 22,69 | 10,43 | -3,66 |
| 381 | Produtos Metálicos | 13.780,00 | 14.100,00 | 6.454,33 | 5.944,35 | 120 | 109 | 2,32 | -7,90 | -9,17 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 14.220,00 | 18.150,00 | 6.660,42 | 7.651,77 | 129 | 128 | 27,64 | 14,88 | -0,78 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 12.590,00 | 18.830,00 | 5.896,96 | 7.938,45 | 114 | 110 | 49,56 | 34,62 | -3,51 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 57.460,00 | 69.480,00 | 26.913,35 | 29.291,74 | 192 | 192 | 20,92 | 8,84 | 0,00 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 1.750,00 | 1.880,00 | 819,67 | 792,58 | 19 | 14 | 7,43 | -3,31 | -26,32 |
| FRANÇA | | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 972.719,00 | 1.438.564,00 | 398.492,01 | 539.596,40 | 1949 | 1801 | 47,89 | 35,41 | -7,60 |
| 381 | Produtos Metálicos | 149.998,00 | 227.573,00 | 61.449,41 | 85.361,22 | 329 | 343 | 51,72 | 38,91 | 4,13 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 257.399,00 | 325.299,00 | 105.448,18 | 122.017,63 | 459 | 424 | 26,38 | 15,71 | -7,63 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 216.310,00 | 316.772,00 | 88.615,32 | 118.819,20 | 488 | 454 | 46,44 | 34,08 | -6,93 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 320.524,00 | 526.722,00 | 131.308,48 | 197.570,14 | 609 | 514 | 64,33 | 50,46 | -15,56 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 28.488,00 | 42.198,00 | 11.670,63 | 15.828,21 | 64 | 66 | 48,13 | 35,62 | 2,97 |
| ALEMANHA | | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 620.570,00 | 913.536,00 | 298.494,47 | 398.054,90 | 3549 | 3900 | 47,21 | 33,35 | 9,88 |
| 381 | Produtos Metálicos | 85.023,00 | 137.731,00 | 40.896,10 | 60.013,51 | 572 | 681 | 61,99 | 46,75 | 19,23 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 177.101,00 | 239.518,00 | 85.185,67 | 104.365,14 | 1044 | 1128 | 35,24 | 22,51 | 8,04 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 149.218,00 | 217.557,00 | 71.773,93 | 94.796,08 | 920 | 1011 | 45,80 | 32,08 | 9,89 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 190.879,00 | 292.935,00 | 91.812,89 | 127.640,52 | 870 | 937 | 53,47 | 39,02 | 7,68 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 18.349,00 | 25.795,00 | 8.825,88 | 11.239,65 | 144 | 143 | 40,58 | 27,35 | -0,69 |
| ITÁLIA | | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 113.205,00 | 206.865,00 | 35.277,34 | 57.003,31 | 1132 | 1159 | 82,73 | 61,59 | 2,39 |
| 381 | Produtos Metálicos | 16.817,00 | 28.691,00 | 5.240,57 | 7.906,03 | 165 | 172 | 70,61 | 50,86 | 4,24 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 29.481,00 | 70.928,00 | 9.186,97 | 19.544,78 | 372 | 375 | 140,59 | 112,74 | 0,81 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 27.044,00 | 49.128,00 | 8.427,55 | 13.537,61 | 270 | 263 | 81,66 | 60,64 | -2,59 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 34.397,00 | 52.968,00 | 10.718,92 | 14.595,76 | 300 | 315 | 53,99 | 36,17 | 5,00 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 5.466,00 | 5.150,00 | 1.703,33 | 1.419,12 | 25 | 34 | -5,78 | -16,69 | 36,00 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics*, 1995.

QUADRO 8-B
Produto e Emprego para as diferentes
Indústrias da Eletromecânica

| Código ISIC | País/Setores | Produto (preço de fatores) | | Produto (preços de 1970) | | Número de Empregados (mil) | | Var. 1985-1992 | | |
|-------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------|
| | | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | 1985 | 1992 | Produto (%) | | Emprego (%) |
| | | | | | | | | (preços de merc.) | (preços de 1970) | |
| | JAPÃO | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 121.498,00 | 165.564,00 | 64.592,24 | 83.660,43 | 4.976 | 5.278 | 36,27 | 29,52 | 6,07 |
| 381 | Produtos Metálicos | 14.133,00 | 21.391,00 | 7.513,56 | 10.808,99 | 805 | 897 | 51,35 | 43,86 | 11,43 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 29.603,00 | 42.522,00 | 15.737,91 | 21.486,61 | 1.288 | 1.403 | 43,64 | 36,53 | 8,93 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 38.182,00 | 48.287,00 | 20.298,78 | 24.399,70 | 1.718 | 1.817 | 26,47 | 20,20 | 5,76 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 35.756,00 | 49.109,00 | 19.009,04 | 24.815,06 | 941 | 959 | 37,34 | 30,54 | 1,91 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 3.824,00 | 4.255,00 | 2.032,96 | 2.150,08 | 224 | 202 | 11,27 | 5,76 | -9,82 |
| | INGLATERRA | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 82.950,00 | 122.180,00 | 30.218,58 | 39.022,68 | 2.125 | 1.876 | 47,29 | 29,13 | -11,72 |
| 381 | Produtos Metálicos | 11.780,00 | 15.995,00 | 4.291,44 | 5.108,59 | 338 | 297 | 35,78 | 19,04 | -12,13 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 24.320,00 | 35.353,00 | 8.859,74 | 11.291,28 | 592 | 501 | 45,37 | 27,44 | -15,37 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 20.000,00 | 26.049,00 | 7.285,97 | 8.319,71 | 544 | 536 | 30,25 | 14,19 | -1,47 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 24.330,00 | 40.566,00 | 8.863,39 | 12.956,24 | 569 | 466 | 66,73 | 46,18 | -18,10 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 2.520,00 | 4.217,00 | 918,03 | 1.346,85 | 82 | 76 | 67,34 | 46,71 | -7,32 |
| | ESTADOS UNIDOS | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | 925,60 | 1.111,60 | 458,22 | 495,37 | 7.987 | 7.264 | 20,10 | 8,11 | -9,05 |
| 381 | Produtos Metálicos | 125,30 | 139,70 | 62,03 | 62,25 | 1.360 | 1.225 | 11,49 | 0,36 | -9,93 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | 224,60 | 267,30 | 111,19 | 119,12 | 2.093 | 1.954 | 19,01 | 7,13 | -6,64 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | 196,10 | 206,60 | 97,08 | 92,07 | 2.030 | 1.470 | 5,35 | -5,16 | -27,59 |
| 384 | Equip/o de Transporte | 318,30 | 379,60 | 157,57 | 169,16 | 1.899 | 1.760 | 19,26 | 7,35 | -7,32 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | 61,30 | 118,40 | 30,35 | 52,76 | 605 | 855 | 93,15 | 73,87 | 41,32 |
| | MÉDIA G7 | | | | | | | | | |
| 38 | Eletromecânica | - | - | - | - | 22.292 | 21.831 | 30,34 | 20,56 | -2,07 |
| 381 | Produtos Metálicos | - | - | - | - | 3.689 | 3.724 | 40,75 | 27,41 | 0,96 |
| 382 | Maquinaria não Elétrica | - | - | - | - | 5.976 | 5.912 | 48,27 | 33,85 | -1,07 |
| 383 | Maquinaria Elétrica | - | - | - | - | 6.084 | 5.661 | 40,79 | 27,23 | -6,95 |
| 384 | Equip/o de Transporte | - | - | - | - | 5.380 | 5.143 | 45,15 | 31,22 | -4,40 |
| 385 | Equip/os Prof. e Cient. | - | - | - | - | 1.163 | 1.390 | 37,44 | 24,19 | 19,51 |

Fonte: UNIDO - *International Yearbook of Industrial Statistics, 1995.*

Laplane (1992) destaca o melhor desempenho do setor eletroeletrônico, no interior da eletromecânica, em termos de participação no produto, renda e emprego da indústria de transformação, comparando-se 1987 com 1980 (veja tabela 7). Entretanto, em termos de variação do emprego, comparando-se 1992 com 1985, o setor eletroeletrônico apresenta reduções no emprego, para os diferentes países do G7, com destaque para os EUA (redução de 27,59%), às exceções de Alemanha e Japão (aumento de 9,89% e 5,76%, respectivamente). Ou seja, o setor mais dinâmico e de maior peso da indústria eletromecânica, que liderou sua revitalização, conforme destaca Laplane (1992), apresenta desempenho negativo, de um modo geral, em termos de emprego, para as principais economias capitalistas.

3.3.2. Emprego-Produto e potencial de absorção de mão-de-obra: segmentos do setor de serviços

Contrastando com a redução do emprego na indústria durante os anos 80 na OCDE, o número de postos de trabalho no setor de serviços cresceu, conformando uma espécie de compensação intersetorial à queda do emprego na indústria. Atualmente, os serviços respondem por mais da metade do produto e dos postos de trabalho gerados nos países da OCDE, num movimento de terciarização do produto e do emprego (veja tabela 4, pág.71).

Wieczorek (1995), estudando a variação da composição setorial do emprego entre 1971 e 1993, em nove países industrializados (Austrália, Bélgica, Canadá, Espanha, Estados Unidos, França, Japão, Reino Unido e Suécia), aponta para uma redução de 60% na participação do emprego agrícola no emprego total, e de 25% do emprego manufatureiro. Ao contrário, o setor de estabelecimentos financeiros, seguros, bens imobiliários e serviços prestados às empresas apresentou um forte aumento na participação no emprego total, em torno de 120%, passando de 5% em 1971, para 11% em 1993, bem como o setor de serviços comunitários, sociais e pessoais, em que a participação no total do emprego elevou-se em 32%, passando de 25% em 1971, para 32% em 1993.

En los países de la OCDE, el empleo en los servicios aumentó regularmente en el decenio de 1980 hasta superar el 55 por ciento del empleo total en la mayoría de los Estados miembros. En Australia, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido y Suecia llega ya hoy en día a más del 70 por ciento...

En el conjunto de la Unión Europea, el empleo en los servicios pasó del 53 al 62 por ciento del empleo total entre 1980 y 1992 (Wieczorek, 1995: p. 241).

Devemos manter certa cautela em relação às estatísticas sobre o emprego, uma vez que tendem a sobrestimar a participação real dos serviços no emprego total, pois a porcentagem de trabalhadores em regime de tempo parcial é maior neste setor do que em qualquer outro. Devemos ressaltar, ainda, a questão dos “custos de transação”, a qual representa uma explicação importante para o crescimento do emprego no setor de serviços, via terceirização de serviços produtivos. O progresso tecnológico altera decisivamente o custo de transação de certas atividades. O crescimento do emprego em certos serviços, inclusive a aparição desses como atividades independentes, pode explicar-se como um resultado da vontade deliberada das empresas em adquirir tais serviços no mercado, a custos de transação menores.

Los servicios normalizados que utilizan factores de producción generales, como equipo de transporte o mano de obra no calificada, se caracterizan por unos bajos costos de transacción y, en consecuencia, tienden a ser subcontratados, a partir del supuesto de que el mercado realiza más eficazmente las funciones normalizadas y genéricas.

En cambio, si la prestación de un determinado tipo de servicio exige activos específicos, las empresas tienen un acicate mayor para adquirir estos últimos e incorporar ese servicio en su estructura organizativa (Wieczorek, 1995: p. 251).

Uma razão importante para que as empresas estabeleçam sua próprias redes de distribuição consiste no “problema do agente-principal”, que surge nas relações entre produtores e distribuidores devido à assimetria da informação e a incerteza implícita nestas relações contratuais. Entretanto, a normalização cada vez maior dos produtos, junto com a integração econômica e os avanços tecnológicos, reduz os custos de controle e favorece a subcontratação. Promove-se, pois, a aparição de um grande número de serviços como atividades independentes, aumentando-se o peso relativo deste setor no emprego total (Wieczorek, 1995).

Segundo Wieczorek, os serviços que absorvem o excedente de mão-de-obra se caracterizam por um baixo crescimento da produtividade, e a participação cada vez mais elevada do setor de serviços no emprego total pode frear o crescimento da produtividade no conjunto da economia. Entretanto, a menor produtividade da mão-de-obra, que caracteriza em termos gerais os serviços, não exclui a possibilidade de que certas categorias destes exerçam uma influência bastante positiva no crescimento da referida variável a escala de toda a economia. A Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) é uma atividade freqüentemente citada como exemplo. Também a assistência sanitária e o ensino fomentam a produtividade geral, porque contribuem para aumentar a qualidade do trabalho e a perícia do capital humano.

Temos, portanto, que é evidente o movimento de terciarização do emprego, se bem que devemos guardar certa cautela quanto a real participação dos serviços no total do produto e do emprego, a fim de não sobrestimarmos tal importância, e que a maior participação dos serviços na atividade econômica podem diminuir o nível de produtividade para o conjunto da economia, impactando, pois, no crescimento econômico. Contudo, a presente dissertação, no que diz respeito ao setor de serviços, centraliza sua análise no comportamento do produto e do emprego, buscando verificar se este setor apresenta um potencial secular de absorver mão-de-obra, compensando a perda de emprego no setor industrial. Ou seja, não visamos efetuar uma análise qualitativa do emprego, investigando a natureza do trabalho no setor de serviços. Nossa análise está voltada para o potencial de absorção de mão-de-obra, de gerar emprego por parte do setor de serviços, a fim de identificar uma tendência ao “desemprego global”, a uma situação de “pleno-desemprego”.

Iniciamos a nossa análise verificando o comportamento do emprego e do produto por segmento do setor de serviços, para as economias do G7. Os segmentos analisados são os seguintes: I) comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis; II) transporte, armazenagem e comunicações; III) estabelecimentos financeiros, seguros, bens imobiliários e serviços prestados às empresas; e IV) serviços comunitários, sociais e pessoais.

Os quadros 9-A e 9-B, 10-A e 10-B, mostram o comportamento do produto e do emprego, respectivamente, para os diferentes segmentos do setor de serviços e por país do G7, ao longo de quatro quinquênios: 1975/79, 1980/84, 1985/89 e 1990/94. O

quadro 11 reúne as variações percentuais do emprego e do produto observadas nos quadros anteriores, servindo de base para o cálculo das elasticidades emprego-produto, para os diferentes segmentos do setor de serviços e economias do G7, as quais nos fornecem uma medida do potencial de gerar emprego desses segmentos. Finalmente, o quadro 12 apresenta as elasticidades ao longo dos períodos analisados.

Como vimos no item (4.2.), a indústria como um todo apresenta um potencial de absorção de mão-de-obra bastante reduzido, inclusive apresentando elasticidades negativas, decorrentes de queda no emprego manufatureiro, mesmo com crescimento no produto, enquanto o emprego no setor de serviços cresce, porém a taxas cada vez menores, demonstrando uma capacidade cada vez menor do setor terciário em absorver deslocamentos de trabalhadores do setor secundário, mais precisamente, da indústria de transformação. De um modo geral, o potencial de absorção de mão-de-obra é declinante no setor de serviços, tomado agregadamente, quando se compara o período 1984-94, com o período 1974-83, além do que, as elasticidades são menores do que 1, ou seja, o emprego no setor de serviços varia proporcionalmente menos do que o produto. Observa-se, pois, um movimento de desindustrialização do emprego, que se faz acompanhar por um movimento de terciarização do emprego, entretanto com um vigor cada vez menor.

Através de uma análise mais desagregada, ao nível dos diferentes segmentos do setor de serviços, visamos capturar quais segmentos, e em que países (pertencentes a nossa amostra), apresentam comportamento satisfatório do emprego, de tal sorte a fazer frente ao movimento de desindustrialização do emprego, impedindo um aumento dos níveis de desemprego. Ou seja, desejamos observar a tendência do emprego no setor de serviços, a partir de uma análise de seus diferentes segmentos. Passemos, pois, a analisar o comportamento do produto e do emprego, bem como o potencial de absorção de mão-de-obra dos diferentes segmentos do setor de serviços, para cada país que compõe a nossa amostra.

QUADRO 9-A
Produto por segmento do setor Serviços

em US\$ bilhões

| CANADA | | | | | | | | |
|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 16.786 | | 10.087 | | 19.183 | | 4.437 | |
| 1980/84 | 18.235 | 8,63 | 12.138 | 20,33 | 22.007 | 14,72 | 5.136 | 15,75 |
| 1985/89 | 22.793 | 25,00 | 15.344 | 26,41 | 27.871 | 26,65 | 6.211 | 20,93 |
| 1990/94 | 23.726 | 4,09 | 17.287 | 12,66 | 31.530 | 13,13 | 6.864 | 10,51 |
| FRANCE | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 126.894 | | 60.295 | | 155.951 | | 70.913 | |
| 1980/84 | 141.519 | 11,53 | 74.773 | 24,01 | 187.580 | 20,28 | 89.474 | 26,17 |
| 1985/89 | 155.524 | 9,90 | 91.996 | 23,03 | 227.787 | 21,43 | 113.164 | 26,48 |
| 1990/94 | 169.776 | 9,16 | 111.399 | 21,09 | 248.380 | 9,04 | 136.304 | 20,45 |
| GERMANY | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 90.186 | | 47.738 | | 74.498 | | 77.196 | |
| 1980/84 | 84.236 | -6,60 | 58.550 | 22,65 | 88.240 | 18,45 | 109.627 | 42,01 |
| 1985/89 | 90.709 | 7,68 | 67.532 | 15,34 | 102.753 | 16,45 | 140.768 | 28,41 |
| 1990/94 | 103.350 | 13,94 | 81.009 | 19,96 | 118.372 | 15,20 | 172.892 | 22,82 |
| ITALY | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 12.353 | | 5.190 | | 13.521 | | | |
| 1980/84 | 14.431 | 16,82 | 6.130 | 18,11 | 15.671 | 15,90 | | |
| 1985/89 | 16.142 | 11,86 | 7.430 | 21,21 | 19.228 | 22,70 | | |
| 1990/94 | 17.644 | 9,30 | 8.631 | 16,16 | 22.125 | 15,07 | | |

I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis

II - Transporte, armazenagem e comunicações

III - Finanças, seguros, etc.

IV - Serviços sociais e pessoais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do *Yearbook of National Accounts Statistics* - ONU

QUADRO 9-B
Produto por segmento do setor Serviços

em US\$ bilhões

| JAPAN | | | | | | | | |
|------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 24.112 | | 9.905 | | 23.415 | | 17.070 | |
| 1980/84 | 28.989 | 20,23 | 12.790 | 29,13 | 29.957 | 27,94 | 22.079 | 29,34 |
| 1985/89 | 33.819 | 16,66 | 15.783 | 23,40 | 40.249 | 34,36 | 27.834 | 26,07 |
| 1990/94 | 40.487 | 19,72 | 18.267 | 15,74 | 46.042 | 14,39 | 33.070 | 18,81 |
| U. KINGDOM | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 24.814 | | 13.724 | | 33.268 | | 9.079 | |
| 1980/84 | 33.871 | 36,50 | 18.885 | 37,61 | 49.743 | 49,52 | 12.969 | 42,84 |
| 1985/89 | 58.404 | 72,43 | 28.465 | 50,73 | 93.645 | 88,26 | 23.730 | 82,98 |
| 1990/94 | 73.024 | 25,03 | 34.755 | 22,10 | 123.108 | 31,46 | 32.629 | 37,50 |
| U. STATES | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% | Produto | Δ% |
| 1975/79 | 301.131 | | 109.113 | | 313.578 | | 131.764 | |
| 1980/84 | 332.415 | 10,39 | 121.804 | 11,63 | 387.650 | 23,62 | 155.014 | 17,65 |
| 1985/89 | 400.285 | 20,42 | 136.749 | 12,27 | 449.214 | 15,88 | 182.605 | 17,80 |
| 1990/94 | | | | | | | | |

- I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis
 II - Transporte, armazenagem e comunicações
 III - Finanças, seguros, etc.
 IV - Serviços sociais e pessoais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do *Yearbook of National Accounts Statistics* - ONU

QUADRO 10 - A
Emprego por Segmento do Setor de Serviços

em milhões de pessoas

| CANADÁ | | | | | | | | |
|----------|---------|--------|---------|-------|---------|-------|---------|--------|
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 2.152 | | 731 | | 840 | | 2.630 | |
| 1980/84 | 2.456 | 14,13 | 763 | 4,38 | 1.046 | 24,52 | 3.056 | 16,20 |
| 1985/89 | 2.791 | 13,64 | 782 | 2,49 | 1.262 | 20,65 | 3.453 | 12,99 |
| 1990/94 | 2.944 | 5,48 | 784 | 0,26 | 1.458 | 15,53 | 3.783 | 9,56 |
| FRANÇA | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 3.335 | | 1.293 | | 1.428 | | 5.161 | |
| 1980/84 | 3.448 | 3,39 | 1.349 | 4,33 | 1.629 | 14,08 | 5.708 | 10,60 |
| 1985/89 | 3.552 | 3,02 | 1.372 | 1,70 | 1.962 | 20,44 | 6.790 | 18,96 |
| 1990/94 | 3.721 | 4,76 | 1.407 | 2,55 | 2.298 | 17,13 | 7.411 | 9,15 |
| ALEMANHA | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 3.812 | | 1.538 | | 1.366 | | 5.597 | |
| 1980/84 | 3.792 | -0,52 | 1.530 | -0,52 | 1.561 | 14,28 | 6.111 | 9,18 |
| 1985/89 | 4.016 | 5,91 | 1.546 | 1,05 | 2.041 | 30,75 | 7.410 | 21,26 |
| 1990/94 | 4.403 | 9,64 | 1.702 | 10,09 | 2.554 | 25,13 | 8.415 | 13,56 |
| ITÁLIA | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 4.400 | | 1.104 | | 459 | | 4.027 | |
| 1980/84 | 4.019 | -8,66 | 1.120 | 1,45 | 595 | 29,63 | 4.540 | 12,74 |
| 1985/89 | 4.448 | 10,67 | 1.136 | 1,43 | 790 | 32,77 | 5.748 | 26,61 |
| 1990/94 | 3.607 | -18,91 | 1.132 | -0,35 | 1.123 | 42,15 | 4.695 | -18,32 |

I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis

II - Transporte, armazenagem e comunicações

III - Finanças, seguros, etc.

IV - Serviços sociais e pessoais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Yearbook of Labour Statistics* (OIT)

QUADRO 10 - B
Emprego por Segmento do Setor de Serviços

em milhões de pessoas

| JAPÃO | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 11.818 | | 3.410 | | 2.676 | | 10.164 | |
| 1980/84 | 12.900 | 9,16 | 3.468 | 1,70 | 3.494 | 30,57 | 11.258 | 10,76 |
| 1985/89 | 13.624 | 5,61 | 3.530 | 1,79 | 4.356 | 24,67 | 12.414 | 10,27 |
| 1990/94 | 14.330 | 5,18 | 3.830 | 8,50 | 4.292 | -1,47 | 13.855 | 11,61 |
| INGLATERRA | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 4.579 | | 1.550 | | 1.667 | | 6.468 | |
| 1980/84 | 4.778 | 4,35 | 1.481 | -4,45 | 1.940 | 16,38 | 6.685 | 3,35 |
| 1985/89 | 5.044 | 5,57 | 1.452 | -1,96 | 2.625 | 35,31 | 7.735 | 15,71 |
| 1990/94 | -0- | -0- | -0- | -0- | -0- | -0- | -0- | -0- |
| ESTADOS UNIDOS | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 18.961 | | 4.741 | | 7.206 | | 29.096 | |
| 1980/84 | 20.919 | 10,33 | 5.367 | 13,20 | 9.237 | 28,18 | 32.353 | 11,19 |
| 1985/89 | 23.279 | 11,28 | 6.340 | 18,13 | 12.286 | 33,01 | 36.155 | 11,75 |
| 1990/94 | 24.623 | 5,77 | 6.766 | 6,72 | 13.115 | 6,75 | 41.205 | 13,97 |
| MÉDIA G7 | | | | | | | | |
| Período | I | | II | | III | | IV | |
| | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% | Emprego | Δ% |
| 1975/79 | 7.076 | | 2.087 | | 2.226 | | 9.083 | |
| 1980/84 | 7.522 | 6,30 | 2.180 | 4,43 | 2.776 | 24,74 | 10.016 | 10,28 |
| 1985/89 | 8.174 | 8,66 | 2.333 | 7,03 | 3.629 | 30,70 | 11.475 | 14,56 |
| 1990/94 | 9.052 | 10,74 | 2.653 | 13,69 | 4.183 | 15,27 | 13.395 | 16,73 |

I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis

II - Transporte, armazenagem e comunicações

III - Finanças, seguros, etc.

IV - Serviços sociais e pessoais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos
no *Yearbook of Labour Statistics (OIT)*

QUADRO 11
Variações percentuais no Emprego e Produto por segmento do setor Serviços

| Período | I | | II | | III | | IV | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | $\Delta E/E$ | $\Delta Q/Q$ |
| Canadá | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,1413 | 0,0863 | 0,0438 | 0,2033 | 0,2452 | 0,1472 | 0,1620 | 0,1575 |
| 80/84-85/89 | 0,1364 | 0,2500 | 0,0249 | 0,2641 | 0,2065 | 0,2665 | 0,1299 | 0,2093 |
| 85/89-90/94 | 0,0548 | 0,0409 | 0,0026 | 0,1266 | 0,1553 | 0,1313 | 0,0956 | 0,1051 |
| França | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,0339 | 0,1153 | 0,0433 | 0,2401 | 0,1408 | 0,2028 | 0,1060 | 0,2617 |
| 80/84-85/89 | 0,0302 | 0,0990 | 0,0170 | 0,2303 | 0,2044 | 0,2143 | 0,1896 | 0,2648 |
| 85/89-90/94 | 0,0476 | 0,0916 | 0,0255 | 0,2109 | 0,1713 | 0,0904 | 0,0915 | 0,2045 |
| Alemanha | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | -0,0052 | -0,0660 | -0,0052 | 0,2265 | 0,1428 | 0,1845 | 0,0918 | 0,4201 |
| 80/84-85/89 | 0,0591 | 0,0768 | 0,0105 | 0,1534 | 0,3075 | 0,1645 | 0,2126 | 0,2841 |
| 85/89-90/94 | 0,0964 | 0,1394 | 0,1009 | 0,1996 | 0,2513 | 0,1520 | 0,1356 | 0,2282 |
| Itália | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | -0,0866 | 0,1682 | 0,0145 | 0,1811 | 0,2963 | 0,1590 | 0,1274 | |
| 80/84-85/89 | 0,1067 | 0,1186 | 0,0143 | 0,2121 | 0,3277 | 0,2270 | 0,2661 | |
| 85/89-90/94 | -0,1891 | 0,0930 | -0,0035 | 0,1616 | 0,4215 | 0,1507 | -0,1832 | |
| Japão | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,0916 | 0,2023 | 0,0170 | 0,2913 | 0,3057 | 0,2794 | 0,1076 | 0,2934 |
| 80/84-85/89 | 0,0561 | 0,1666 | 0,0179 | 0,2340 | 0,2467 | 0,3436 | 0,1027 | 0,2607 |
| 85/89-90/94 | 0,0518 | 0,1972 | 0,0850 | 0,1574 | -0,0147 | 0,1439 | 0,1161 | 0,1881 |
| Inglaterra | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,0435 | 0,3650 | -0,0445 | 0,3761 | 0,1638 | 0,4952 | 0,0335 | 0,4284 |
| 80/84-85/89 | 0,0557 | 0,7243 | -0,0196 | 0,5073 | 0,3531 | 0,8826 | 0,1571 | 0,8298 |
| 85/89-90/94 | | 0,2503 | | 0,2210 | | 0,3146 | | 0,3750 |
| E. Unidos | | | | | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,1033 | 0,1039 | 0,1320 | 0,1163 | 0,2818 | 0,2362 | 0,1119 | 0,1765 |
| 80/84-85/89 | 0,1128 | 0,2042 | 0,1813 | 0,1227 | 0,3301 | 0,1588 | 0,1175 | 0,1780 |
| 85/89-90/94 | 0,0577 | | 0,0672 | | 0,0675 | | 0,1397 | |

I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis

II - Transporte, armazenagem e comunicações

III - Finanças, seguros, etc.

IV - Serviços sociais e pessoais

QUADRO 12
Elasticidade emprego-produto por segmento do setor Serviços

| Período | I | II | III | IV |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Elasticidade | Elasticidade | Elasticidade | Elasticidade |
| Canadá | | | | |
| 75/79-80/84 | 1,6365 | 0,2153 | 1,6659 | 1,0282 |
| 80/84-85/89 | 0,5457 | 0,0943 | 0,7750 | 0,6207 |
| 85/89-90/94 | 1,3392 | 0,0202 | 1,1830 | 0,9090 |
| França | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,2940 | 0,1804 | 0,6940 | 0,4049 |
| 80/84-85/89 | 0,3048 | 0,0740 | 0,9537 | 0,7159 |
| 85/89-90/94 | 0,5192 | 0,1210 | 1,8943 | 0,4473 |
| Alemanha | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,0795 | -0,0230 | 0,7739 | 0,2186 |
| 80/84-85/89 | 0,7687 | 0,0682 | 1,8696 | 0,7483 |
| 85/89-90/94 | 0,6915 | 0,5056 | 1,6535 | 0,5943 |
| Itália | | | | |
| 75/79-80/84 | -0,5148 | 0,0800 | 1,8634 | n.d. |
| 80/84-85/89 | 0,9003 | 0,0674 | 1,4439 | n.d. |
| 85/89-90/94 | -2,0320 | -0,0218 | 2,7977 | n.d. |
| Japão | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,4527 | 0,0584 | 1,0941 | 0,3668 |
| 80/84-85/89 | 0,3368 | 0,0764 | 0,7181 | 0,3939 |
| 85/89-90/94 | 0,2628 | 0,5400 | -0,1021 | 0,6171 |
| Inglaterra | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,1191 | -0,1184 | 0,3307 | 0,0783 |
| 80/84-85/89 | 0,0769 | -0,0386 | 0,4001 | 0,1893 |
| 85/89-90/94 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| E. Unidos | | | | |
| 75/79-80/84 | 0,9940 | 1,1352 | 1,1932 | 0,6344 |
| 80/84-85/89 | 0,5526 | 1,4776 | 2,0784 | 0,6602 |
| 85/89-90/94 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |

I - Comércio (atacado e varejo), restaurantes e hotéis

II - Transporte, armazenagem e comunicações

III - Finanças, seguros, etc.

IV - Serviços sociais e pessoais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos no *Yearbook of National Accounts Statistics* - ONU e no *Yearbook of Labour Statistics* - OIT

Canadá

O segmento (I) apresenta um comportamento do emprego equivalente ao produto, demonstrando um desempenho equilibrado destas duas variáveis, principalmente quando se compara o quinquênio 1994/90 com o quinquênio 1985/89. O mesmo comportamento se observa para os segmentos (III) e (IV), o que responde pelas elasticidades elevadas (1,3392, para o segmento (I), 1,1830, para o segmento (III) e 0,9090, para o segmento (IV)), o que significa que o emprego responde mais que proporcionalmente ao aumento do produto nesses segmentos, e quase que proporcionalmente, no caso do segmento (IV).

Já o segmento (II) apresenta taxas de crescimento do emprego cada vez menores e bastante reduzidas, quando comparadas às taxas de crescimento do produto, o que responde pelas baixas elasticidades apuradas ao longo dos períodos, demonstrando um potencial bastante reduzido desse segmento em gerar emprego, para a economia canadense.

Temos, pois, que a economia canadense apresenta um desempenho favorável do setor de serviços, em termos de emprego, exceto para o segmento de transporte, armazenagem e comunicações. Entretanto, esse segmento é o que apresenta a menor participação no total do emprego do setor de serviços (8,44%, em 1993), portanto seu impacto em termos de potencial de absorção de mão-de-obra do setor de serviços é bastante limitado. Além do que, tal segmento teve sua participação reduzida, quando comparamos o ano de 1993 com o ano de 1975, em torno de 28,17% (veja tabela 17). Por outro lado, os segmentos que apresentaram elasticidades elevadas e, portanto, maior potencial de absorver mão-de-obra, são os que têm maior participação no total do emprego do setor de serviços (32,06% - segmento (I); 16,14% - segmento (III) e 43,35% - segmento (IV), para o ano de 1993 - veja tabela 17). O segmento (III) é o que apresenta o maior incremento em termos de participação no total do emprego (29,12%).

França

O segmento (III) é o único a apresentar elasticidade superior a 1, comparando-se 90/94 com 85/89 (1,8943), tendo em vista que o emprego cresceu em 17,13%, enquanto o produto cresceu em 9,04%. Além disso, esse segmento apresenta um comportamento crescente da elasticidade emprego-produto, algo bastante satisfatório em termos de emprego, uma vez que esse segmento responde pelo maior incremento em termos de participação no total do emprego (26,49%), passando de uma participação de 12,38%, em 1975, para 15,66%, em 1993, ocupando-se o terceiro posto, em termos de emprego no setor de serviços.

De acordo com a tabela 17, o segmento de maior peso no setor de serviços, em termos de emprego, é o (IV), respondendo por 51,75% do emprego total. Em seguida vem o segmento (I), com 24,62%, embora tenha apresentado uma queda de 19,41% em sua participação. O segmento de menor peso é o (II), com 9,39% de participação no emprego do setor de serviços. As elasticidades emprego-produto para os segmentos (I, II e IV) são relativamente baixas (0,5192; 0,1210 e 0,4473, respectivamente, comparando-se 90/94 com 85/89), sendo que para o segmento de maior expressão (IV), a elasticidade apresenta-se declinante.

Alemanha

Assim como observamos para a França, na Alemanha o segmento (III) é o único a apresentar elasticidade superior a 1 (1,6535, comparando-se 90/94 com 85/89), com o emprego crescendo em níveis maiores que o produto. Os demais segmentos apresentam elasticidades inferiores a 1, demonstrando um crescimento proporcionalmente menor do emprego, face ao aumento do produto (0,6915 - segmento (I); 0,5056 - segmento (II); e 0,5943 - segmento (IV)).

TABELA 17
Participação dos diferentes segmentos no total
do emprego do setor de serviços

| País | Segmentos | | | |
|---------------------|-----------|--------|---------|--------|
| | (I) | (II) | (III) | (IV) |
| <i>1975</i> | | | | |
| Canadá | 33,93 | 11,75 | 12,50 | 41,82 |
| França | 30,55 | 11,81 | 12,38 | 45,26 |
| Alemanha | 31,36 | 13,10 | 11,10 | 44,44 |
| Itália | 39,60 | 12,38 | 4,70 | 43,32 |
| Japão | 42,05 | 12,39 | 6,34 | 39,22 |
| Inglaterra | 32,22 | 11,25 | 11,55 | 44,98 |
| EUA | 31,73 | 8,02 | 11,51 | 48,73 |
| <i>1993</i> | | | | |
| Canadá | 32,06 | 8,44 | 16,14 | 43,35 |
| França | 24,62 | 9,39 | 15,66 | 51,75 |
| Alemanha | 25,50 | 9,89 | 15,28 | 49,32 |
| Itália | 35,32 | 9,04 | 12,68 | 42,96 |
| Japão | 37,84 | 10,29 | 14,29 | 37,57 |
| Inglaterra | 29,72 | 8,44 | 16,61 | 45,22 |
| EUA | 28,47 | 7,91 | 14,93 | 48,69 |
| <i>Var. 1993/75</i> | | | | |
| Canadá | -5,51 | -28,17 | 29,12 | 3,66 |
| França | -19,41 | -20,49 | 26,49 | 14,34 |
| Alemanha | -18,69 | -24,50 | 37,66 | 10,98 |
| Itália | -10,81 | -26,98 | 169,79 | -0,83 |
| Japão | -10,01 | -16,95 | 125,39 | -4,21 |
| Inglaterra | -7,76 | -24,98 | 43,81 | 0,53 |
| EUA | -10,27 | -1,37 | 29,71 | -0,08 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados obtidos no
Yearbook of Labour Statistics - OIT

I – Comércio, restaurantes e hotéis

II – Transporte, armazenagem e comunicações

III – Estabelecimentos financeiros, seguros, etc.

IV – Serviços comunitários, sociais e pessoais

À exceção do segmento (II), os demais segmentos do setor serviços apresentam elasticidades declinantes, comparando-se as elasticidades observadas, quando da passagem do quinquênio 90/94 com o quinquênio 85/89, com as elasticidades imediatamente anteriores, entretanto, não demonstram uma queda muito

acentuada. Apesar de apresentar uma forte elevação no seu potencial em absorver mão-de-obra, o segmento (II) responde pela menor participação em termos de emprego, além de ter sofrido uma queda de 24,50% em sua participação, comparando-se 1993 com 1975.

O segmento de maior peso é o segmento (IV), respondendo por 49,32% do empregos, seguido pelo segmento (I) (25,50%) e pelo segmento (III) (15,28%), o qual responde pelo maior incremento em termos de participação no emprego (37,66%), justamente o segmento que apresenta a elasticidade mais elevada, embora ligeiramente declinante.

Temos, portanto, que, em se mantendo uma tendência declinante nas elasticidades, o potencial do setor de serviços em absorver mão-de-obra diminuirá, ainda que em níveis baixos. Ou seja, em seu conjunto, o setor de serviços na Alemanha, no que diz respeito ao emprego, apresenta um desempenho satisfatório.

Itália

Para a Itália, não dispusemos de dados suficientes para o cômputo das elasticidades do segmento (IV), justamente para o segmento de maior peso, em termos de emprego (43,96%, em 1993). O segmento (III) apresenta elasticidade bastante elevada (2,7977), decorrente de um crescimento de 42,15% no emprego, contra 15,06% de crescimento no produto. Este setor também demonstra um extraordinário aumento na participação no emprego (169,79%), passando de uma participação de 4,70%, em 1971, para 12,68%, em 1993.

Todos os demais segmentos apresentam reduções em termos de participação no emprego. O segmento (I), segundo mais importante em termos de emprego, apresenta uma elasticidade altamente negativa (-2,0320), comparando-se 90/94 com 85/89, uma vez que o emprego caiu 18,91%, enquanto o produto aumentou 9,30%. O segmento (II) também apresenta elasticidade negativa (-0,0218), pois o emprego declinou 0,35% e o produto cresceu 16,16%. Para o segmento (IV), não dispomos de dados sobre o desempenho do produto, entretanto, em relação ao emprego, ocorreu uma redução de 18,32%.

Temos, pois, que a economia italiana, em relação ao setor de serviços, apresenta, de um modo geral, um desempenho desfavorável em termos de emprego. Contudo, atenuando em parte esse quadro, devemos destacar que o setor de maior dinamismo, segmento (III), apresenta um potencial elevadíssimo em absorver mão-de-obra.

Japão

O segmento (I) consiste no principal segmento do setor de serviços, para a economia japonesa, em termos de participação no emprego, com uma participação de 37,84%, em 1993. Entretanto, tal segmento apresenta elasticidade “emprego-produto” declinante, ou seja, um potencial de absorver mão-de-obra progressivamente menor. Já o segmento (IV), segundo mais importante, com uma participação de 37,57%, apresenta elasticidade crescente, embora inferior a 1, o que indica que o emprego cresce numa proporção menor que o produto.

O resultado mais significativo, contudo, está numa elasticidade negativa demonstrada pelo segmento mais dinâmico, o segmento (III), donde se observa uma queda de 1,47% no emprego, apesar do produto ter crescido em 14,39%, comparando-se 90/94 com 85/89. Temos, pois, que a economia japonesa não apresenta um desempenho muito satisfatório em termos de emprego, para o setor de serviços, de um modo geral.

Inglaterra e EUA

Para Inglaterra e EUA, não dispomos de informações suficientes para o cômputo das elasticidades referentes a 85/89-90/94. Em geral, a Inglaterra apresenta elasticidades muito baixas, ao longo dos períodos analisados, sendo que para o segmento (II) elas são negativas. Para os EUA, as elasticidades mostram-se mais elevadas, sendo superiores a 1 para os segmentos (II) e (III). Comparando-se 90/94 com 85/89, o crescimento do emprego mostrou-se baixo, para os EUA, em nível menor do que o observado anteriormente, à exceção do segmento (IV), que apresentou um crescimento maior que o observado em períodos anteriores.

A análise para a Inglaterra e EUA fica um tanto comprometida, devido a insuficiência de dados, para o cômputo das elasticidades no período mais recente,

entretanto, os dados disponíveis nos permite concluir que o desempenho do setor de serviços, de um modo geral, é satisfatório nos EUA, muito embora demonstre um crescimento bastante moderado nos anos recentes, o que pode estar sinalizando um potencial menor de absorver mão-de-obra, e bastante fraco na Inglaterra.

Tomando-se todos os países conjuntamente (veja tabela 17), temos que o setor de transporte, armazenagem e comunicações é o que apresenta a maior redução em termos de participação no emprego do setor serviços, à exceção dos EUA, seguido pelo setor de comércio, restaurantes e hotéis. O setor mais dinâmico é o de estabelecimentos financeiros, seguros, etc., apresentado elevado crescimento da participação no emprego, sobretudo na Itália e Japão, seguido pelo setor de serviços comunitários, sociais e pessoais, com aumento na participação na maioria dos países, porém em percentuais mais modestos.

Este último é o mais importante em termos de emprego em todos os países, à exceção do Japão, sendo seguido pelo setor de comércio, restaurantes e hotéis; logo após, vem o setor de estabelecimentos financeiros, seguros, etc, e o setor de transportes, armazenagem e comunicações.

Com base nas elasticidades “emprego-produto” observadas, não se pode capturar uma tendência comum entre os países do G7, haja vista o comportamento diferenciado apresentado por eles. Ou seja, não há um movimento convergente entre os países do G7, no que diz respeito ao comportamento do emprego no setor de serviços, não sendo possível capturar uma tendência única.

Segundo nossas constatações, Canadá e EUA apresentam desempenho satisfatório em termos de absorção de emprego no setor de serviços. França e Alemanha apresentam um desempenho mediano, demonstrando uma certa constância em termos de potencial de absorção de mão-de-obra. Itália, Japão e Inglaterra apresentam um desempenho insatisfatório, em termos de capacidade de absorver mão-de-obra no setor terciário. No caso da Itália, um atenuante ao desempenho desfavorável consiste na elevada elasticidade apresentada pelo segmento (III), justamente o segmento mais dinâmico do setor de serviços. Assim, à exceção de Canadá e EUA, até onde conseguimos apurar, os demais países do G7 não

demonstram, enquanto tendência, o vigor necessário do setor serviços em absorver de forma satisfatória os trabalhadores deslocados do setor industrial, e assim conter o avanço do desemprego.

Para fecharmos nossa análise sobre a capacidade do setor de serviços em absorver mão-de-obra, calculamos a elasticidade para o setor serviços como um todo, a partir das elasticidades dos diferentes segmentos, por país do G7. A elasticidade do setor de serviços consiste numa média ponderada das elasticidades dos diferentes segmentos, em que os pesos correspondem a participação dos segmentos no total do emprego do setor de serviços (para os anos de 1984, 1989 e 1993). As tabelas 18 e 19 contêm as participações dos diferentes segmentos no total do emprego do setor de serviços, nos anos de 1984, 1989 e 1993, enquanto o quadro 13 reúne as elasticidades “emprego-produto” do setor serviços, por país do G7, ao longo dos períodos analisados.

As elasticidades do G7, tomado agregadamente, foram calculadas com base nas elasticidades de cada país da amostra, ponderada pela participação deste país no total do emprego do G7 (veja tabela 18). De acordo com o quadro 13, embora os países do G7 apresentem comportamento diferenciado em relação ao potencial de absorção de mão-de-obra do setor de serviços, para o total G7 temos que a elasticidade “emprego-produto”, a qual ilustra esse potencial, apresenta-se menor no período 85/89-90/94, em relação ao período anterior. Há, primeiro, uma aumento da elasticidade, passando de 0,5800 para 0,6657, e depois uma queda, passando para 0,4685. Ou seja, tomadas conjuntamente, as principais economias capitalistas apresentam um potencial de absorver mão-de-obra tendencialmente menor, no setor de serviços. Face ao forte movimento de “desindustrialização do emprego” verificado anteriormente, poderemos estar caminhando para o desemprego global, para um mundo com cada vez menos trabalho, enfim, para uma “economia do pleno-desemprego”.

TABELA 18
Participação dos diferentes segmentos no total
do emprego do setor de serviços

| País | Segmentos | | | |
|-------------|-----------|--------|---------|--------|
| | (I) | (II) | (III) | (IV) |
| <i>1984</i> | | | | |
| Canadá | 33,52 | 9,71 | 14,32 | 42,45 |
| França | 27,92 | 11,07 | 13,38 | 47,62 |
| Alemanha | 28,54 | 11,53 | 12,25 | 47,68 |
| Itália | 39,19 | 9,76 | 6,01 | 45,04 |
| Japão | 40,90 | 10,57 | 11,87 | 36,65 |
| Inglaterra | 32,62 | 9,37 | 13,21 | 44,80 |
| EUA | 30,77 | 8,20 | 14,53 | 46,49 |
| <i>1989</i> | | | | |
| Canadá | 33,46 | 9,46 | 15,93 | 41,16 |
| França | 25,87 | 9,74 | 15,32 | 49,06 |
| Alemanha | 26,28 | 10,10 | 14,01 | 49,61 |
| Itália | 35,92 | 9,27 | 6,90 | 47,91 |
| Japão | 39,59 | 10,41 | 13,57 | 36,43 |
| Inglaterra | 29,72 | 8,44 | 16,61 | 45,23 |
| EUA | 29,40 | 7,99 | 16,11 | 46,49 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados obtidos no
Yearbook of Labour Statistics - OIT

I – Comércio, restaurantes e hotéis

II – Transporte, armazenagem e comunicações

III – Estabelecimentos financeiros, seguros, etc.

IV – Serviços comunitários, sociais e pessoais

TABELA 19
Participação no emprego do setor serviços: total G7

| País | 1984 | | 1989 | | 1993 | |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | ES | % Total G7 | ES | % Total G7 | ES | % Total G7 |
| Canadá | 7.569 | 4,65 | 8.746 | 4,68 | 9.082 | 4,61 |
| França | 12.372 | 7,60 | 14.254 | 7,63 | 14.944 | 7,58 |
| Alemanha | 13.025 | 8,00 | 15.572 | 8,33 | 17.346 | 8,80 |
| Itália | 10.953 | 6,73 | 12.455 | 6,67 | 13.009 | 6,60 |
| Japão | 32.250 | 19,81 | 35.360 | 18,92 | 37.680 | 19,12 |
| Inglaterra | 15.190 | 9,33 | 18.054 | 9,66 | 18.018 | 9,14 |
| EUA | 71.420 | 43,88 | 82.407 | 44,10 | 87.005 | 44,15 |
| Total G7 | 162.779 | 100,00 | 186.848 | 100,00 | 197.084 | 100,00 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados do
Yearbook of Labour Statistics - OIT

QUADRO 13
Elasticidade "emprego-produto" - setor serviços*

| País | Elasticidades | | |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| | 75/79-80/84 | 80/84-85/89 | 85/89-90/94 |
| Canadá | 1,2445 | 0,5704 | 1,0160 |
| França | 0,3877 | 0,5833 | 0,6673 |
| Alemanha | 0,2191 | 0,8421 | 0,7721 |
| Itália | -0,0819 | 0,4293 | -0,3649 |
| Japão | 0,4556 | 0,3822 | 0,4055 |
| Inglaterra | 0,1065 | 0,1717 | n.d. |
| EUA | 0,8672 | 0,9223 | n.d. |
| G7 | 0,5800 | 0,6657 | 0,4685 |

Fonte: elaboração própria a partir de dados do
Yearbook of Labour Statistics - OIT

* A elasticidade de cada país foi calculada à partir das elasticidades para os diferentes segmentos, ponderadas pela participação de cada um no total do emprego do setor serviços; a elasticidade para o G7, tomado agregadamente, foi calculada a partir das elasticidades do setor serviços de cada país, ponderadas pela participação de cada país no total do emprego do G7, para o setor serviços.

4. CONCLUSÕES

Neste trabalho, procuramos desenvolver a análise do movimento de desemprego global, ao menos enquanto tendência. Entendemos por desemprego global taxas elevadas e persistentes de desemprego, presentes nas principais economias capitalistas, reflexo da “desindustrialização do emprego”, e de um potencial cada vez menor do setor de serviços em absorver trabalhadores. O termo global envolve tanto as diferentes economias analisadas, quanto os diferentes setores dessas economias.

Acreditamos que o que se observa hoje é, essencialmente, desemprego tecnológico, sobretudo no setor industrial. Isto não significa que descartamos outras explicações alternativas a nossa hipótese, em relação ao elevado desemprego nos anos recentes, tais como custos elevados do fator trabalho (salário real elevado *vis-à-vis* à produtividade), causa esta apontada pelo paradigma neoclássico, ou então as flutuações na demanda efetiva, no âmbito da mundialização do capital, dentro do marco teórico do paradigma keynesiano e kaleckiano. Contudo, o que nós buscamos foi salientar o papel central da tecnologia, no que diz respeito a *performance* do emprego/desemprego.

O problema do desemprego foi aqui tratado como um problema de natureza macroeconômica, em que o mercado de trabalho encontra-se subordinado à esfera da acumulação e, portanto, ao ritmo do crescimento econômico. A mudança tecnológica assume, pois, um papel central dentro de nossa análise. Acreditamos que a relação entre mudança tecnológica e desemprego deve ser mais explicitada, melhor tratada, pela teoria econômica.

O padrão de produção sob o paradigma metal-mecânico proporcionou um contexto de forte segurança do trabalho, em que o crescimento econômico levava a níveis de emprego mais altos e, portanto, à redução no desemprego. O Estado Nacional assumia um papel ativo na administração macroeconômica, comprometendo-se com o pleno-emprego, via administração da demanda agregada, e com a redução das desigualdades, através de uma rede de bens e serviços sociais gerados pelo *Welfare State* (educação, saúde, previdência social, assistência social, habitação, etc.), os quais integravam a relação salarial, tendo uma atuação direta ou

indireta sobre o comportamento do emprego, do salário e do consumo, para o conjunto da economia.

O trabalho assalariado representava a forma dominante de inserção social e de acesso à renda. Dentro dos princípios da administração *taylorista-fordista*, atingiu-se um nível de emprego assalariado elevado e bem remunerado, resultando em maior estabilidade social e na garantia do consumo em massa. Tal contexto de forte organização do trabalho, de maiores garantias ao emprego e, portanto, de maior segurança social se integrava ao padrão de acumulação e desenvolvimento do pós 2ª Guerra, vez que objetivava garantir o padrão de consumo.

O padrão industrial “norte-americano” encerrava um processo de crescimento com concomitante absorção de mão-de-obra, integrando a força de trabalho ao mercado consumidor, conformando um longo ciclo de crescimento, com forte organização do mercado de trabalho.

O processo de ajuste e reestruturação das economias centrais, a partir de meados dos 70, e sobretudo nos anos 80, rompem com as relações sociais concernentes à organização do trabalho e com as instituições que vigoravam no padrão anterior, promovendo um aumento dos níveis de subemprego, expresso nas diversas formas de trabalho parcial, precário, terceirizado, subcontratado, ligados, sobretudo, à economia informal e ao setor de serviços.

No contexto do novo paradigma tecnológico, verifica-se uma relativa “desordem do trabalho” e um processo de crescimento sem emprego, de desindustrialização do emprego. Não se consegue gerar, no setor industrial, para a maioria dos países da OCDE, o número de postos de trabalho necessários para atender a oferta de mão-de-obra. A expansão econômica não consegue gerar a mesma proporção de empregos não-qualificados que gerava anteriormente, ocasionando um problema estrutural, de longo-prazo, no mercado de trabalho. Equipamentos flexíveis de base microeletrônica, tecnologia de informação e trabalhadores polivalentes, combinados a novas formas de organização do trabalho, conformam um novo sistema produtivo, poupador de mão-de-obra não-qualificada, resultando em acentuada redução dos postos de trabalho.

A reestruturação industrial promoveu um movimento de crescente dualidade na geração de empregos, contrapondo emprego de boa qualidade e maior remuneração, para os trabalhadores qualificados, com emprego de baixa qualidade e mal remunerados, para trabalhadores não-qualificados.

O capital reestruturado, sob o imperativo da competitividade, moveu-se contra o trabalho organizado, contra formas organizadas e estruturas (arranjos institucionais) que sustentavam o capitalismo do pós-guerra, acarretando profundas transformações no mundo do trabalho, como maior fragmentação e desestruturação do trabalho.

Temos, pois, que no contexto do novo paradigma tecnológico verifica-se um quadro de forte insegurança no mundo do trabalho, de destruição líquida de postos de trabalho e de segmentação no mercado de trabalho, respondendo pelo aumento da desigualdade social vigente nos países desenvolvidos.

Nesse contexto, a discussão das relações entre tecnologia e trabalho assume uma nova atualidade, tendo em vista as profundas e rápidas transformações que atingiram o mundo do trabalho, em que a razão social deve ocupar um posição mais central no debate. Privilegiar a razão técnica, nos remete a uma valoração positiva do crescimento econômico e da evolução tecnológica, entendida como sinônimo de desenvolvimento social e humano, de melhoria na qualidade de vida e de progresso, desconsiderando-se o papel dos atores sociais. O avanço tecnológico aparece como algo inexorável, e as transformações sociais que dele decorrem são vistas como conseqüências inevitáveis ou até mesmo como efeitos passageiros, que o próprio desenvolvimento se encarregará de resolver. Somos, pois, tomado por um determinismo econômico. Não se trata de assumir um viés anti-tecnológico, limitando a taxa de progresso técnico e o aumento da produtividade. É certo que a tecnologia é um imperativo da competitividade, entretanto, não podemos negligenciar, em função dessa competitividade, questões importantes do ponto de vista social, como o processo de exclusão social presente nas economias capitalistas. A questão que se coloca é buscar arranjos institucionais que se mostrem capazes de orientar o avanço técnico num sentido “progressista”, visando uma distribuição socialmente mais justa dos frutos do progresso tecnológico, do aumento da produtividade.

O desemprego decorrente do dinamismo tecnológico mostra-se como maior vigor no setor industrial. O setor de serviços proporciona, ainda que não totalmente, uma compensação “intersetorial”, absorvendo trabalhadores deslocados do setor industrial. Contudo, acreditamos que o desemprego tecnológico tende a crescer no setor de serviços, na medida em que o processo de reengenharia e automação penetrem com maior intensidade nesse setor, levando a crescente substituição de trabalho humano por máquinas inteligentes.

Procuramos identificar a tendência ao desemprego global, ao “pleno-desemprego” na economia mundial, a partir de uma amostra composta pelos países do G7, para o período que se estende de 1960 a 1994. As análises foram efetuadas em quatro níveis distintos, a saber: ao nível do G7, como um todo; por país do G7; ao nível da indústria e do setor de serviços; e ao nível das diferentes indústrias do setor manufatureiro e dos distintos segmentos do setor de serviços. Ou seja, procedemos numa análise mais agregada, capturando o comportamento do emprego e do produto, para o setor industrial e de serviços, e numa análise mais desagregada sobre o comportamento do emprego e do produto, envolvendo as diferentes indústrias que compõem o setor de transformação e os diferentes segmentos do setor de serviços.

Com estas análises, buscamos evidenciar alguns movimentos da economia mundial, no que diz respeito à questão do emprego/desemprego: desindustrialização do emprego; terciarização do emprego e potencialidades atuais do setor de serviços, no que diz respeito à absorção de mão-de-obra; potencial de absorver mão-de-obra para as diferentes indústrias do setor manufatureiro e diferentes segmentos do setor de serviços, visando capturar uma possível contra-tendência ao movimento de desemprego global.

O grupo dos sete, em média, apresentou índices de crescimento progressivamente decrescentes, tanto para o produto manufatureiro quanto para o produto do setor de serviços. Em relação ao emprego, verificamos que, para o setor industrial, o crescimento foi negativo, ou então pouco expressivo. Já o setor de serviços apresentou crescimento do emprego, porém a taxas cada vez menores. Ou seja, a indústria manufatureira apresentou um potencial de absorver mão-de-obra bastante reduzido, enquanto o setor de serviços demonstrou um potencial maior, porém decrescente. Observa-se, dessa forma, a ocorrência de um movimento de

desindustrialização do emprego, que se faz acompanhar por um movimento de terciarização do emprego, entretanto com um vigor cada vez menor. Ou seja, o comportamento progressivamente decrescente do emprego industrial é acompanhado por uma capacidade cada vez menor do setor terciário em absorver trabalhadores deslocados da indústria manufatureira.

No que diz respeito às elasticidades “emprego-produto”, temos que, de um modo geral, para os países que compõem a amostra, o potencial de absorver mão-de-obra, por parte do setor industrial, mostrou-se bastante reduzido, apresentando, inclusive, elasticidades negativas, ou seja, queda no emprego manufatureiro, mesmo com crescimento no produto. Para o setor de serviços, verificamos elasticidades positivas, porém declinantes, quando comparamos o período 1984/94 com o período 1974/83. Além disso, as elasticidades mostraram-se menores do que 1, indicando que o emprego variou proporcionalmente menos que o produto.

A análise desagregada, envolvendo as diferentes indústrias do setor manufatureiro, visou identificar se as indústrias mais dinâmicas desse setor (eletromecânica, química e papel), ou seja, com maior potencial de crescimento no longo prazo, apresentam ou não uma tendência à desindustrialização emprego.

Às exceções de Alemanha, Itália e Japão, os demais países da amostra demonstraram redução do emprego no setor eletromecânico, setor este de maior peso no produto manufatureiro. Embora Alemanha, Itália e Japão, tenham apresentado crescimento do emprego, este se deu em níveis bem inferiores em relação ao produto. Assim, o principal setor da indústria de transformação apresentou uma tendência de redução no emprego ou de crescimento moderado, apesar do bom desempenho do produto, nesse setor. EUA, Canadá, França e Inglaterra apresentaram elasticidades negativas, conformando um quadro de desindustrialização do emprego, enquanto Alemanha, Itália e Japão apresentaram elasticidades positivas, porém baixas, espelhando um baixo potencial de gerar empregos, em absorver mão-de-obra.

Abrindo a análise para as diferentes indústria que compõem a eletromecânica, buscamos identificar suas potencialidades em relação ao emprego, para os países do G7. Na média, o grupo dos sete apresentou um crescimento bastante elevado do produto do setor eletromecânico, expresso no bom desempenho de todas as indústrias

que compõem o setor. Contudo, tal desempenho do produto não foi acompanhado pelo emprego. O setor eletroeletrônico apresentou reduções no emprego, para os diferentes países do G7, destaque para os EUA, às exceções de Alemanha e Japão. Temos, pois, que o setor mais dinâmico da eletromecânica mostrou, em geral, um desempenho negativo em termos de emprego, para as principais economias capitalistas.

Com base nos fatos relatados sobre o desempenho do produto e do emprego no setor manufatureiro, pudemos aferir um movimento divergente entre as economias que compõem a amostra. Canadá e EUA apresentaram um crescimento moderado do produto manufatureiro, comparativamente aos outros países, acompanhado de uma redução do emprego, porém em níveis menores do que os apresentados pela França, Itália e Inglaterra, os quais demonstraram um forte movimento de desindustrialização do emprego.

Alemanha e Japão mostraram um comportamento equilibrado em termos de produto e de emprego, sendo os únicos países da amostra a apresentarem um crescimento do produto, acompanhado de um crescimento do emprego, contrariando, assim, a tendência à desindustrialização do emprego, embora a taxa de crescimento do emprego tenha se mostrado bem mais modesta que a taxa de crescimento do produto, o que expressa um potencial reduzido de gerar emprego.

Este comportamento diferenciado entre os países, em termos de crescimento e do emprego, com destaque para o Japão e Alemanha, pode ser explicado pelos diferenciais de competitividade no comércio internacional, gerando impactos na demanda efetiva. No capítulo teórico, apresentamos o modelo de crescimento com restrições na balança comercial, o qual nos fornece alguns fundamentos para explicar comportamentos diferenciados em termos de crescimento e emprego, para as diferentes economias do G7, destacando a importância da participação no comércio internacional.

Finalmente, procedemos numa análise mais desagregada do setor de serviços, ao nível de seus diferentes segmentos, visando capturar quais, dentre eles, e em que países da amostra, apresentaram comportamento satisfatório do emprego, servindo para compensar, ao menos em parte, a redução dos postos de trabalho no setor

manufatureiro. Conforme pudemos apurar, através das elasticidades “emprego-produto” observadas, não se pode capturar uma tendência comum entre os países do G7, haja vista o comportamento diferenciado apresentado por eles. Ou seja, não se verifica um movimento convergente em relação ao emprego no setor de serviços, para os países do G7, não sendo possível, portanto, capturar uma tendência única.

De acordo com nossas constatações, Canadá e EUA apresentaram desempenho satisfatório, em termos de absorção de mão-de-obra no setor de serviços, para os diferentes segmentos que o compõem. Já França e Alemanha demonstraram um desempenho mediano, com uma certa constância em termos de potencial de absorção de mão-de-obra. Mostrando um desempenho não muito satisfatório temos a Itália, Japão e Inglaterra, com a ressalva de que, para a economia italiana, o segmento de estabelecimentos financeiros, seguros, bens imobiliários e serviços prestados às empresas, justamente o segmento mais dinâmico do setor de serviços, apresentou elasticidade bastante elevada.

Temos, portanto, que à exceção de Canadá e EUA, os demais países não apresentaram, enquanto tendência, o vigor necessário do setor serviços, por meio de seus diferentes segmentos, em absorver de forma satisfatória os trabalhadores deslocados do setor industrial e, portanto, conter o avanço do desemprego.

As elasticidades do G7, tomado agregadamente, calculadas com base nas elasticidades de cada país da amostra, ponderadas pela participação deste país no total do emprego do G7, demonstraram um potencial de absorver mão-de-obra tendencialmente menor, no setor de serviços. Ou seja, tomadas conjuntamente, as principais economias apresentaram um vigor tendencialmente menor, para fazer face ao forte movimento de “desindustrialização do emprego”. Tal apontamento pode estar indicando um caminhar da economia mundial rumo ao desemprego global, para um mundo com cada vez menos empregos, enfim, para uma “economia do pleno-desemprego”.

Em meio a esse cenário de desemprego tecnológico, o advento de esforços coordenados de expansão econômica e de redução da jornada de trabalho poderia fazer frente à “inevitabilidade” do desemprego tecnológico. Entretanto, o que se observa atualmente é uma carência de novos arranjos institucionais que imponha

certos limites ao quadro vigente de exclusão social, já que combater o desemprego unilateralmente torna-se uma tarefa bastante difícil, num contexto de forte mobilidade e autonomia do capital, de forte competição econômica, onde prevalece o lema “cada um por si”. Não podemos esperar do capital, que não enxerga para além do seu próprio processo de valorização, tampouco da racionalidade econômica das teorias convencionais, que se apoia no conceito de taxa “natural” de desemprego, respostas adequadas e soluções para o problema do desemprego.

Esperamos com o presente trabalho ter demonstrado a dimensão que vêm assumindo o fenômeno do desemprego, e poder contribuir ao debate em torno dessa problemática, esperando, ainda, que ela assuma um papel mais central na discussão econômica e na teoria econômica.

APÊNDICE I

Modelos Neoclássicos de Crescimento Endógeno

“Modelo de Romer (1986)”:

O modelo de Romer (1986) pode ser assim resumido: k_j é o nível de capital “por cabeça” na firma j ; a função de produção é²⁶:

$$Y_j = f(k_j, K),$$

onde $K = \sum k_j$

O número de firmas na economia é fixo, e existe concorrência perfeita. Especificando as funções de produção e utilidade por

$$u(c) = \ln(c)$$

e $F(k, K) = k^\alpha K^\eta$,

existem três soluções:

1. $\alpha + \eta < 1$: a externalidade positiva não é forte o suficiente para superar os efeitos dos retornos marginais decrescentes;
2. $\alpha + \eta = 1$: presença de retornos constantes de escala; a trajetória de crescimento é caracterizada por uma taxa constante g (progresso tecnológico segue uma tendência exógena g - modelo de crescimento neoclássico tradicional);
3. $\alpha + \eta > 1$: presença de retornos crescentes de escala; a taxa de crescimento da economia se mantém crescente ao longo do tempo.

²⁶ Romer, P. Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1986, p. 1002-1037.

“Modelo de Romer (1990)”:

No modelo de Romer (1990), um grande número de bens intermediários usados na produção final aumentam o nível de produtividade. O modelo considera três setores: pesquisa, bens intermediários e bens finais. Existem quatro fatores de produção: capital físico, trabalho não-qualificado (L), capital humano (H) e tecnologia. O nível de tecnologia pode crescer sem limites, mas o nível de capital humano é fixo, pois encontra-se incorporado na população, cujo tamanho é fixo. A questão fundamental do modelo consiste em encontrar uma alocação ótima do capital humano entre produção e pesquisa.

O capital físico assume a forma de uma “coleção de insumos diferenciados”. Denotando por $x(i)$ a quantidade do insumo i usado na produção de bem final, Romer apresenta a seguinte função de produção²⁷:

$$Y(H_1, L, x_i) = H_1^\alpha \cdot L^\beta \cdot \sum x_i^{1-\alpha-\beta}$$

sendo o índice i , para os diferentes tipos de bens, tratado como uma variável contínua, o sinal de somatório (Σ) pode ser substituído por uma integral.

Novos bens intermediários são produzidos, a partir de um projeto adquirido junto ao setor de pesquisa, e de uma certa quantidade de bem final. Cada bem intermediário é produzido por um monopolista, assim, a inovação assegura uma renda de monopólio ao produtor de bem intermediário.

Os bens intermediários são, por suposto, utilizados no setor final na mesma quantidade, assim $x(i) = x_c$ (constante), para todo i ; a função de produção pode ser escrita na forma:

$$Y = AH_1^\alpha L^\beta x_c^{1-\alpha-\beta}$$

As descobertas de novos *designs*, a serem utilizados na produção de bens intermediários, evoluem de acordo com:

$$A' = \delta H_2 A \quad , \quad \text{onde } A' = \Delta A$$

²⁷ Romer, P. Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, 1990, S71-S102.

Existem retornos crescentes no setor de pesquisas. Assim, quanto mais recursos forem dedicados à pesquisa, maior será a produtividade do setor. Ou seja, existem retornos crescentes na produção de tecnologia.

O conhecimento entra na produção de dois modos distintos: um novo “projeto” possibilita a produção de um novo bem que pode ser utilizado na produção do produto final; também aumenta o estoque de conhecimento e, portanto, aumenta a produtividade do capital humano no setor de pesquisa.

O inventor de um *design* tem direitos de propriedade sobre o seu uso na produção de um novo bem, mas não sobre o seu uso em pesquisa. Ou seja, o conhecimento apresenta a característica de um bem público por ser não-rival: o seu uso por alguém não impede o seu uso simultâneo por outrem. Ao mesmo tempo, o conhecimento é um bem apropriável, uma vez que um sistema de patentes protege o inventor e lhe propicia renda de monopólio. Existe, portanto, um retorno privado pelo conhecimento adquirido na venda de uma patente e um retorno social ligado à externalidade do conhecimento na criação de novos “projetos”.

A solução do modelo é uma trajetória de equilíbrio, onde A , K (bens intermediários e Y crescem à mesma taxa (constante), para uma dada alocação de H entre H_1 e H_2 . A taxa de crescimento da economia é uma função crescente da quantidade de capital dedicado à pesquisa, H_2 . Uma economia dotada de mais capital humano (educação formal e treinamento *on-the-job*) crescerá mais rapidamente, porque grande parte de seu capital humano será dedicado à pesquisa. Uma política favorável ao capital humano (H) é eficiente em termos de crescimento, assim como uma política de subsídio à P&D (Amable, 1994).

“Modelo de Lucas (1988)”:

Lucas (1988) propõe um modelo de crescimento endógeno baseado no capital humano. Um indivíduo acumula capital humano (h) exponencialmente²⁸:

$$h' = \delta(1-\mu)h \quad (h' = \Delta h)$$

onde μ é a fração de tempo gasta por um indivíduo na produção de bem final. Então, $(1-\mu)$ é a fração de tempo gasta na aquisição de habilidades.

A função de produção do bem final assume a seguinte forma:

$$Q = AK^\beta(\mu h)^{1-\beta}h_a^\gamma$$

onde K é o capital físico e h_a o nível médio de capital humano; a acumulação de capital físico é dada por: $K' = Q - c$, onde c é consumo.

A acumulação de capital e o crescimento econômico serão mais rápidos em países com melhor dotação inicial de capital humano. A externalidade do capital humano implica que um trabalhador será mais produtivo e melhor remunerado em países com melhor dotação de capital humano (Amable, 1994).

²⁸ Lucas, R. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 1988, p. 3-42).

APÊNDICE II

ABSORÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA: o comportamento da elasticidade emprego-produto, entre 1960 e 1994, para os países do “Grupo dos Sete” (G7)²⁹.

I. APRESENTAÇÃO

O presente estudo econométrico tem por objetivo efetuar uma análise em torno do comportamento da elasticidade emprego-produto, para o período que se estende de 1960 até 1994, ou seja, logo após a recuperação econômica do pós-2^a guerra até os dias atuais, e para os distintos países que compõem a amostra - países do G7 (EUA, Canadá, Japão, Alemanha, Itália, França e Inglaterra), procurando identificar uma tendência de recrudescimento do desemprego, a partir de finais dos 70, sobretudo no setor industrial. Ou seja, interessa-se, aqui, em demonstrar empiricamente o processo de desindustrialização do emprego, através de uma análise da elasticidade "emprego-produto" da indústria manufatureira, a qual nos fornece uma medida do potencial de absorção de mão-de-obra deste setor.

II. ESPECIFICAÇÃO DO MODELO

Parte-se da seguinte função de produção, a fim de obter-se uma função de demanda por trabalho que dependa essencialmente da quantidade produzida³⁰:

$$Y = a.L^b$$

onde:

Y = quantidade produzida ou produto total;

L = quantidade de trabalho empregada; e

²⁹ Este estudo é parte integrante do Projeto de Dissertação de Mestrado, do Mestrando Leonardo Ferreira Neves Jr., defendido em Maio/97 no Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico (CMDE), da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

³⁰ PEREIRA, P. L. VALLS, VELLOSO, R. C. E PAES DE BARROS, R. "Absorção de Mão-de-Obra na Indústria de Transformação", Mercado de Trabalho e Distribuição de Renda: uma coletânea - IPEA, série monográfica n° 35, 1987.

a representa o progresso técnico (exógeno).

A partir desta especificação, pode-se obter uma função emprego, em que o progresso técnico varia com o tempo:

$$\ln Y_t = \ln a_t + b \ln L_t$$

$$\ln L_t = -(1/b) \ln a_t + (1/b) \ln Y_t$$

e, portanto

$$\ln L_t = A_t + \beta \ln Y_t + \varepsilon_t$$

em que:

$A_t = -(1/b) \ln a_t$; β expressa a elasticidade emprego-produto e ε_t o termo de distúrbio.

O processo estocástico gerador de a_t é, em geral, não estacionário, ou seja, sua média não é independente do tempo, devendo-se reconhecer que $E[\ln(a_t)]$ varia com o tempo e que A deve ser denotado por A_t . Como A_t é, portanto, um processo estocástico não estacionário, uma forma de modelar este processo é assumir que A_t pode ser aproximado por um polinômio de grau d no tempo, isto é³¹:

$$A_t = a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + \dots + a_d t^d$$

e, portanto,

$$\ln L_t = (a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + \dots + a_d t^d) + \beta \ln Y_t + \varepsilon_t$$

Esta especificação do modelo para o cômputo das elasticidades emprego-produto, embora pareça extremamente simples, mostra-se bastante funcional. Deve-se, contudo, reconhecer que tal modelo apresenta certas limitações, dentre elas o tratamento da tecnologia como um fator exógeno (uma tendência temporal), algo bastante irreal à luz das novas teorias de crescimento endógeno e das contribuições da escola neo-schumpeteriana. Um outro problema presente no modelo econométrico em

³¹ Ibid.

uso consiste nas implicações sobre os resultados da regressão resultante da omissão de variáveis relevantes ao modelo³².

III - DADOS BÁSICOS E METODOLOGIA

Para os propósitos deste estudo preliminar, fez-se uso de séries temporais para o emprego e produto do setor industrial, para cada país da amostra, de modo a possibilitar o cômputo das elasticidades, para um nível analítico agregado. As séries utilizadas são as seguintes:

- Produto do setor Industrial (QI): ONU - Yearbook of National Accounts Statistics (“Gross Domestic Product by Kind of Activity”), dados sobre a produção manufatureira, a preços constantes em moeda do país correspondente.

- Emprego do setor Industrial (EI): OIT - Yearbook of Labour Statistics, número de pessoas empregadas na manufatura.

As duas séries foram transformadas em índices, a fim de torná-las homogêneas, sendo que o ano que serve como base (=100) é o ano de 1970.

A idéia é se trabalhar com dados anuais de 1960 até 1994 (35 anos), para 7 países - EUA, Canadá, Japão, Alemanha, Itália, França, e Inglaterra - o que totalizaria 245 observações, não fosse o problema de variáveis *missing* (ausentes), reduzindo o número de observações disponíveis da regressão.

Efetuuou-se regressões para o período total (1960-94) - total da amostra e por país; para os sub-períodos (1960-73), (1974-83) e (1984-94) - G7 (total e por país).

³²A omissão de variáveis relevantes do modelo poderá implicar num estimador viesado, e este viés não desaparecerá mesmo quando o tamanho da amostra torna-se muito grande, ou seja, a omissão de uma variável relevante também conduz a um estimador inconsistente. O único meio de superar estas deficiências do estimador é observarmos uma covariância igual a zero entre a variável explicativa do modelo e a variável relevante omitida, fato bastante improvável.

$$\begin{aligned} \text{- modelo verdadeiro} & : y_i = \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \varepsilon_i \\ \text{- modelo especificado} & : y_i = \beta'_2 x_{2i} + \varepsilon'_i \end{aligned}$$

$$E(\beta'_2) = \beta_2 + \beta_3(\Sigma x_{2i} x_{3i}) / \Sigma x_{3i} = \beta_2 + \beta_3(\text{Cov}(x_2, x_3)) / \text{Var}(x_2)$$

Tal estratificação da amostra foi efetuada com base no desempenho do produto industrial do conjunto das economias de mercado, de acordo com a análise de Laplane (1992). Queremos, pois, calcular e comparar as elasticidades para os sub-períodos indicados, descrevendo, assim, o seu comportamento.

Como se está lidando com variáveis “cross-section” e “time-series”, fez-se uso de uma regressão “pooled”, a qual efetua uma combinação dos dados. O estimador utilizado para esta regressão foi o “OLS” (método de regressão por mínimos quadrados)

IV - RESULTADOS OBTIDOS

Neste item apontou-se os resultados obtidos com relação ao cálculo das elasticidades. Para o período de 1960-94, percorreu-se duas regressões, sendo a primeira para o setor industrial, considerando o período total (1960-64), e a segunda considerando os três sub-períodos especificados (1960-73, 1974-83 e 1984-94), ambas para o G7. Os Quadros 2 e 3 apresentam os resultados para estas regressões.

QUADRO 2
Elasticidades Emprego-Produto (1960-94)
Indústria

| PAÍS | ELASTICIDADE | ESTATÍSTICA t | R ² _{aj.} | DW | OBSERV. |
|----------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------|---------------|------------|
| Total Amostra | | | | | |
| Total G7 | 0,4330^a | | 59,79 | 0,1211 | 204 |
| EUA | 0,4456 | 10,1406*** | | | 28 |
| Canadá | 0,4500 | 1,0261 | | | 31 |
| Japão | 0,4175 | -5,2137*** | | | 22 |
| Alemanha | 0,4271 | -4,2109*** | | | 32 |
| Itália | 0,4202 | -5,9997*** | | | 31 |
| França | 0,4544 | 2,0992** | | | 32 |
| Inglaterra | 0,4159 | -6,7527*** | | | 28 |

*** significativo a 1%

** significativo a 5%

* significativo a 10%

a) média das elasticidades dos países do G7.

As elasticidades são menores que 1, o que demonstra a presença de economias de escala, em geral bastante elevadas. As estatísticas DW encontram-se na região de autocorrelação, ou seja, os resíduos são autocorrelacionados. Os coeficientes são

significativamente diferentes de zero, com exceção do Canadá, entretanto, deve-se ter cautela ao analisar-se estes resultados, uma vez que a presença de autocorrelação dos resíduos faz com que os valores calculados para a estatística “t”, tendam a superestimar o nível de significância dos parâmetros. As regressões apresentam um bom poder explicativo, com $R^2_{aj.}=59,79$.

QUADRO 3
Elasticidades Emprego-Produto "G7"
Indústria

| PAÍS | ELASTICIDADE | ESTATÍSTICA T | $R^2_{aj.}$ | DW | OBSERV. |
|-----------------|---------------------------|------------------|--------------|---------------|-----------|
| 1960-73 | | | | | |
| Total G7 | 0,4513^a | | 70,64 | 0,6567 | 86 |
| EUA | 0,4445 | 7,4719*** | | | |
| Canadá | 0,4454 | 0,2755 | | | |
| Japão | 0,4466 | 0,4312 | | | |
| Alemanha | 0,4490 | 1,3748 | | | |
| Itália | 0,4521 | 2,2653** | | | |
| França | 0,4767 | 9,7898*** | | | |
| Inglaterra | 0,4445 | -0,0042 | | | |
| 1974-83 | | | | | |
| Total G7 | 0,2948^a | | 85,77 | 0,4173 | 70 |
| EUA | 0,3169 | 3,7805*** | | | |
| Canadá | 0,3188 | 0,4340 | | | |
| Japão | 0,2828 | -5,2759*** | | | |
| Alemanha | 0,2722 | -9,1567*** | | | |
| Itália | 0,2830 | -6,9948*** | | | |
| França | 0,3160 | -0,1856 | | | |
| Inglaterra | 0,2742 | -7,2390*** | | | |
| 1984-94 | | | | | |
| Total G7 | 0,1992^a | | 96,53 | 0,6181 | 48 |
| EUA | 0,2336 | 2,3855** | | | |
| Canadá | 0,2396 | 1,5484* | | | |
| Japão | 0,2073 | -2,6005** | | | |
| Alemanha | 0,1928 | -6,4237*** | | | |
| Itália | 0,1736 | -15,2813*** | | | |
| França | 0,2104 | -4,7488*** | | | |
| Inglaterra | 0,1369 | -18,2785*** | | | |

***significativo a 1%

** significativo a 5%

* significativo a 10%

a) média das elasticidades.

No primeiro sub-período, as elasticidades para o setor industrial são altamente significativas somente para os EUA, a Itália e a França. No segundo e terceiro sub-períodos, as elasticidades são altamente significativas, a exceção do Canadá e da França, para o segundo sub-período. O poder explicativo é elevado e as estatísticas

DW encontram-se na região de auto-correlação positiva, portanto, incorre-se no risco de superestimar a significância dos parâmetros. Observa-se uma tendência declinante das elasticidades de um sub-período a outro. A elasticidade média no 1º sub-período é 0,4513, 0,2948 no 2º e 0,1992 no 3º. Estes dados indicam uma queda no potencial de absorção de mão-de-obra na indústria, corroborando, empiricamente, o movimento de desindustrialização do emprego. Ou seja, a tendência para o setor industrial, a partir de uma análise das principais economias capitalistas, é de um potencial cada vez menor de gerar emprego, de absorver mão-de-obra, por força da dinâmica tecnológica, presente nas principais economias do globo. É o progresso tecnológico conduzindo a um processo de crescente desindustrialização do emprego.

V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deve-se ressaltar, em primeiro lugar, algumas limitações do presente estudo econométrico, numa espécie de autoavaliação do trabalho.

Em primeiro lugar, reconhece-se que o modelo ora apresentado é bastante simples, entretanto bastante conveniente e funcional para um estudo sobre absorção de mão-de-obra, através da análise da elasticidade emprego-produto. Porém, carece de um melhor tratamento para o progresso técnico, uma vez que este aparece no modelo exógenamente, e para o impacto da tecnologia no nível de emprego.

Do ponto de vista de sua acurácia econométrica, o modelo estudado demonstrou algumas deficiências, como a presença de variáveis ausentes (*missing*), o problema de omissão de variáveis relevantes, o que pode conduzir a um estimador viesado e inconsistente, para a presente regressão, e, por fim, o problema de auto-correlação dos resíduos da regressão, o qual faz com que a estatística “t” sobrestime a significância dos parâmetros da regressão, no caso, das elasticidades “emprego-produto. Contudo, mais do que sua magnificência econométrica, a pretensão deste estudo é demonstrar, através de um modelo de regressão linear clássico, um movimento contínuo de desindustrialização, sobretudo a partir do processo de reestruturação industrial levado à cabo nas principais economias capitalistas, no final dos anos 70 e ao longo dos anos 80.

O tratamento com dados agregados não possibilita tecer-se comparações inter-setoriais, para os diferentes períodos. Entretanto, conseguiu-se identificar empiricamente um processo global de declínio do emprego industrial, com base no comportamento do emprego e do produto, para as sete principais economias do mundo, economias estas que respondem pelas principais tendências da economia mundial.

Comparando-se a elasticidade média do G7, do primeiro sub-período (1960-73) com a do segundo sub-período (1974-83), verifica-se uma queda de 34,68% no potencial de absorção de mão-de-obra, em média, para o G7. Comparando-se o terceiro sub-período (1984-94) com o segundo, a queda é de 32,43%, em média. O declínio total, confrontando-se o sub-período 1984-94 com o sub-período 1960-73, é de 55,86 %. Ou seja, a partir do processo de ajuste e de reestruturação das principais economias industriais, o emprego industrial apresentou-se continuamente declinante, apesar da recuperação do produto industrial a partir de 1984. Tem-se, pois, configurado um quadro de “crescimento sem emprego”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMABLE, B. *Endogenous Growth Theory, Convergence and Divergence*. in Silverberg, G. & Soete, L. *The Economics of Growth and Technical Change*, E.E. Publishing Limited, Great Britain, 1994, p. 20-44.

AMADEO, E.J.; ESTEVÃO, M. *A Teoria Econômica do Desemprego*. Editora HUCITEC, São Paulo, 1994.

AMADEO, E.J. *Desemprego: teorias e evidências sobre a experiência recente na OCDE*. *Revista Brasileira de Economia*: 46 (2) - 261-86, Abr/Jun 1992 e 46 (4) - 477-517, Out/Dez 1992.

BNDES: texto para discussão. *Mercado Financeiro Internacional: transformações e tendências*. nº 03, Rio de Janeiro, 1991.

BNDES: texto para discussão. *Mercado de Trabalho: a crise de dois modelos*. nº 21, Rio de Janeiro, 1994.

BRANDÃO, Sandra M.C.; HOFFMAN, Marise p. *Estatísticas do Trabalho: análises de algumas práticas internacionais*. Texto preparado para o seminário “Desafios para Repensar o Trabalho”, Confest, Rio de Janeiro, maio de 1996.

BYRNS, R.T.; STONE, G.W. *Macroeconomia*. Editora Makron books, 1995.

CACCIAMALI, M.C. *Mudanças Recentes no Produto e no Emprego: uma comparação entre os países industrializados e aqueles em desenvolvimento*. *Revista Brasileira de Economia*, RJ, 45(2): 213-50, Abr/Jun de 1991.

CHESSNAIS, F. *A Mundialização do Capital*, Xamã Editora, São Paulo, 1996.

DOSI, G. *Technical Change and Industrial Transformation. The Theory and an Application to the Semiconductor Industry*, London, 1984.

- ERBER, G.; HORN, G. A. *The Effects of Research and Development on Employment, Prices and Foreign Trade*. in: SCHETTKAT, R. & WAGNER, M. *Technological Change and Employment: innovation in the Germany Economy*, 1990, p 171-189.
- FANJZYLBER, F. *La Industrializacion Trunca del América Latina*. México: Nueva Imagem, 1983.
- FREEMAN, C.; SOETE, L. *Unemployment and Technical Innovation*. London, 1982.
- FREEMAN, C. *The Economics of Technical Change*. in: *Cambridge Journal of Economics*, 18, 1994, p. 463-514.
- HOUSEMAN, Susan N. *Part-Time Employment in Europe and Japan*. *Journal of Labor Research*, Volume XVI, Number 3, Summer 1995.
- KALECKI, M. *Teoria da Dinâmica Econômica*. Abril Cultural, 1983.
- KENNEDY, P. *A Guide to Econometrics*. 3ª edição, 1993.
- KEYNES, J. M. *A Teoria geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. Nova Cultural, 1985.
- LAPLANE, M. F. *O Complexo Eletrônico na Dinâmica Industrial nos anos 80*. Tese de Doutorado - Instituto de Economia (IE) - UNICAMP, Campinas, 1992.
- LUCAS, R. *On the Mechanics of Economic Development*. *Journal of Monetary Economics*, 22, 1988, p. 3-42.
- McCOMBIE, J.S.L.; THIRWALL, A.P. *Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint*. 1994.
- MARX, K. *O Capital. Crítica da Economia Política*. Livro I, vol.1, Editora Civilização Brasileira, 1972.
- MATTOSO, J. *A Desordem do Trabalho*. Scritta, São Paulo, 1995.
- MEIRELLES, J.G.P. *Tecnologia, Transformação Industrial e Comércio Internacional: uma revisão das contribuições NeoSchumpeterianas, com*

particular referência às economias das América Latina. Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia (IE) - UNICAMP, Campinas, 1989.

NELSON, R.R.; WINTER, S.G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, 1982.

OCDE: *Economic Outlook*. London, diversos anos.

OIT: *Yearbook of Labour Statistics*. Genève, diversos anos.

ONU: *Yearbook of National Accounts Statistics*. New York, diversos anos.

PEREIRA, P.L. Valls, VELLOSO, R.C. e PAES DE BARROS, R. *Absorção de Mão-de-Obra na Indústria de Transformação*. Mercado de Trabalho e Distribuição de Renda: uma coletânea - IPEA, série monográfica nº 35, 1987.

PINDYCK, R.S. e RUBINFELD, D.L. *Econometric Models and Economic Forecasts*. Third Edition, Mc Graw-Hill, Inc., 1991.

POSSAS, M.L. *Estruturas de Mercado em Oligopólio, São Paulo, HUCITEC, 1985*.

RICARDO, D. *Princípios de Economia Política e Tributação*. Abril Cultural, São Paulo, 1983, capítulo 31.

RIFIKIN, J. *O Fim dos Empregos*. Makron Books, 1996.

ROMER, P. *Increasing Returns and Long-Run Growth*. Journal of Political Economy, 94, 1986, p. 1002-1037.

_____. *Endogenous Technological Change*. Journal of Political Economy, 98, 1990, S71-S102.

SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. *Economia*. Mc Graw Hill, 1989.

SCHUMPETER, J.A. *Teoria e Desenvolvimento Econômico*. Abril Cultural, São Paulo, 1982.

SMITH, A. *Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações*. Abril Cultural, São Paulo, 1983, cap. 1 a 5.

SUZIGAN, W. *Reestruturação Industrial e Competitividade Internacional no Países Avançados e os NICs Asiáticos: lições para o Brasil*. Campinas : UNICAMP/IE, 1988.

TAVARES, M.C. *A Retomada da Hegemonia Norte-Americana*. Campinas: IE/UNICAMP, 1985.

TEIXEIRA, A. *O Movimento de Industrialização dos Países Centrais no Pós-Guerra*. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1983.

UNIDO: *International Yearbook of Industrial Statistics*. 1995.

VERSPAGEN, B. *Uneven Growth Between Interdependent Economies. A Evolutionary view on technology gaps, trade and growth*. 1993.

WIECZOREK, J. *Movimientos Intersectoriales en el Empleo Mundial y Agrandamiento del Sector de los Servicios*. Revista Internacional del Trabajo, Vol. 114, 1995, nº 2.

WORLD BANK DATA - *cd room*, 1995.