

**ANDRESSA GONÇALVES DA CRUZ**

**OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA SOBRE O MERCADO DE  
TRABALHO NO BRASIL DURANTE OS ANOS 1990**

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira

**CURITIBA  
2007**

## TERMO DE APROVAÇÃO

**ANDRESSA GONÇALVES DA CRUZ**

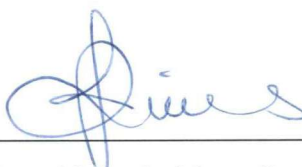
### **OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA SOBRE O MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL DURANTE OS ANOS 1990**

Monografia aprovada pelo Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.



---

Prof. José Guilherme Silva Vieira  
Departamento de Economia, UFPR.  
(Orientador)



---

Prof. Iara Vigo de Lima Onate  
Departamento de Economia, UFPR.



---

Prof. Othon Juruá Rolim de Souza Reis  
Departamento de Economia, UFPR.

**CURITIBA**

**2007**

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	iv
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	v
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	vi
<b>LISTA DE SIGLAS</b> .....	vii
<b>RESUMO</b> .....	viii
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>1 ABERTURA COMERCIAL</b> .....	3
1.2 IMPACTOS DA ABERTURA COMERCIAL SOBRE A INDÚSTRIA.....	6
1.2.1 Emprego na indústria.....	7
1.2.2 Reestruturação produtiva.....	10
1.2.3 Mudanças no perfil do trabalhador.....	18
1.2.4 Papel da escolaridade na ocupação.....	21
<b>2 OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO NOS ANOS 1990</b> .....	25
2.1 DESEMPREGO.....	25
2.2 MENSURAÇÃO DO DESEMPREGO.....	30
2.2.1 PME.....	30
2.2.2 PNAD.....	31
2.3 TIPOS DE DESEMPREGO.....	31
2.3.1 Desemprego estrutural ou tecnológico.....	31
2.3.2 Desemprego friccional.....	32
2.3.3 Desemprego estacionai.....	32
2.3.4 Desemprego cíclico ou conjuntural.....	32
2.3.5 Desemprego voluntário.....	33
2.3.6 Desemprego involuntário.....	33
2.4 PERFIL DOS TRABALHADORES DESEMPREGADOS.....	33
2.4.1 Mão-de-obra qualificada e mão-de-obra não qualificada.....	37
2.4.2 Empregabilidade.....	39
2.5 FORMAS DE ABSORÇÃO DO DESEMPREGO.....	39
2.5.1 Terceirização de atividades.....	39
2.5.2 Trabalho informal.....	40

<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – OCUPAÇÃO NA INDÚSTRIA.....	7
TABELA 2 – TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DO PRODUTO, DO EMPREGO E DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO, SEGUNDO GÊNEROS INDUSTRIAIS, 1990-1995.....	9
TABELA 3 – TAXA DE CRESCIMENTO DA PRODUTIVIDADE TOTAL DOS FATORES DE PRODUÇÃO SEM INCLUSÃO DO CAPITAL HUMANO EM %.....	11
TABELA 4 – TAXA DE DESEMPREGO ABERTO NAS REGIÕES METROPOLITANAS, DE 1991 A 2002.....	27
TABELA 5 – PIB, DESEMPREGO E MUDANÇAS NO EMPREGO FORMAL E INFORMAL NO BRASIL, ENTRE 1990 E 1998, EM %.....	29
TABELA 6 – EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO POR FAIXA ETÁRIA, ESCOLARIDADE E GÊNERO, DE 1989 A 1998, EM %.....	34
TABELA 7 – COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO POR SETOR ECONÔMICO NO BRASIL, ENTRE 1980 E 1998, EM %.....	35
TABELA 8 – COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO ABERTO NAS REGIÕES METROPOLITANAS, DE 1991 A 2002, EM %.....	36
TABELA 9 – TOTAL DE PESSOAS COM 10 ANOS OU MAIS OCUPADAS, SEGUNDO ESCOLARIDADE, NO ESTADO DO PARANÁ, 1995 A 2001.....	38
TABELA 10 – GRAU DE INFORMALIDADE NAS REGIÕES METROPOLITANAS, SEGUNDO A PNAD E PME, DE 1992 A 2001, EM %.....	41

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – PRINCIPAIS OBSTÁCULOS AO PROCESSO DE ABERTURA COMERCIAL.....	5
QUADRO 2 – NOVAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS.....	12
QUADRO 3 – NOVAS ORGANIZAÇÕES DE TAREFAS E NOVA ADMINISTRAÇÃO DO TRABALHO.....	14
QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DOS PARADIGMAS TECNOECONÔMICOS.....	15
QUADRO 5 – DIFUSÃO DE TÉCNICAS ORGANIZACIONAIS.....	17
QUADRO 6 – DIFERENÇAS NAS HABILIDADES EXIGIDAS.....	21

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – EVOLUÇÃO DA TARIFA MÉDIA DE IMPORTAÇÃO NO BRASIL, DE 1988 A 1996.....	4
GRÁFICO 2 – COMPOSIÇÃO DA OCUPAÇÃO POR ESCOLARIDADE NO BRASIL NO PERÍODO DE 1992 A 2004.....	22
GRÁFICO 3 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE PARTICIPAÇÃO DO EMPREGO DE PROFISSIONAIS E TÉCNICOS EM PESQUISA E TECNOLOGIA NA OCUPAÇÃO TOTAL NO BRASIL E PAÍSES SELECIONADOS, EM 1980 E 1996.....	23
GRÁFICO 4 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE DESEMPREGO NO BRASIL NO PERÍODO DE 1992 A 2004.....	26
GRÁFICO 5 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE DESEMPREGO SEGUNDO A PNAD E PME, ENTRE OS ANOS DE 1991 E 2004, EM %.....	28

## LISTA DE SIGLAS

ABC	Activity-Based Costing
AFRMM	Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAD-CAM	Manufatura assistida por computador (CAM)/Projeto assistido por computador (CAD)
CEBRAP	Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
CNI	Confederação Nacional da Indústria
FIBGE	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MRP	Planejamento da necessidade de material
OIT	Organização Internacional do Trabalho
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PIM	Pesquisa Industrial Mensal
PME	Pesquisa Mensal de Emprego
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
RMs	Regiões Metropolitanas



## RESUMO

A abertura comercial intensificada no Brasil no início dos anos 1990 trouxe concorrência à indústria brasileira pela diminuição das tarifas de importação que facilitaram a entrada de produtos importados na economia brasileira. Essa concorrência mostrou a necessidade de reestruturação e modernização da nossa indústria para competir com os produtos importados. As mudanças incorporadas à indústria brasileira compreendem introdução de novos processos produtivos, reorganização da administração e produção e estratégias que visam uma maior produtividade e, com isso, uma maior competitividade. Essas mudanças impactaram diretamente sobre o mercado de trabalho, gerando desemprego pela reestruturação de linhas de produção e pela expulsão de trabalhadores menos qualificados ao trabalho. Percebe-se, assim, a necessidade de trabalhadores qualificados para ocupar os postos de trabalho no novo contexto produtivo.

## INTRODUÇÃO

No início dos anos 1990, a liberalização econômica que estava ocorrendo no mundo fez com que, no governo de Fernando Collor de Mello, fosse intensificado o processo de abertura comercial no Brasil.

Com a abertura comercial houve uma concorrência dos produtos brasileiros com os produtos importados. A redução das tarifas de importação permitiu a facilidade de entrada de bens de capital, insumo e bens de consumo final no país.

A concorrência imposta aos produtos brasileiros pressionou os industriais a modernizar, reorganizar e implantar métodos e modos de produção para fazer frente e concorrerem com os produtos importados com melhor qualidade.

A reestruturação produtiva iniciada no Brasil trouxe impactos importantes sobre o mercado de trabalho.

Criação e destruição de posto de trabalho, novos requisitos profissionais à mão-de-obra, necessidade de trabalhadores qualificados para ocupar os postos de trabalho criados, expulsão dos trabalhadores inaptos aos novos trabalhos criados. Essas foram algumas das conseqüências da reforma no modo de produzir e organizar a produção.

A modernização da indústria brasileira nos anos 1990 veio acompanhada de altas taxas de desemprego, principalmente no início da década e depois da implementação do Plano Real no ano de 1994.

Houve no período analisado baixas taxas de crescimento da economia brasileira e aumento da produtividade na indústria. Esse aumento da produtividade pode ser explicado pela reorganização da produção. A expulsão dos trabalhadores de seus postos de trabalho pode ser considerada como uma conseqüência direta do aumento da produtividade da indústria brasileira.

O desemprego característico encontrado no Brasil tem sido classificado por muitos economistas em: desemprego estrutural ou tecnológico. Para POCHMANN (1998, p. 224), este desemprego “decorre do baixo e prolongado dinamismo econômico, da destruição de ocupações tradicionais no campo, da rápida mudança na base tecnológica, da carência educacional, da desregulação do mercado de trabalho, da abertura inadequada da economia, etc.”

Esse trabalho pretende mostrar os impactos da reestruturação produtiva no mercado de trabalho brasileiro na década de 1990. Para isso inicia-se com a análise do contexto da economia brasileira no início da década de 1990, bem como a intensificação da abertura comercial e os seus impactos sobre a indústria. Depois aborda-se as mudanças ocorridas no modo de produção e reorganização do trabalho, técnicas produtivas incorporadas, as mudanças ocorridas no perfil do trabalhador e o papel da qualificação na ocupação.

No segundo capítulo faz-se uma análise do desemprego e do perfil dos trabalhadores desempregados mostrando as diferenças entre a mão-de-obra qualificada e não-qualificada. Distinguem-se os tipos de desemprego diagnosticados por diversos autores e caracteriza-se o desemprego existente no Brasil em decorrência da modernização produtiva: desemprego estrutural ou tecnológico. E por fim abordam-se as formas de absorção do contingente de desempregados.

## 1 ABERTURA COMERCIAL

O final dos anos 1980 e início dos anos 1990 foi marcado por eventos que provocaram a liberalização econômica brasileira, decorrente do contexto da economia mundial em que o país estava inserido.

Como parte do processo de abertura econômica foram estabelecidas medidas para readequar os instrumentos de política praticados até aquele momento. Essas medidas visavam (OLIVEIRA, 1993, p. 14):

- a) o fim dos controles administrativos representados pelos programas de importação das empresas;
- b) a eliminação de vários regimes especiais de tributação para importação;
- c) redução em 50% dos percentuais relativos ao Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM);
- d) redução em 80% do imposto sobre importação e sobre produtos industrializados para equipamentos de transmissão e distribuição de energia elétrica, metrô, produção e prospecção de petróleo e equipamentos para transmissão de rádio e televisão;
- e) suspensão de projetos ligados às novas Zonas de Processamento de Exportações.

O mercado interno brasileiro era protegido por leis que visavam aumentar a competitividade da indústria nacional frente às indústrias internacionais (FUENTES, 1997).

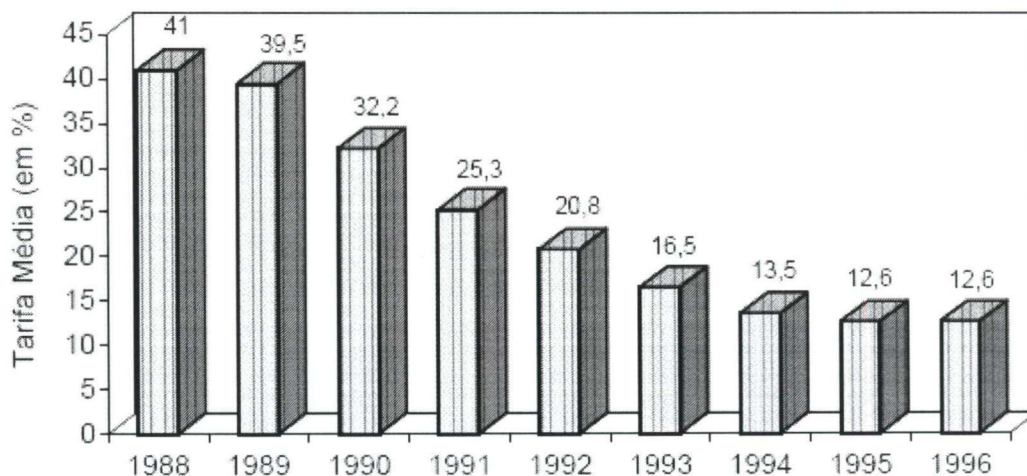
As mudanças no que se refere à liberalização da economia brasileira refletem as mudanças que estavam ocorrendo no plano internacional. Destacam-se algumas dessas mudanças (OLIVEIRA, 1993, p. 14): via-se o aumento do grau de abertura da economia mundial e fenômenos de integração e globalização produtivos, percebia-se uma maior integração da divisão internacional do trabalho, e percebia-se aumento da integração tecnológica e preparo da mão-de-obra.

Foram implementados programas de ajuste macroeconômicos, os quais visavam a abertura comercial, privatizações de empresas estatais, redução do papel do Estado e flexibilização do mercado de trabalho (POCHMANN, 2001a, p. 11-12).

A queda de tarifas aduaneiras promoveu a atração de recursos internacionais no país e houve a ampliação dos investimentos diretos estrangeiros no parque produtivo nacional. Esse ingresso de recursos foi feito através de privatizações, instalação de empresas financeiras e dominação de certos setores da economia, como indústria de alimentos, automobilística e informática, por empresas estrangeiras. Houve diminuição do nível de emprego em setores onde houve aumento da presença do capital estrangeiro (POCHMANN, 2001a, p. 25-31).

O gráfico 1 mostra a evolução das tarifas médias de importação que foram praticadas no Brasil entre os anos de 1988 a 1996. Nos anos de 1995 e 1996, posteriores a fase de implementação da nova moeda no Brasil, as tarifas encontraram-se em patamares muito abaixo dos verificados no final dos anos 1980. Enquanto que no final dos 1980, as tarifas eram de cerca de 40%, elas alçaram o patamar de 12,6% nos anos de 1995 e 1996.

GRÁFICO 1 – EVOLUÇÃO DA TARIFA MÉDIA DE IMPORTAÇÃO NO BRASIL, DE 1988 A 1996.



Fonte: Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo.

Obs.: ALMEIDA, E. S. **Mudança institucional e estrutural da economia brasileira do início dos anos noventa**. Análise Econômica. Porto Alegre, v. 17, n. 31, p. 157-188, mar. 1999. p. 18.

O contexto da economia brasileira era favorável às importações e isso fez com que os produtos brasileiros competissem com produtos trazidos de outros países. Nossos produtos sofreram forte concorrência com os produtos importados. Muitos bens produzidos na China, por exemplo, chegaram ao Brasil em função da diminuição das tarifas de importação.

Produzir em países em que a mão-de-obra é consideravelmente mais barata faz com que os preços desses produtos sejam mais baixos.

A queda das tarifas de importação no Brasil proporcionou a entrada no país de bens de capital e manufaturas utilizadas pela indústria, insumos utilizados por diferentes setores da economia e bens de consumo final destinados diretamente à população.

OLIVEIRA (1993) apresenta alguns problemas que podem ocorrer na economia e servir como obstáculo ao processo de abertura comercial no curto, médio e longo prazo. O quadro 1 resume esses obstáculos. O autor considera que um dos obstáculos de longo prazo da competitividade instalada no Brasil no início dos anos 1990 seria o atraso tecnológico educacional.

QUADRO 1 – PRINCIPAIS OBSTÁCULOS AO PROCESSO DE ABERTURA COMERCIAL

Natureza do problema	Curto prazo	Médio prazo	Longo prazo
Competitividade sistêmica	burocracia excessiva	precariedade da infraestrutura	atraso tecnológico educacional
Crise de estabilidade	inflação, recessão, juros	financiamento externo	taxa de investimento
Desenho de política	política cambial	credibilidade, sequenciamento, timing	articulação com política industrial
Resistência	coalizões contrárias	incertezas quanto a ganhos futuros	

Fonte: CEBRAP

Nota: quadro extraído da publicação: OLIVEIRA, G. (org.) **Condicionantes e Diretrizes de Política para a Abertura Comercial Brasileira**. Texto para discussão n. 313. Brasília: IPEA, 1993, p. 1, sessão II.

O quadro acima mostra que um dos obstáculos à competitividade seria a burocracia excessiva que, no médio prazo, vai proporcionar uma precária infraestrutura e no longo prazo trará um atraso tecnológico educacional. A instabilidade da economia com o aumento da inflação e dos juros dificultará o financiamento externo e a taxa de investimento. A política adotada limitará ou dará credibilidade ao governo, no longo prazo, e a longo prazo se fará necessário uma articulação com uma política industrial. Um último obstáculo ao processo de abertura comercial seria a resistência, presença de coalizões contrárias e incertezas quanto a ganhos futuros.

## 1.2 IMPACTOS DA ABERTURA COMERCIAL SOBRE A INDÚSTRIA

A competição decorrente da abertura comercial implicou às empresas brasileiras uma modificação no seu parque produtivo e uma maior produtividade para fazer frente, com seus produtos, aos produtos importados. Essa modificação foi possível com a destruição e investimento em novos e mais modernos parques produtivos (POCHMANN, 2001b).

A inovação tecnológica pode destruir postos de trabalho, empresas e produtos, mas ao mesmo tempo pode criar novas empresas, novos produtos e, assim, novos postos de trabalho (MATTOSO, 2000, p. 117).

Muitas foram as modificações na indústria para a sua modernização. As empresas: “aceleraram a terceirização de atividades, abandonaram linhas de produtos, fecharam unidades, racionalizaram a produção, importaram máquinas e equipamentos, buscaram parcerias, fusões e transferências de controle acionário e reduziram custos, sobretudo de mão-de-obra” (MATTOSO, 2000, p. 30).

No Brasil, percebeu-se que houve reorganização da produção e aumento da produtividade e, dessa forma, não houve um aumento substancial da oferta de novos postos de trabalho. Além disso, houve informatização, automação de serviços, novas tecnologias, adoção de recursos que agreguem praticidade e segurança e estruturas de controle da produção.

As novas tecnologias se mostraram incompatíveis com a organização taylorista-fordista de trabalho. As novas possibilidades referentes ao chão de fábrica exigiram um conjunto de competências antes não priorizadas ao trabalhador (SALM, 1998a, p. 233).

As inovações no modo de produção incorporadas na indústria causaram modificações nas relações de trabalho tanto na oferta de mão-de-obra como na demanda por de mão-de-obra, através da abertura de postos de trabalho.

Segundo MATTOSO (2000, p. 115), “a inovação tecnológica no processo produtivo cumpre o papel de reduzir o trabalho vivo diretamente envolvido na produção, favorecendo a empresa inovadora com maiores ganhos de produtividade e maior competitividade *vis-à-vis* seus concorrentes”.

### 1.2.1 Emprego na indústria

Deve-se analisar os dados sobre ocupação na indústria por ela ser considerada o indutor do processo de desenvolvimento econômico (TAFNER, 2006, p. 329).

TABELA 1 – OCUPAÇÃO NA INDÚSTRIA

Ocupados	1992	1999	2001	2004	Cresc. (% a.a.)	
					1992-1999	2001-2004
Brasil	10.155.849	10.151.495	11.070.593	12.228.908	0,0	3,4
Metropolitano	4.012.834	3.530.470	3.828.998	4.042.348	-1,8	1,8
Metropolitano-PME <sup>(a)</sup>	3.530.513	3.010.293	3.229.340	3.357.949	-2,3	1,3
Não-metropolitano	6.143.015	6.621.025	7.241.595	8.186.560	1,1	4,2

Fonte: IBGE/PNAD

Nota: <sup>(a)</sup> As seis regiões metropolitanas pesquisadas pela PME são: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife e Salvador. As demais que constam da PNAD são: Curitiba, Fortaleza, Belém e Brasília.

Obs.: Tabela extraída do livro: TAFNER, P. **Brasil: o estado de uma nação**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006, p. 330.

O crescimento da ocupação na indústria de 1992 a 2004 representou um crescimento de 20,4% em comparação com o crescimento como um todo que foi 28,5%, portanto, houve um crescimento abaixo da média nacional.

O crescimento da ocupação na indústria nos período analisado representou 11,9% do total de novos postos de trabalho criados.

Alguns autores como TAFNER (2006, p. 358) creditam esse tímido crescimento à nova estrutura produtiva adotada no Brasil desde a abertura comercial iniciada no início dos anos 1990 que privilegiou os ganhos de produtividade em detrimento da abertura de novos postos de trabalho. POCHMANN (2001b, p. 118-119) destaca que a produção nacional foi parcialmente substituída por produtos importados, tendência esta ocorrida desde a implantação do Plano Real e que propiciou maior facilidade à entrada de produtos trazidos de outros países.

Entre os anos de 1989 e 1993 houve um crescimento de 30% na produtividade do trabalho na indústria e o emprego nesse setor reduziu 20%. Essa queda pode ser atribuída pela adoção de técnicas poupadoras de mão-de-obra adotadas no Brasil (AMADEO; SCANDIUZZI E PERO, 1996, p. 21).



POCHMANN (2001a) defende que aumentar a produção, em outras épocas, representava aumentar o número de trabalhadores. Desde o início da década de 1990, e a partir da experiência observada, esse aumento da produção significa reduzir custos – e isso pode incidir diretamente sobre a mão-de-obra, terceirizar serviços auxiliares.

Segundo a Pesquisa Industrial Mensal (PIM) feita pelo IBGE houve diminuição do emprego na indústria e das horas pagas na produção entre os anos de 1990 e 1995 (CACCIAMALI; BEZERRA, 1997, p. 25).

A tabela 2 mostra os dados referentes ao crescimento do produto, emprego e produtividade do trabalho na indústria brasileira entre os anos de 1990 e 1995. Tendo como base a média de produtividade hora da indústria de transformação que foi de 8,15%, percebe-se que dos setores da indústria comparados, sete tiveram um crescimento acima da média.

TABELA 2 – TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DO PRODUTO, DO EMPREGO E DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO, SEGUNDO GÊNEROS INDUSTRIAIS, 1990-1995.

gêneros	produção industrial	peçoal ocupado	horas pagas na produção	produtividade hora
Indústria alimentícia	3,05%	-3,73%	-4,46%	7,86%
Indústria de bebidas	6,83%	-2,82%	-3,42%	10,61%
Indústria de borracha	2,56%	-11,98%	-12,23%	16,85%
Elétrica e comunicação	5,25%	-6,04%	-6,12%	12,12%
Indústria extrativa mineral	1,82%	-10,66%	-10,48%	13,74%
Indústria farmacêutica	2,74%	-0,62%	-0,98%	3,74%
Indústria do fumo	2,75%	-5,53%	-5,54%	8,77%
Indústria de transformação	2,38%	-4,79%	-5,33%	8,15%
Indústria de material plástico	2,10%	-4,32%	-4,19%	6,56%
Indústria de materiais de transporte	7,53%	-1,98%	-3,79%	11,76%
Indústria mecânica	1,97%	-3,79%	-4,30%	6,56%
Indústria metalúrgica	1,96%	-4,78%	-4,64%	6,93%
Minerais não-metálicos	1,12%	-5,84%	-6,23%	7,84%
Indústria de papel e papelão	2,62%	-5,35%	-5,73%	8,86%
Indústria de perfumes e cosméticos	3,99%	-0,34%	-1,56%	5,64%
Indústria química	0,73%	-5,77%	-6,16%	7,35%
Indústria têxtil	-0,70%	-6,84%	-7,77%	7,66%
Indústria do vestuário	-4,00%	-8,39%	-8,82%	5,29%

Fonte: Tabela extraída da publicação: CACCIAMALI, M. C.; BEZERRA, L. L. **Produtividade e emprego industrial no Brasil**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e Mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 26.

Nota: Elaborada pelos autores com base nos dados da PIM/IBGE.

Analisando os dados referentes ao pessoal ocupado na indústria observa-se que houve perda de participação na maioria dos setores.

Houve durante os anos 1990, um aumento da ocupação no setor serviços e queda de participação na ocupação total dos setores da indústria e agricultura. O aumento observado no setor terciário se deve pela absorção daquela parcela de trabalhadores que não encontraram posto de trabalho na indústria (POCHMANN, 2001b, p. 53-54).

### 1.2.2 Reestruturação produtiva

A abertura comercial iniciada no Brasil provocou uma maior competitividade às indústrias brasileiras e isso causou modificações no modo de produção das indústrias e, conseqüentemente, na organização do trabalho.

As empresas foram obrigadas a tomar medidas para modernizar chãos-de-fábrica, implantar novos processos produtivos e reorganizar a produção e administração das indústrias para fazer frente a competitividade instalada.

Alguns autores argumentam que a produtividade pode crescer mesmo em tempos de recessão, pelo fato das empresas racionarem suas produções. Mas o declínio da taxa de crescimento não é fator determinante para o aumento da produtividade (SABÓIA; CARVALHO, 1997, p. 12).

Pode-se afirmar que houve aumento de produtividade na indústria brasileira na maioria dos setores industriais. Essa produtividade pode ser medida pelo montante de máquinas e equipamentos que o país importou que teve um aumento de 90% em 1995 (ROSSI JÚNIOR; FERREIRA, 1999, p. 3).

Outros autores como SILVA *et alli* (citado por ROSSI JÚNIOR; FERREIRA, 1999, p. 3) argumentam que mudanças tecnológicas são possíveis somente mediante aumento de investimentos e isso não foi verificado na economia brasileira no período analisado. Acreditam que o aumento da produtividade se deu pela recessão da economia.

A taxa média de crescimento da produtividade nos anos 1990 foi de 7% a.a. Pode-se comparar o resultado do crescimento da produtividade nos anos 1990 com o resultado do período de 1971 a 1995 que foi de 4% (SABÓIA; CARVALHO, 2007, p. 15).

A tabela 3 mostra a evolução da produtividade total dos fatores do período de 1985/1990 em comparação com o período de 1991/1997. Percebe-se que no segundo período analisado, a produtividade cresceu positivamente em todos os setores, com destaque para os setores de material de transporte e química que cresceram 5,04% e apenas o setor de perfumaria, sabões e velas teve uma queda na taxa de crescimento de 0,96% para 0,07%.

TABELA 3 – TAXA DE CRESCIMENTO DA PRODUTIVIDADE TOTAL DOS FATORES DE PRODUÇÃO SEM INCLUSÃO DO CAPITAL HUMANO EM %.

Setor	1985/1990	1991/1997
Transformação de Produtos Minerais Não-Metálicos	-1,47	1,16
Metalurgia	-2,43	3,30
Mecânica	-0,88	1,35
Material Elétrico e de Comunicações	-3,00	3,30
Material de Transporte	-6,35	5,04
Papel e Papelão	-4,16	3,19
Borracha	-3,01	2,77
Química	-6,39	5,04
Produtos Farmacêuticos e Veterinários	0,53	2,43
Perfumaria, Sabões e Velas	0,96	0,07
Produtos de Materiais Plásticos	-3,75	1,18
Têxtil	-2,25	0,22
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	-2,78	3,03
Alimentícia	-3,17	2,52
Bebidas	-0,98	1,30
Fumo	-1,99	0,27
Média	-2,49	2,15

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Tabela extraída da publicação: ROSSI JÚNIOR, J. L.; FERREIRA, P. C.

**Evolução da Produtividade Industrial Brasileira e Abertura Comercial.**

Texto para discussão n. 651. Brasília: IPEA, 1999, p. 10.

Para MIRANDA (2001, p. 18), a reestruturação das empresas se baseou na concentração da produção naquelas áreas potencialmente mais competentes, compactação dos processos produtivos e redução dos níveis de organização das empresas.

A abertura comercial permite que o país tenha acesso a insumos de melhor qualidade e reduz o custo de inovação e isso incentiva o investimento por parte das empresas em Pesquisa e Desenvolvimento (ROSSI JÚNIOR; FERREIRA, 1999, p. 13).

A competitividade no interior da indústria faz com que as empresas cada vez mais focalizem suas estratégias na produção, reorganização do trabalho e redução dos custos. Essas estratégias podem, em parte, explicar a mudança na organização do trabalho.

## QUADRO 2 – NOVAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

Estratégias de competitividade	Estratégias de produtividade
- desverticalização da produção	- flexibilidade produtiva (economia de escopo)
- diversificação dos produtos	- redução de custos e do tempo morto
- recomposição da produção interna com a externa (novo mix de produção)	- desmonte de parte da estrutura produtiva
- elevação na qualidade dos produtos	- programas de qualidade total e gestão participativa
- redução dos custos de produção	- programas de remuneração variável e distintos contratos de trabalho
- mudança no <i>lay-out</i> da produção	- programas de reengenharia
- redefinição dos fornecedores ( <i>just-in-time</i> )	- terceirização e subcontratação de mão-de-obra
- inovações tecnológicas e organizacionais	- melhor aproveitamento das possibilidades da economia de escala (redução dos estoques)
- nova conduta empresarial (desnacionalização, <i>joint-venture</i> , fusão, incorporação ou abandono de atividade)	- redefinição do conteúdo da atividade empresarial: fechamento da empresa ou passagem à representante comercial

Fonte: quadro extraído do livro: POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b, p.44.

O quadro 2 mostra as estratégias incorporadas pelas indústrias para fazer frente à competitividade existente e, também, estratégias de produtividade que visavam o melhor aproveitamento dos recursos e redução de custos, aumento do nível de produção e da produtividade.

A terceirização de serviços ligados ao apoio à produção como alimentação, transportes, segurança e limpeza seria uma estratégia que ajudaria as empresas na busca por produtividade pela redução dos custos das empresas.

Há uma busca por aumento da qualidade e diversificação dos produtos, redefinição de fornecedores e implantação de inovações tecnológicas e organizacionais.

São impostas à produção e mais diretamente aos trabalhadores as chamadas novas organizações de tarefas que procuram reduzir o tempo ocioso na execução de algumas tarefas, estabelecer metas de produção e grupos de trabalho para dar autonomia aos trabalhadores no desenvolvimento das operações. E há uma proposta de nova administração do trabalho com o intuito de diminuir os níveis hierárquicos e envolver cada vez mais o trabalhador na sua função através de incentivos dentro e fora do ambiente laboral (POCHMANN, 2001b, p. 44-45).

Pode-se ver pelo quadro 3, a estrutura dessas atividades.

QUADRO 3 – NOVAS ORGANIZAÇÕES DE TAREFAS E NOVA ADMINISTRAÇÃO DO TRABALHO

Novas organizações de tarefas	Nova administração do trabalho
Ampliação da quantidade de tarefas exercida pelo mesmo trabalhador, rompendo, em parte, com a monotonia da repetição dos movimentos e reduzindo os tempos mortos (novo perfil do trabalhador).	Redução dos níveis hierárquicos, diminuição nas funções de chefia, introdução de sistemas participativos e abertos de decisão, com maior diálogo e treinamento do pessoal de administração e produção (novo estilo gerencial).
Rotação das funções, a partir da adoção de tecnologia de uso flexíveis, que exige maior polivalência do trabalhador para o exercício de múltiplas tarefas (trabalho polivalente).	Adoção de programas voltados para o envolvimento do trabalhador com os interesses da empresa, por meio de novos instrumentos de participação e controle na tomada de decisão e de maior seletividade na contratação e no uso da mão-de-obra (programa de qualidade).
Combinação das atividades de execução com as de controle, o que torna mais complexo e integrado o exercício do trabalho com a decisão sobre metas de produção e resultados (ampliação da autonomia relativa).	Tentativas de integração do trabalhador, por meio da motivação pessoal (participação nas tomadas de decisão e maior responsabilidade com os resultados da empresa) e da auto-realização, com atividades fora do contexto do trabalho (esporte, lazer e cultura) que envolvam, sempre que possível a família (formas de comunicação renovadas).
Constituição de grupos de trabalho (semi-autônomos ou autônomos) com alguma capacidade de decisão sobre problemas e solução imediata no desenvolvimento das operações no plano da produção de bens e serviços (trabalho em grupo).	Redinamização das relações de trabalho, graças a acordos na planta produtiva, com o intento de evidenciar a transparência e a credibilidade dos atores diante da cultura da empresa.

Fonte: Quadro extraído do livro: POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b, p.45-47.

Um novo padrão tecnológico de produção marcaria a passagem do padrão convencional de produção para a fase de automação flexível – computador associado à máquinas, sistemas CAD-CAM e robôs (POCHMANN, 2001b, p. 42).

As empresas brasileiras introduziram em seus processos produtivos programas de gestão da qualidade total, ISO 9000, reengenharia, uso de máquinas com dispositivos eletrônicos e sistemas automáticos de controle, terceirizações e controle estatístico de processos (POCHMANN, 2001b, p. 42-43; BRITTO, 1997).

Também são observadas as seguintes mudanças nas empresas: redução do estoque de material, diminuição do tempo entre a entrada e a entrega do produto, satisfação ao cliente para ampliar a participação no mercado e diminuição de custos e desperdícios (KREIN, 1997).

O uso desses programas e técnicas permitiu à indústria nacional uma maior produtividade e, junto dela, uma maior competitividade.

O que pode ser percebido no processo de reestruturação que o país passou é a passagem do modelo fordista para o modelo de produção flexível (CARLEIAL, 2001). As diferenças entre os dois modelos podem ser resumidas pelo quadro 4.

#### QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DOS PARADIGMAS TECNOECONÔMICOS

Antigo paradigma	Novo paradigma
Intensivo em energia.	Intensivo em informação.
Grandes unidades de produção.	Desverticalização das empresas. Chances para pequenas empresas.
Mercado de trabalho extenso.	Reduzido mercado de trabalho.
Produto homogêneo.	Produto diferenciado.
Produto padronizado.	<i>Customised</i> .
<i>Mix</i> estável de produtos.	Mudanças rápidas no <i>mix</i> de produtos.
Equipamentos especializados.	Sistema de produção flexível.
Habilidades específicas.	Multi-habilidades.

Fonte: A partir de PEREZ, C. (1985)

Nota: Quadro extraído da publicação: CARLEIAL, L. M. F. **Redes industriais de subcontratação: um enfoque de sistemas nacionais de inovação**. São Paulo: Hucitec, 2001.

O processo de reestruturação produtiva se deu em um contexto de intensa e rápida informação. E esse processo instalado guarda algumas diferenças em relação ao processo produtivo que vinha sendo utilizado na indústria brasileira. Agora há a presença de pequenas empresas no lugar de grandes unidades produtivas, produtos diferenciados, mercado de trabalho reduzido e prima-se por trabalhadores com multi-habilidades.



A perda de trabalhadores do setor industrial brasileiro pode ser parcialmente absorvida pelos demais setores como serviços e comércio, os autores defendem que esse fato demonstra não haver desemprego estrutural na economia brasileira (SALM E FOGAÇA, 1998b, p. 108).

Alguns autores defendem uma visão otimista sobre o papel da produtividade sobre o mercado de trabalho. SALM E FOGAÇA (1998b, p. 109) argumentam que:

o aumento de produtividade num setor produz sempre, de uma forma ou de outra, inclusive através de menores preços, aumentos reais de renda e, portanto, aumentos de gastos que, por sua vez, resultarão em nova demanda de trabalho naquele setor ou em outras atividades, de modo a *compensar* os postos perdidos pelo aumento inicial de produtividade.

O autor RICARDO (citado por SALM e FOGAÇA, 1998b, p. 109-110) defendia que a inovação tecnológica era necessária para enfrentar a concorrência externa. E ao se priorizar os ganhos de capital, os trabalhadores seriam prejudicados pelo aumento da produtividade.

O quadro 5 permite mostrar a análise feita por BRITTO (1997) da difusão do uso das técnicas organizacionais dentro da indústria do setor de teleequipamentos. Apresenta-se a porcentagem de empresas que adotaram ou ampliaram o uso das respectivas técnicas, a média e máximo desse uso na indústria.

Observa-se que as técnicas de ISO 9000, multifuncionalidade, terceirização, projeto assistido por computador, entre outras, foram adotadas em todas as empresas pesquisadas.

Com isso percebe-se a importância da adoção das técnicas mencionadas para o aumento da produtividade e competitividade das empresas.

QUADRO 5 – DIFUSÃO DE TÉCNICAS ORGANIZACIONAIS

Técnica	Setor	Média da indústria	Máximo da indústria
Gestão da qualidade total	46%	31%	49%
Controle estatístico de processo	42%	25%	43%
ISO 9000	51%	17%	51%
Manutenção produtiva total	32%	27%	36%
Trabalho em grupo	49%	35%	57%
Multifuncionalidade	45%	32%	45%
Redução do <i>lead time</i>	55%	26%	55%
Terceirização	50%	33%	50%
Fabricação <i>just in time</i>	43%	24%	43%
Redução do <i>set up</i>	44%	25%	44%
Aquisição de equipamentos automáticos	43%	33%	56%
Manufatura assistida por computador (CAM)	27%	16%	35%
Projeto assistido por computador (CAD)	48%	21%	48%
Planejamento da necessidade de material (MRP)	57%	33%	57%
<i>Kanban</i>	36%	14%	41%
Sistema ABC de custeio	26%	17%	26%
Rearranjo de células	33%	17%	38%
Reengenharia simultânea	15%	10%	31%
Reengenharia	23%	13%	24%
Uso de <i>benchmarking</i>	23%	17%	34%
Programas de P&D	31%	17%	34%
Programas de conservação de energia	24%	29%	44%
Programas de gestão ambiental	24%	25%	58%
Planejamento estratégico	52%	37%	54%

Fonte: Qualidade e produtividade na indústria brasileira, BNDES, CNI. Sebrae, Rio de Janeiro, 1996.

Nota: Quadro extraído do livro: BRITTO, J. **Reestruturação industrial e impactos sobre o emprego: a experiência do setor de equipamentos para telecomunicações**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 285.

Alguns autores, como CONSIDERA E SILVA (citados por CACCIAMALI e BEZERRA, 1997), argumentam que o aumento da produtividade na indústria brasileira nos anos 1990 foi decorrente de práticas adotadas pelas empresas para reduzir custos. Não devendo considerar que a tecnologia provocou mudanças estruturais na indústria.

Outros autores como FEIJÓ E CARVALHO (citados por CACCIAMALI e BEZERRA, 1997) defendem que o aumento da produtividade é resultado da modernização da indústria.

Pode-se dizer que na economia brasileira o aumento de postos de trabalho criados nos setores de serviços e agricultura não é resultado direto da absorção dos trabalhadores expulsos da indústria. Esses setores também foram alvo de diferentes formas de competitividade e foram forçados da mesma forma a modernizar.

O aumento da ocupação no setor de serviços da economia pode ser em parte explicado pelo aumento da terceirização das atividades do setor industrial.

O setor informal pode ser citado como uma das formas de absorção de trabalhadores que não encontram emprego ou perderam seus empregos na indústria.

### 1.2.3 Mudanças no perfil do trabalhador

A introdução de novas tecnologias da informação, reestruturação das empresas somada as mudanças nas áreas de microeletrônica, biotecnologia, novos materiais, microcomputadores e informática tendem a levar a um aumento da demanda por trabalhadores mais qualificados. (POCHMANN, 2001b, p. 45; AMADEO, 1999)

Para CACCIAMALI E BEZERRA (1997) “o trabalho humano semiquualificado do modelo fordista perde seu espaço”.

Para SALM (1998, p. 242):

Mudou o perfil das qualificações exigidas, principalmente por parte das empresas mais expostas ao mercado mundial, aquelas que experimentaram mais intensamente o impacto da informatização. De maneira concisa, podemos dizer que diminuiu a importância atribuída às habilidades específicas e aumentaram as exigências de uma combinação de atributos que alguns chamam de *capacidade de resolver problemas (problem solving skills)*. Seria a capacidade de estabelecer conexões, de conceituar, de atuar em equipe e de assumir riscos, competências que parecem subjacentes à tão mencionada “polivalência”.

Segundo AMADEO (1999), antes, o trabalho era homogêneo, hoje, o dinamismo da economia está baseado cada vez mais no conhecimento, nas habilidades e na experiência dos trabalhadores.

Os empregos criados nesse novo contexto são diferentes dos empregos tradicionais e, assim, exigem maior qualificação (SALM; SABÓIA; CARVALHO, 1997, p. 18).

Novas técnicas de produção requerem uma nova base de conhecimentos (POCHMANN, 2001b, p. 43).

Uma reorganização da produção implicaria em novas tecnologias e modos de produção, que por sua vez traria a tona necessidades específicas para a mão-de-obra na produção e a importância da educação diante das exigências laborais existentes.

Para PORTUGAL E GARCIA (1997, p. 57) mudanças nos padrões de produção alteram a estrutura das ocupações na indústria e aumenta a demanda por mão-de-obra qualificada.

Diante das transformações ocorridas com o advento da abertura comercial imposta ao Brasil houve, no mercado de trabalho, uma maior dificuldade ao acesso do excedente de mão-de-obra brasileira a postos de trabalho pelo aumento dos critérios de seleção desses trabalhadores.

Para POCHMANN (2001b, p. 46), passaria de postos de trabalhos com conteúdo simples e repetitivos para ocupações com conteúdo complexo e atividades não repetitivas.

O novo trabalhador teria de incorporar conhecimentos científicos e tecnológicos e maiores habilidades para executar as tarefas impostas pela reestruturação produtiva, entre elas: polivalência multifuncional, capacidade de aprendizado e adaptabilidade. As necessidades de aprendizado exigidas ao novo trabalhador seriam atendidas por meio de um maior nível educacional (POCHMANN, 2001b, p. 44-47; ZEBRAL FILHO, 1997, p. 20-22).

Alguns autores, como Green & Ashton e Reich (citados por POCHMANN, 2001b, p. 50), defendem que a qualificação e treinamento profissional seria a garantia de trabalho e aumento dos rendimentos dos trabalhadores.

Mas a qualificação e treinamento não podem ser considerados condição fundamental para o emprego do trabalhador visto que nem sempre há equilíbrio entre a oferta e demanda de trabalho.

POCHMANN (2001b, p. 63) argumenta que índices de escolaridade não refletem a existência de requisitos adicionais aos postos de trabalho. Aponta que a demanda de trabalho por parte das empresas não é suficiente para absorver a mão-de-obra disponível e na sua escolha por trabalhadores, preferem aqueles com mais anos de estudo.

POCHMANN (2001b, p. 54) salienta que a competição no mercado de trabalho pode fazer com que trabalhadores qualificados ocupem postos de trabalho que exigem menor qualificação. Isso ocorre por haver mais trabalhadores competindo por uma colocação do que vagas destinadas a ocupação.

A boa formação básica do trabalhador é requisito fundamental na contratação de trabalhadores no contexto da reestruturação produtiva.

Comparando o modelo de produção antes adotado na indústria brasileira e os novos processos produtivos percebe-se algumas mudanças.

Algumas características, referentes ao perfil ideal dos trabalhadores valorizado pelas empresas para ocupar os postos de trabalhos criados, são destacadas por LEITE (1997, p. 152):

- operação de novos equipamentos/sistemas e/ou aplicação de novas técnicas com eficiência/segurança;
- mentalidade de melhoria contínua, geral e individual;
- motivação e participação;
- conhecimento do produto e do processo;
- valores de qualidade, produtividade e competitividade;
- trabalho em equipe, relacionamento em grupo;
- conhecimentos teóricos aplicados em matemática, geometria, controle de qualidade, eletrônica (aplicada à mecânica), física (velocidade, corte, dureza de materiais), assistência técnica, manutenção (também para operadores);
- leitura e interpretação de ordens de fabricação, desenhos, gráficos, tabelas;
- raciocínio, resolução de problemas;
- disposição para trabalhos novos, complexos, diversificados;
- atitude geral mais aberta e favorável a mudanças.

Complementando esse panorama apresentado, CARLEIAL (2001) compara as habilidades exigidas no antigo modelo de produção e as exigidas no novo modelo, mostradas no quadro 6.

#### QUADRO 6 – DIFERENÇAS NAS HABILIDADES EXIGIDAS

Antigo paradigma	Novo paradigma
Trabalho como um custo variável.	Trabalho como capital humano.
O mercado provê a maior parte das pessoas treinadas.	Intenso treinamento e retreinamento <i>in-house</i> .
Função única e relação única com o equipamento.	Multifuncionalidade e necessidade de se conhecer o sistema por dentro.
Disciplina como característica pessoal.	Ênfase na flexibilidade, solução criativa de problemas e cooperação.

Fonte: FERRAZ; RUSH E MILES (1992:6) *apud* VILLELA *et alii* (1994:10).

Nota: Os títulos foram alterados para guardar consonância com os conceitos aqui utilizados. No texto original consta: produção em massa e especialização flexível.

Obs.: Quadro extraído da publicação: CARLEIAL, L. M. F. **Redes industriais de subcontratação: um enfoque de sistemas nacionais de inovação**. São Paulo: Hucitec, 2001.

Um trabalhador que seja capaz de integralizar essas características é um indivíduo apto para o trabalho gerado pela reestruturação e modernização da produção.

O trabalhador deve conhecer todo o processo de produção em que está inserido, ser capaz de atitudes que ajudem no melhor desempenho de suas tarefas, raciocínio e capacidade de aprendizado fácil e rápido.

Autores, como MATTOSO (2000, p. 116), defendem que os impactos positivos e negativos da inovação tecnológica na economia dependem do contexto em que essa economia se encontra. Em momentos de expansão esses impactos são positivos, mas no caso de crises econômicas os efeitos negativos estão intimamente ligados ao aumento do desemprego.

#### 1.2.4 Papel da escolaridade na ocupação

O grau de instrução e o nível de escolaridade dos trabalhadores se mostram importantes no contexto da modernização produtiva brasileira pelo fato de que mais anos de estudo agrega conhecimento e capacidade laborai a esses trabalhadores.

Na medida em que houve modificações no processo produtivo brasileiro faz-se necessário haver um acompanhamento da dinâmica das ocupações.

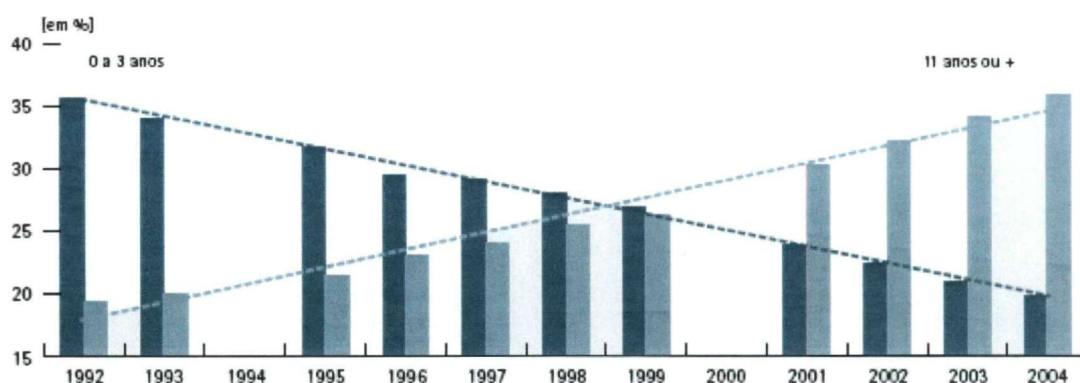
Um trabalhador com mais anos de estudo pode ser considerado mais capaz de ocupar os postos de trabalho existentes e/ou criados do que aqueles trabalhadores com pouca instrução e conhecimento.

O gráfico 2 mostra a evolução da ocupação por escolaridade. Em 1992 a parcela da população ocupada com pelo menos 11 anos de estudo representou um aumento de 137,3%, passando de 11,9 milhões de habitantes para 28,2 milhões (TAFNER, 2006, p. 332).

Em 1992, era baixa a parcela da população com 11 anos ou mais de estudo no mercado de trabalho. No final do ano de 2004 essa parcela da população representava mais que 35% da população ocupada. Enquanto que em 1992, mais de 35% da população ocupada tinha entre 0 a 3 anos de estudo. No final de 2004 essa parcela representava menos de 20% da população ocupada.

No período de 1992 a 2004 percebe-se a tendência de queda da participação dos trabalhadores com menos escolaridade e aumento constante do número de trabalhadores com mais anos de estudo. O ponto de equilíbrio entre as duas faixas de participação seria entre os anos de 1998 e 1999.

GRÁFICO 2 – COMPOSIÇÃO DA OCUPAÇÃO POR ESCOLARIDADE NO BRASIL NO PERÍODO DE 1992 A 2004.



Fonte: IBGE/PNAD

Obs.: Gráfico extraído do livro: TAFNER, P. **Brasil: o estado de uma nação**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006, p. 332.

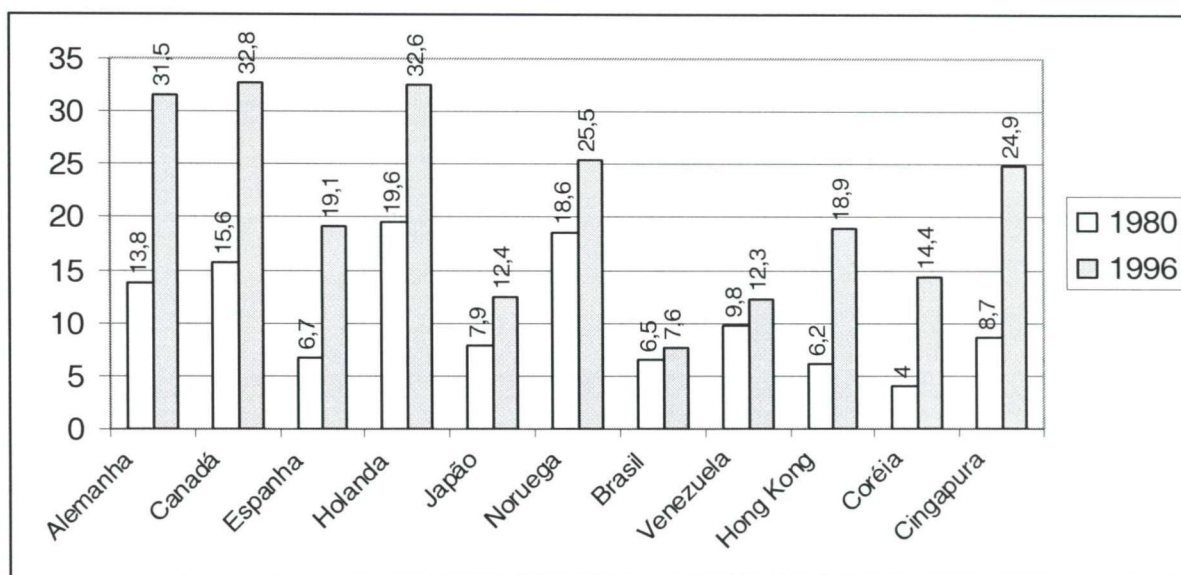
O gráfico 3 mostra a evolução da participação de trabalhadores profissionais e técnicos do setor de pesquisa e tecnologia. A análise dos dados mostra que a evolução no Brasil dessa participação cresceu a uma taxa inferior aos países analisados.

A ampliação das importações, baixa taxa de crescimento do PIB e falta de investimentos podem ser uma explicação para a baixa participação de trabalhadores

em postos de trabalho qualificados nesse setor da economia (POCHMANN, 2001b, p. 63).

O crescimento abaixo dos países analisados se deve ao fato que os demais países tiveram início ao seu processo de desenvolvimento e industrialização antes que o Brasil.

GRÁFICO 3 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE PARTICIPAÇÃO DO EMPREGO DE PROFISSIONAIS E TÉCNICOS EM PESQUISA E TECNOLOGIA NA OCUPAÇÃO TOTAL NO BRASIL E PAÍSES SELECIONADOS, EM 1980 E 1996.



Fonte: OIT (1999)

Obs.: Gráfico extraído do livro: POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b, p. 40.

Apesar de haver uma tendência de aumento da ocupação de trabalhadores qualificados e com mais anos de estudo na economia brasileira, setores como o de Pesquisa & Desenvolvimento a taxa de participação desses trabalhadores cresceu a uma taxa menor do que os demais setores da economia.

A estabilidade da renda em patamares encontrados anteriormente, a redução de participação de trabalhadores assalariados no total da ocupação e as baixas taxas de investimento incapazes de ampliar o parque produtivo contribuíram para a perda de dinamismo da economia brasileira no final do século XX e que



trouxeram resultados não tão desejáveis ao início do século XXI (POCHMANN, 2001b).

O Brasil não apresenta a mesma estrutura organizacional dos postos de trabalho dos países avançados. Esses são caracterizados por alta concentração de trabalhadores profissionais qualificados no mercado de trabalho e com nível superior e menor ocupação de trabalhadores em postos de trabalho responsáveis por atividades simples. No Brasil, a situação é contrária a essa, mas apresenta uma tendência de melhora de um modo geral.

A contração do nível de emprego coincide com o aumento da participação de trabalhadores com maior grau de qualificação e maior nível de escolaridade (DEDECCA, 2002, p. 71).

POCHMANN (2002, p. 97) demonstra o papel da educação para a qualificação da mão-de-obra:

Como a educação torna-se cada vez mais uma condição necessária para o emprego da mão-de-obra, a oferta de trabalho tende a estar mais identificada com a busca de maior qualificação profissional. A escolaridade passa a ser um recurso inadiável de elevação da qualidade da mão-de-obra, já que há correlação direta entre baixa escolaridade e baixa qualidade ocupacional, sem ser uma panacéia de resolução do problema do emprego nacional.

Para POCHMANN (2001a, p. 74 e 2001b, p. 54), o aumento do índice de escolaridade não representa diferenças no conteúdo dos postos de trabalho. Esse índice é representativo quando se refere a demanda por mão-de-obra. Percebe-se que as empresas substituem seus trabalhadores com menor nível de escolaridade por aqueles com maiores níveis de qualificação.

Analisando os dados da PNAD referentes a participação dos jovens de 15 a 24 anos no mercado de trabalho, percebeu-se que em 1992 essa participação era de 65% e em 2001 recuou para 60%. Alguns autores interpretam essa redução como o adiamento por parte dos jovens à entrada no mercado para poderem se dedicar ao estudo e se qualificarem para competir no mercado concorrido que atualmente vemos (TAFNER, 2006, p. 325).

## **2 OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO NOS ANOS 1990**

A reestruturação produtiva ocorrida no Brasil nos anos 1990 trouxe como pontos positivos: o aumento da competitividade frente aos produtos importados, redução de custos de produção para as empresas; e negativos ao país: perda de postos de trabalho por parte dos trabalhadores.

O presente capítulo pretende analisar o desemprego ocorrido no Brasil nos anos 1990, mostrar os tipos de desemprego diagnosticados por diversos autores, mostrar o perfil dos trabalhadores desempregados, distinguir trabalhadores qualificados dos trabalhadores não-qualificados e conceituar empregabilidade.

### **2.1 DESEMPREGO**

O desemprego deixou de ser um fenômeno que atingia segmentos específicos da sociedade para se disseminar por toda a população ativa, e isso se mostra cada vez mais preocupante (POCHMANN, 2001b, p. 7).

Para muitos autores as últimas décadas se caracterizaram por desestruturação do mercado de trabalho com altas taxas de desemprego e maior participação de pessoas ocupando postos de trabalho precário.

Em países avançados há presença de subemprego e precariedade do trabalho, nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento o desemprego se encontra disseminado e são caracterizados pelo excedente de trabalhadores (POCHMANN, 2001b, p. 77).

A situação do desemprego tende a ser mais preocupante nos países subdesenvolvidos por esses países não contarem com mecanismos de proteção aos trabalhadores desempregados como é observado em muitos países desenvolvidos.

O número de trabalhadores desempregados no Brasil aumentou de 1,8 milhões para 7,6 milhões comparando os anos de 1989 e 1999 (POCHMANN, 2001a, p. 48).

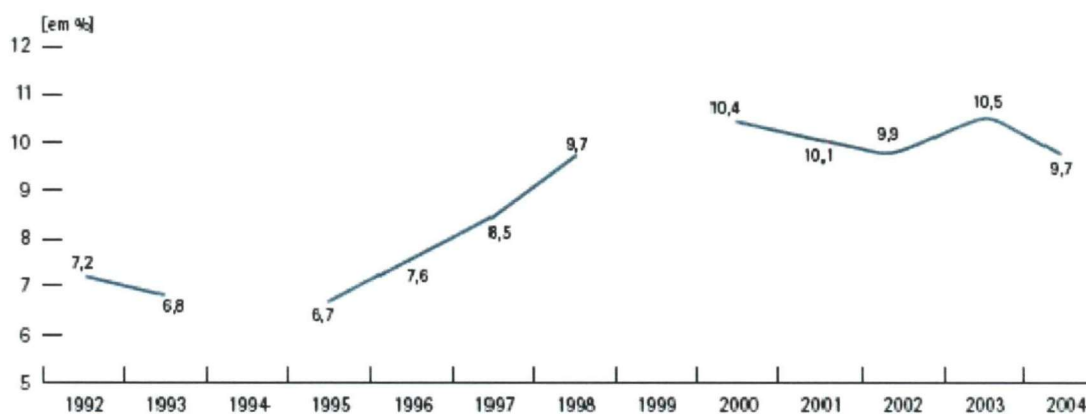
Em 1999, o volume de desemprego no Brasil era de 5,61% do total mundial, ocupando o terceiro lugar mundial no número de desempregados (POCHMANN, 2001b, p. 85-86).

Problemas atuais de desemprego estão associados às baixas taxas de crescimento da economia, mas o crescimento sustentando não é condição suficiente para conseguir o pleno emprego (POCHMANN, 1998).

Um indicador normalmente usado para avaliar o desempenho do mercado de trabalho é a taxa de desemprego (TAFNER, 2006, p. 333).

O gráfico abaixo mostra a evolução das taxas de desemprego no Brasil entre os anos de 1992 e 2004.

GRÁFICO 4 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE DESEMPREGO NO BRASIL NO PERÍODO DE 1992 A 2004.



Fonte: IBGE/PNAD

Obs.: Gráfico extraído do livro: TAFNER, P. **Brasil: o estado de uma nação**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006, p. 319.

No período de início da abertura comercial no Brasil até o ano anterior à implantação do Plano Real houve uma diminuição da taxa de desemprego de 7,2% em 1992 para 6,8% em 1993. No período pós-Real houve um aumento crescente da taxa de desemprego até meados de 1998. O ano seguinte foi marcado pela mudança do regime cambial e foi caracterizado pelo início da estabilização da taxa de desemprego até o ano de 2004.

Analisando os dados da tabela 4 a evolução da taxa de desemprego aberto para os anos de 1991 a 2002 de acordo com a Pesquisa Mensal de Emprego feita pelo IBGE.

TABELA 4 – TAXA DE DESEMPREGO ABERTO NAS REGIÕES METROPOLITANAS<sup>(a)</sup>, DE 1991 A 2002.

ano	taxa (%)
1991	4,8
1992	5,9
1993	5,3
1994	5,1
1995	4,7
1996	5,4
1997	5,7
1998	7,6
1999	7,5
2000	7,1
2001	6,2
2002 <sup>(b)</sup>	6,2

Fonte: PME/IBGE

<sup>(a)</sup> Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife, Salvador.

<sup>(b)</sup> Janeiro/Setembro

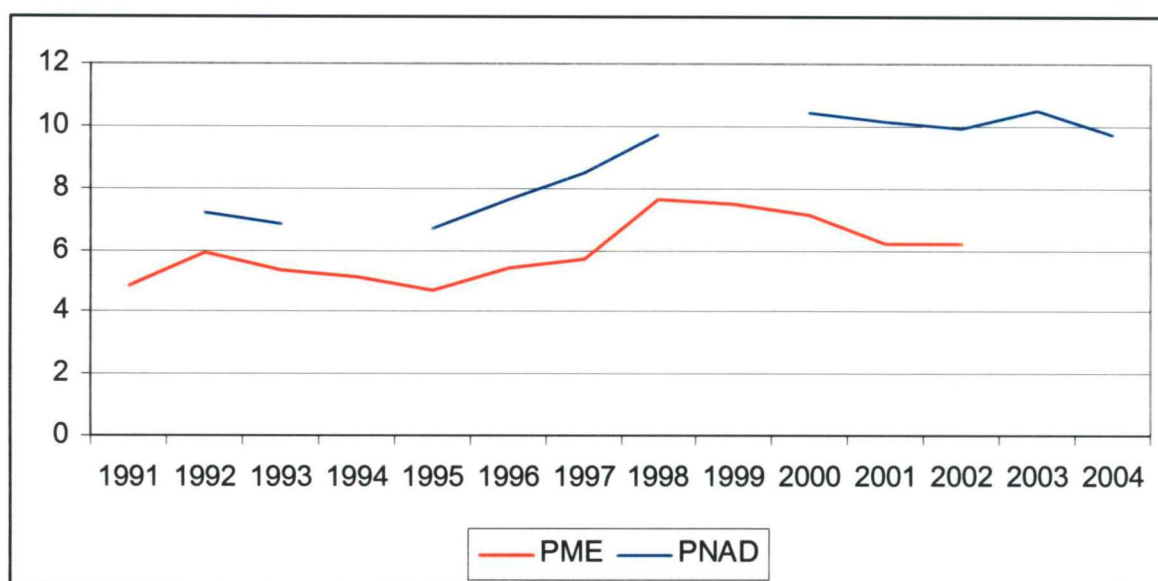
Nota: Tabela extraída da publicação: CHAHAD, J. P. Z.; PICCHETTI, P. **A evolução da taxa de desemprego estrutural no Brasil: uma análise entre regiões e características dos trabalhadores**. In: CHAHAD, J. P. Z.; MENEZES-FILHO, M. A. (org.). **Mercado de trabalho no Brasil: salário, emprego e desemprego numa era de grandes mudanças**. São Paulo: LTr, 2002, p. 33.

De um modo geral, percebe-se que houve um aumento da taxa de desemprego medido pela PME no Brasil ao longo da década de 1990, com uma pequena estabilidade entre os anos de 1993 e 1996.

No período após a implementação do Plano Real houve um pequeno recuo na taxa e em 1998 houve um expressivo aumento nessa taxa. Quando houve a desvalorização cambial de 1999 a taxa começou a cair e estabilizar.

Independente das pesquisas adotadas para medir a taxa de desemprego percebe-se a evolução semelhante. Em ambas as pesquisas analisadas – PNAD e PME, percebe-se que a evolução semelhante das taxas de desemprego, apesar das duas pesquisas adotarem metodologias diferentes e serem realizadas em períodos de tempo diferentes. O gráfico 5 representa a evolução da PNAD e da PME:

GRÁFICO 5 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE DESEMPREGO SEGUNDO A PNAD E PME, ENTRE OS ANOS DE 1991 E 2004, EM %.



Nota: Elaboração própria com dados da PNAD e PME.

A análise do gráfico acima mostra a tendência de evolução semelhante nas duas pesquisas realizadas pelo IBGE. Entre os anos de 1992 a 1993 houve queda do desemprego, enquanto que a partir do ano de 1994, isto é, após a implantação do Plano Real, houve aumento do desemprego. Pela PME houve uma leve tendência de queda no ano de 1997 e entre os anos de 1999 a 2001 e após esse ano houve estabilização da taxa de desemprego. Pelos dados da PNAD houve queda da taxa a partir do ano 2000 até 2003 quando houve um pequeno aumento e posterior queda no ano de 2004.

A tabela 5 mostra a evolução do PIB e evolução desemprego aberto desagregado por regiões metropolitanas, segmentado em homens, mulheres e faixa etária e emprego do setor formal e informal da economia. O desemprego é medido pela Pesquisa Mensal de Emprego (PME) feita pelo IBGE.

TABELA 5 – PIB, DESEMPREGO E MUDANÇAS NO EMPREGO FORMAL E INFORMAL NO BRASIL, ENTRE 1990 E 1998, EM %.

indicadores	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 <sup>(1)</sup>
<b>PIB</b>	<b>-4,7</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,1</b>	<b>4,5</b>	<b>5,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>2,8<sup>(2)</sup></b>
<b>Desemprego aberto</b>	<b>4,3</b>	<b>4,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,3</b>	<b>5,1</b>	<b>4,7</b>	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>
Rio de Janeiro	3,5	3,6	3,4	4,1	4,1	3,4	3,8	3,8	5,7
São Paulo	4,6	5,5	5,4	5,8	5,4	5,2	6,7	6,7	8,8
Belo Horizonte	4,1	4,1	4,1	4,5	4,2	3,8	5,2	5,2	7,4
Porto Alegre	3,7	4,4	4,0	4,1	4,1	4,4	5,8	5,8	7,5
Salvador	5,4	5,7	5,6	6,6	7,0	6,8	8,0	8,0	9,5
Recife	5,7	5,9	7,1	8,9	6,8	5,6	6,1	6,1	8,9
<b>Desemprego segmentado</b>									
Homens	-	4,8	5,7	5,1	4,8	4,6	5,3	5,5	7,9
Mulheres	-	4,9	6,2	5,6	5,3	4,9	6,5	6,3	9,3
Jovens entre 15 e 17 anos	-	11,6	14,4	12,2	11,9	11,0	13,0	14,3	18,8
Jovens entre 18 e 24 anos	-	9,1	11,2	10,3	9,6	9,3	10,5	11,4	14,3
<b>Setor formal</b>	<b>48,0</b>	<b>46,8</b>	<b>45,7</b>	<b>44,5</b>	<b>43,5</b>	<b>42,4</b>	<b>40,7</b>	<b>39,6</b>	-
Setor público	11,0	10,7	10,4	9,7	9,7	9,6	9,6	9,3	-
Empresas privadas	36,9	36,1	35,2	34,8	33,8	32,8	31,1	30,3	-
<b>Setor informal</b>	<b>52,0</b>	<b>53,2</b>	<b>54,3</b>	<b>55,5</b>	<b>56,5</b>	<b>57,6</b>	<b>59,3</b>	<b>60,4</b>	-
Conta própria	21,0	21,7	22,5	21,9	22,4	23,0	23,8	24,3	-
Serviço doméstico	7,7	7,7	7,8	8,9	9,2	9,4	9,5	9,8	-
Sem carteira	23,3	23,8	24,0	24,7	25,0	25,2	26,0	26,3	-

Fonte: OIT (1998), IBGE (1998)

Nota: <sup>(1)</sup> Todos os dados referentes à taxa de desemprego em 1998 são acumulados até o terceiro trimestre

<sup>(2)</sup> Dados estimados

Obs.: Tabela extraída da publicação: POSTHUMA, A. C. **Transformações do emprego no Brasil na década de 90**. In: POSTHUMA, A. C. (org.) **Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade**. São Paulo: 34, 1999, pg. 18.

Percebe-se que houve um crescimento do PIB apenas nos anos de 1993, 1994 e um pequeno crescimento em 1997, nos demais anos houve quedas significativas e no ano de 1990 teve crescimento negativo de 4,7%.

Analisando o desemprego aberto, houve crescimento da taxa na maioria dos anos desde 1990 a 1998, inclusive nesse último apresentou a maior taxa dentre os anos observados: 8,5%. Apenas os anos de 1994 e 1995, fase posterior a implantação do Plano Real, apresentaram leve queda da taxa de desemprego aberto.

O desemprego se apresentou mais preocupante, em todos os anos analisados, para as mulheres e para os jovens entre 15 e 17 anos.

No início da década a diferença de participação da ocupação total no setor formal e informal da economia brasileira era de 4 p.p., no ano de 1998 essa diferença passou para 20,8 p.p., com aumento das empresas do setor informal e diminuição de empresas do setor formal.

O baixo crescimento econômico provoca estacionamento do PIB em patamares semelhantes à de décadas atrás.

## 2.2 MENSURAÇÃO DO DESEMPREGO

A mensuração do desemprego no Brasil pode ser obtida através da PME – Pesquisa Mensal de Emprego e da PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, ambas pesquisas feitas pelo IBGE.

### 2.2.1 PME

A PME tem periodicidade mensal e é feita nas regiões de metropolitanas das cidades de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Procura avaliar as flutuações e tendências do mercado de trabalho. E tem alvo a população de mais de 10 anos de idade habitantes da área urbana das regiões pesquisadas.

A pesquisa foi iniciada no ano de 1980 e nos anos de 1982, 1988 e 1993 passou por revisões para melhor abrangência da pesquisa e em 2001 passou por uma ampla revisão metodológica para adequar as recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT e, também, para melhor captação das características do mercado de trabalho (IBGE).

Considera como pessoas desocupadas os indivíduos sem trabalho, mas que procuraram emprego no período de referência e que estão prontos para ocupar um posto de trabalho.

## 2.2.2 PNAD

Através da PNAD obtêm-se informações sobre características demográficas e socioeconômicas da população, como: sexo, idade, trabalho e rendimento, educação e características dos domicílios. A pesquisa abrange todos os estados brasileiros.

É realizada anualmente desde 1967, com exceção dos anos em que houve o Censo Demográfico em 1970, 1980, 1991 e 2000 e no ano de 1994 não houve a pesquisa.

Considera como trabalhadores desocupados os indivíduos sem trabalho, mas que procuraram emprego no período de referência.

## 2.3 TIPOS DE DESEMPREGO

Existem várias razões para que um indivíduo fique sem seu emprego, assim, surgiram várias tipologias para o desemprego que serão apresentadas na presente sessão.

### 2.3.1 Desemprego estrutural ou tecnológico

Tipo de desemprego que existe em certas regiões e em certos ramos de atividade em função de mudanças na demanda e está ligado ao desenvolvimento tecnológico (ROURA, 2005). Pode ser conceituado como sendo a “desocupação de parcela da força de trabalho em virtude de mudança tecnológica, reorganização dos processos administrativo e da produção associados à alteração no modelo de crescimento da economia” (OLIVEIRA, 1996, p.194).

Esse desemprego decorre da reestruturação da economia em que novos métodos e conceitos são incorporados para a inserção num mundo em contexto de abertura comercial das economias.

Para POCHMANN (1998), o desemprego estrutural “decorre do baixo e prolongado dinamismo econômico, da destruição de ocupações tradicionais no campo, da rápida mudança na base tecnológica, da carência educacional, da desregulação do mercado de trabalho, da abertura inadequada da economia, etc.”



Como afirma POCHMANN (2001b, p. 43), novas técnicas de produção requerem uma nova base de conhecimentos.

Uma reorganização da produção implicaria em novas tecnologias e modos de produção, que por sua vez traria a tona necessidades específicas para a mão-de-obra na produção. Trabalhadores chamados incapacitados para executar as tarefas que lhe concernem ficam inaptos para a empresa e/ou indústria e são, assim, deslocados do processo produtivo.

Trabalhadores com menor nível de qualificação são colocados de lado em detrimento de trabalhadores mais qualificados.

O trabalhador é deslocado do seu posto no processo de produção em decorrência da sua falta de aptidão ao trabalho que requer novos conhecimentos.

### 2.3.2 Desemprego friccional

KEYNES (1982, p. 46-47) classifica como friccional o desemprego existente entre uma transferência de um emprego para outro. Essa troca não é automática e demanda tempo.

A taxa de desemprego será tão maior quanto maior for o tempo de rotação de um emprego para o outro (ROURA, 2005).

### 2.3.3 Desemprego estacionai

Esse desemprego quando existe demanda por mão-de-obra em certas épocas do ano (ROURA, 2005).

### 2.3.4 Desemprego cíclico ou conjuntural

Desemprego encontrado em momentos de crises econômicas (ROURA, 2005). Surge em decorrência de flutuações no nível de atividade econômica. Nesses períodos as empresas utilizam em menor quantidade capacidade produtiva (POCHMANN, 1998).

### 2.3.5 Desemprego voluntário

Segundo Keynes, o desemprego voluntário, existe:

em razão da recusa ou incapacidade de determinada unidade de mão-de-obra em aceitar uma remuneração equivalente à sua produtividade marginal, em decorrência da legislação, dos costumes sociais, de um entendimento para contrato coletivo de trabalho, ou, ainda, da lentidão em adaptar-se às mudanças ou, simplesmente, em consequência da obstinação humana. (KEYNES, 1982, p.25)

### 2.3.6 Desemprego involuntário

KEYNES (1982, p. 47-48) classifica ainda como desemprego involuntário aquele que ocorre quando a procura por trabalho e oferta de mão-de-obra disposta ao trabalho são maiores que o volume de emprego existente. Esse aumento pode ser explicado, por exemplo, pelo aumento dos bens de consumo.

## 2.4 PERFIL DOS TRABALHADORES DESEMPREGADOS

O desemprego mostrou-se mais preocupante para algumas parcelas da população do que para outras.

Para visualizar a estrutura do desemprego é necessário analisar o perfil dos trabalhadores desempregados.

A tabela 6 mostra a evolução do desemprego por faixa etária, escolaridade e gênero entre os anos de 1989 e 1998, no Brasil. Os dados são referentes a PNAD do IBGE.

TABELA 6 – EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO POR FAIXA ETÁRIA, ESCOLARIDADE E GÊNERO, DE 1989 A 1998, EM %.

itens	1989	1998
<b>Faixa etária</b>		
10 a 14 anos	5,6	4,7
15 a 24 anos	51,4	48,5
25 a 49 anos	39,7	40,9
50 anos ou mais	3,3	5,9
<b>Escolaridade</b>		
até 1 ano	8,1	6,5
1 a 3 anos	31,9	11,9
4 a 7 anos	38,7	36,3
8 anos ou mais	22,2	45,3
<b>Gênero</b>		
Feminino	34,2	51,7
Masculino	65,8	48,3

Fonte: FIBGE/PNAD's ajustadas

Nota: Tabela adaptada a partir de dados constantes na página 108 da publicação: POCHMANN, M.

**O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu.** São Paulo: Boitempo, 2001b.

A análise comparativa entre os dois anos mostra que o desemprego avançou mais para as pessoas com 50 anos ou mais de vida, para trabalhadores com mais de 8 anos ou mais de estudo e para as mulheres.

Analisando o ano de 1998, percebe-se que os jovens representam a maior parcela de desempregados: 48,5% do total de desempregados do país. Os trabalhadores com 8 anos ou mais de estudo representam a parcela da população com maior índice de desemprego (45,3%) e as mulheres, com 51,7% possuem maiores taxas de desemprego do que a população masculina.

O aumento da parcela de trabalhadores com mais anos de estudos desempregados no Brasil nos anos 1990 pode estar relacionado ao perfil da oferta de mão-de-obra. Muitos indivíduos procuram se qualificar para poderem ter um nível de concorrência semelhante aos outros indivíduos ao concorrem a um posto de trabalho, mas não há lugar para todos esses indivíduos no mercado de trabalho e grande parcela de trabalhadores qualificados ficam sem emprego.

Pode-se fazer uma análise complementar a tabela acima referente a composição do desemprego em comparação com os três setores da economia: serviços e comércio, indústria e agricultura, entre os anos de 1980 a 1998.

TABELA 7 – COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO POR SETOR ECONÔMICO NO BRASIL, ENTRE 1980 E 1998, EM %.

setores	anos	
	1980	1998
Agropecuária	6,5%	16,5%
Indústria	25,0%	33,4%
Serviços/Comércio	68,5%	50,1%

Fonte: elaboração do autor com dados da UN, ILO, WB, IMF, OCDE, EUROSTAT.

Nota: Tabela adaptado a partir de dados constantes na página 93 da publicação: POCHMANN, M.

**O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu.** São Paulo: Boitempo, 2001b.

Houve aumento do desemprego no setor da agropecuária brasileira passando de 6,5% em 1980 para 16,5% em 1998. O setor industrial também experimentou aumento da taxa de desemprego entre os anos analisados respondendo por 25% do total desempregados em 1980 para 33,4% em 1998.

O setor de serviços e comércio apresentou uma queda da participação no total de desempregos passando de 68,5% no primeiro ano analisado para 50,1% em 1998.

Analisando os dados referentes a PME referentes ao perfil dos trabalhadores desempregados segundo gênero, faixa etária e escolaridade, obtemos os seguintes resultados mostrados na tabela 8.

TABELA 8 – COMPOSIÇÃO DO DESEMPREGO ABERTO NAS REGIÕES METROPOLITANAS, DE 1991 A 2002, EM %.

Gênero	anos											
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 <sup>(a)</sup>
<b>Idade</b>												
10 a 17 anos	11,7	10,8	9,7	9,6	9,6	9,7	8,8	8,3	7,0	6,3	4,7	4,7
40 a 49 anos	8,4	9,1	9,6	9,7	9,6	10,8	11,7	12,5	13,8	13,6	13,4	13,3
<b>Grau de instrução</b>												
0 a 4 anos	31,0	29,7	29,1	27,9	25,9	24,2	23,3	21,7	20,0	18,1	16,8	16,7
9 a 11 anos	23,7	24,9	26,7	27,5	29,0	30,6	32,2	34,2	37,4	41,1	43,6	43,7
<b>Posição na família</b>												
Chefe	32,1	31,9	32,2	32,3	31,9	31,2	32,5	32,5	32,9	31,6	32,4	32,1
Cônjuge	9,0	9,7	9,7	10,9	11,1	12,8	12,6	13,2	12,7	13,9	12,9	13,1
<b>Setor de atividade</b>												
Indústria de transformação	30,2	27,8	25,4	24,6	24,8	23,5	22,1	20,3	18,1	17,2	17,6	17,6
Serviços	35,0	35,6	36,4	37,6	38,5	40,1	40,9	42,1	43,1	43,9	42,8	42,7
<b>Tempo</b>												
Sem trabalho (mais de 1 ano)	12,1	17,2	20,1	19,3	15,0	17,7	19,7	25,5	27,0	26,6	24,3	23,8
Tempo médio de procura por emprego (semanas)	-	17,6	17,1	18,3	15,1	18,6	17,7	23,3	23,6	20,5	20,5	-

Fonte: PME/IBGE

<sup>(a)</sup> Janeiro/Setembro

Nota: Tabela extraída da publicação: CHAHAD, J. P. Z.; PICCHETTI, P. **A evolução da taxa de desemprego estrutural no Brasil: uma análise entre regiões e características dos trabalhadores**. In: CHAHAD, J. P. Z.; MENEZES-FILHO, M. A. (org.). **Mercado de trabalho no Brasil: salário, emprego e desemprego numa era de grandes mudanças**. São Paulo: LTr, 2002.

Através da análise dos dados da tabela acima percebe-se a diminuição da participação dos jovens de 10 a 17 anos na parcela de trabalhadores desempregados. Um dos fatores que pode explicar esse resultado seria a permanência dos jovens na escola procurando uma melhor qualificação (CHAHAD; PICCHETTI, 2002).

Houve, no período analisado, um aumento da participação na parcela de desempregados de indivíduos na faixa de 40 a 49 anos.

No que se refere a escolaridade dos trabalhadores, a pesquisa da PME mostra que houve uma diminuição da participação dos trabalhadores com menos anos de estudo, de 31% em 1991 para 16,7% em 2002. Para a parcela de

trabalhadores na faixa de 9 a 11 anos de estudo houve um aumento da parcela na composição do desemprego, passando de 23,7% em 1991 para 43,7% em 2002.

Para CHAHAD E PICCHETTI (2002, p. 32), esse resultado mostra que o mercado está excludente e seletivo expulsando os trabalhadores menos qualificados e impondo rigidez aos mais qualificados. Pelo fato de terem saído da composição de desempregados cerca de 2 milhões de trabalhadores menos qualificados e 1,2 milhões de trabalhadores qualificados terem entrado para a composição de desempregados, isto é, cerca de metade dos postos de trabalho criados no Brasil, no período, foi preenchida por trabalhadores qualificados.

Os chefes de família compõem a maior parte da parcela de trabalhadores desempregados brasileiros.

No que diz respeito aos setores da economia, o setor de indústria de transformação teve uma diminuição da participação na composição do desemprego, isso deve-se ao fato da perda de dinâmica desse setor em ofertar posto de trabalho. E houve aumento do desemprego no setor serviços, pelo fato de ter aumentado a ocupação nesse setor ao longo da década de 1990.

A parcela de indivíduos que ficaram sem emprego por período igual ou maior que um ano passou de 12% em 1991 para 23,8% em 2002. A pesquisa mostra ainda o aumento do número de semanas que os trabalhadores procuraram trabalho de 17,6 semanas em 1992 para 20,5 semanas em 2001.

#### 2.4.1 Mão-de-obra qualificada e mão-de-obra não qualificada

O uso da informática, programas de computador e o desenvolvimento da tecnologia podem ajudar o empreendedor a ter uma produção mais eficiente, mas faz com que surja a necessidade de se empregar mão-de-obra especializada e qualificada para executar tarefas que antes eram feitas por trabalhadores menos qualificados.

O simples manusear de um computador requer uma capacidade de raciocínio e conhecimento que não são características encontradas em trabalhadores que possuem baixa escolaridade.

De acordo com OLIVEIRA (1996, p. 178), a modernização dos processos produtivos faz com que surjam trabalhadores com mais capacidade de resolução de problemas, atitude de cooperação e entendimento de línguas estrangeiras.

Com o imperativo da reorganização da produção e a expulsão de trabalhadores inaptos aos novos desafios do processo produtivo, surge uma clara distinção entre mão-de-obra qualificada e não-qualificada.

São classificados como trabalhadores qualificados aqueles indivíduos com mais anos de estudo e melhor preparação para ocupar um posto de trabalho. E os trabalhadores não-qualificados são aqueles com poucos anos de estudo e pouca instrução.

Entende-se aqui que mais anos de estudo e instrução proporciona ao indivíduo uma capacidade laborai e de raciocínio e preparação para o mercado de trabalho.

Para ilustrar, pode-se tomar como exemplo a tabela 9 referente à dados sobre o Estado do Paraná. Observa-se o aumento do percentual de pessoas ocupadas na faixa de 8 a 10 anos de estudo passando de 13,49% em 1995 para 17,99% em 2001, bem como na faixa de 11 a 14 anos e 15 anos ou mais que passou de 13,78% para 17,99% e de 5,71% para 7,30%, respectivamente.

TABELA 9 – TOTAL DE PESSOAS COM 10 ANOS OU MAIS OCUPADAS, SEGUNDO ESCOLARIDADE, NO ESTADO DO PARANÁ, 1995 A 2001.

Escolaridade	1995 %	2001 %
Sem instrução ou com menos de um ano	10,09	8,91
1 a 3 anos	19,35	13,03
4 a 7 anos	37,08	29,62
8 a 10 anos	13,49	17,99
11 a 14 anos	13,78	22,35
15 anos ou mais	5,71	7,30
outros	0,50	0,80

Fonte: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **PARANÁ: diagnóstico social e econômico**. Curitiba: IPARDES, 2003, p. 53.

Houve, no período compreendido, uma diminuição no percentual de ocupação para pessoas com menos anos de estudo. Isso pode ser interpretado como falta de qualificação por parte do trabalhador.

## 2.4.2 Empregabilidade

Para ZEBRAL FILHO (1997, p. 20) “a empregabilidade pode ser entendida como uma medida das qualificações intrínsecas do indivíduo que o tornam capaz de adequar-se às necessidades do mercado de trabalho incrementando seu potencial de obter ou permanecer no emprego”.

Dentro desse conceito, pertence ao trabalhador a decisão de se preparar mais e melhor para concorrer a uma oportunidade de trabalho, como reafirma LAVINAS (2000, p. 2): “é responsabilidade do trabalhador aumentar seu grau de empregabilidade, ou seja, incrementar suas características individuais de aptidão ao mercado de trabalho.”

## 2.5 FORMAS DE ABSORÇÃO DO DESEMPREGO

Nessa seção serão apresentadas forma de absorção de contingentes de trabalhadores desempregos. Essas formas podem ser consideradas a terceirização de atividades e informalidade.

### 2.5.1 Terceirização de atividades

A terceirização pode ser uma forma de absorção do contingente de desempregados na medida em que os trabalhadores que perderam seus empregos em alguns setores da economia podem ser parcialmente absorvidos pelo setor de serviços.

Pelos dados analisados mostra-se que houve um aumento da participação do setor de serviços da economia. Essa tendência pode ser analisada juntamente com uma das estratégias de produtividade adotadas pelas empresas no cenário de reestruturação produtiva: a terceirização de atividades.

Serviços auxiliares ao processo produtivo como: alimentação, transporte, limpeza e segurança, foram terceirizados como forma de diminuição de custos e redução de tempo gasto com as atividades terceirizadas.



Na medida em que é necessário criar ou aumentar postos de trabalhadores em atividades ligadas aos serviços terceirizados parte dos desempregados do setor industrial pode ser absorvida pelo setor de serviços.

### 2.5.2 Trabalho informal

O setor informal é considerado por alguns autores como uma forma de sobrevivência por parte dos trabalhadores que não encontram trabalho no setor formal da economia. Outros consideram, analisando alguns trabalhadores informais, que o trabalho informal é visto como forma de os trabalhadores terem seu próprio negócio e visualizarem possibilidades de flexibilidade no trabalho (ZEBRAL FILHO, 1997, p. 36).

Segundo a Pesquisa Nacional Sobre Economia Informal, feita pelo IBGE em 1996, a participação, no Brasil, do setor informal na ocupação da economia era de 45% (ZEBRAL FILHO, 1997, p. 35).

São chamados trabalhadores informais, os trabalhadores por conta própria, trabalhadores autônomos, assalariados sem carteira assinada, empregados domésticos e trabalhadores sem remuneração.

O setor informal tende a absorver a população que não consegue emprego no setor formal da economia (DEDECCA, 2002, p 61-62).

RAMOS (2002, p. 481), mostra que o entre os anos de 1991 e 2001 foram criados 2,11 milhões de empregos formais no país, enquanto que o crescimento das ocupações informais foi de 2,43 milhões.

A tabela 10 mostra que o grau de informalidade nas regiões metropolitanas aumentou, analisando tanto os dados da PNAD quanto da PME. Observadas as diferentes metodologias dessas duas pesquisas, ambas mostraram um aumento da informalidade nas regiões metropolitanas brasileiras.

TABELA 10 – GRAU DE INFORMALIDADE NAS REGIÕES METROPOLITANAS, SEGUNDO A PNAD E PME, DE 1992 A 2001, EM %.

	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2001
<b>Brasil</b>	51,9	52,7	52,7	52,6	52,7	53,0	53,5	52,5
<b>RMs PNAD</b>	38,3	39,3	40,7	41,4	41,6	41,8	43,7	44,6
<b>RMs PME</b>	36,8	38,2	39,7	40,6	40,6	41,1	43,1	43,7

Fonte: tabela extraída da publicação: RAMOS, L.; FERREIRA, V. **Padrões espacial e setorial da evolução da informalidade no período 1991-2005**. Pesquisa e Planejamento Econômico. Rio de Janeiro, v. 36, n. 3, dez. 2006, p. 481.

A análise da tabela acima mostra que, no Brasil, o grau de informalidade se mostrou levemente estável na maior parte da década com um pequeno crescimento ultrapassando os 53% nos anos de 1998 e 1999.

No que se refere a PNAD houve aumento durante os anos analisados passando de 38,3% em 1992 para 44,6% em 2001. E quanto a PME o grau de informalidade, também apresentou aumento, passando de 36,8% em 1992 para 43,7% em 2001.

## CONCLUSÃO

As mudanças que estavam ocorrendo mundialmente no início dos anos 1990 intensificaram o processo de abertura comercial no Brasil. Medidas adotadas pelo governo, como redução de tarifas de importação permitiram a facilidade de entrada de produtos importados no mercado brasileiro e forçaram as indústrias nacionais a se modernizarem para competir com os produtos estrangeiros.

A reestruturação produtiva imposta às indústrias englobou a adoção de novas tecnologias e modos de produção, estratégias de competitividade e produtividade e sistema de produção flexível.

Foram adotados sistemas de produção CAD-CAM, *kanban*, sistemas automáticos de controles, máquinas com dispositivos eletrônicos, robôs e reengenharia no processo produtivo.

Medidas de redução de custos e tempo morto na produção foram adotadas, bem como a redução de níveis hierárquicos, implantação de programas de integração do trabalhador no processo de produção, redefinição de fornecedores (*just-in-time*) e implantação de programas de qualidade.

A nova estrutura produtiva se baseou na produção de produtos diferenciados e customizados, redução do mercado de trabalho e de estoques, terceirização e possibilidade da economia de escopo.

Os impactos da reestruturação produtiva para as empresas foram o aumento da competitividade de seus produtos mediante o aumento, ainda que de forma tímida, da produtividade e da redução dos custos de produção.

Já os impactos da reestruturação produtiva sobre o mercado de trabalho foram representados pela diminuição do pessoal empregado diretamente na produção, isto é, o desemprego de parte dos trabalhadores do chão-de-fábrica, resultado direto de medidas de redução de custos e reorganização da produção; e aumento dos requisitos profissionais impostos aos trabalhadores que continuaram na indústria e para aqueles que vieram a ocuparam os novos postos de trabalho criados.

A taxa de desemprego medida tanto pela PME tanto pela PNAD mostra, na maior parte da década de 1990, um aumento dessa taxa, leve diminuição em alguns anos e estabilidade no final dos anos 1990 e início do ano 2000.

O tipo de desemprego diagnosticado no Brasil nesse período é o desemprego estrutural ou tecnológico, ele decorre da “desocupação de parcela da força de trabalho em virtude de mudança tecnológica, reorganização dos processos administrativo e da produção associados à alteração no modelo de crescimento da economia” (OLIVEIRA, 1996, p. 194).

As mudanças provocadas na indústria brasileira se mostraram intensivas em informação e tecnologia. A introdução de tecnologia distinta daquela apresentada anteriormente no processo produtivo pode mostrar a necessidade de trabalhadores capacitados e preparados para ocupar as vagas existentes e/ou criadas no novo modelo de produção.

Novas técnicas de produção requerem uma nova base de conhecimentos e o dinamismo da economia está baseado cada vez mais nesse conhecimento, nas habilidades e específicas dos trabalhadores. (POCHMANN, 2001b; AMADEO, 1999).

Surge nesse contexto uma distinção entre trabalhadores qualificados e trabalhadores não-qualificados. Os trabalhadores qualificados são aqueles com mais anos de estudo, melhor preparação, capacidade laborai e de raciocínio e os trabalhadores não-qualificados são aqueles com menos anos de estudo e menor capacitação profissional.

As características exigidas do trabalhador englobam características como: treinamento profissional, habilidades técnicas, multifuncionalidade, capacidade de raciocínio, de aprendizado, de resolução de problemas, adaptabilidade, motivação e participação, trabalhar em equipe e disposição para trabalhos complexos (POCHMANN, 2001b, p. 44-47; ZEBRAL FILHO, p. 20-21, 1997, CARLEIAL, 2001, LEITE, 1997, p. 152).

Essas características seriam atingidas com um maior nível educacional por parte do trabalhador.

Com o conceito de empregabilidade, que corresponde a capacidade do trabalhador de se preparar para concorrer a um posto de trabalho, joga-se para o trabalhador a decisão de conseguir um trabalho ou não.

Como, a longo prazo, a grande maioria dos trabalhadores procurarão aumentar sua capacidade de trabalho haverá um contingente maior de trabalhadores qualificados. Dessa forma muda o perfil dos desempregados brasileiros e trabalhadores qualificados ocupam postos de trabalho que exigem

menor qualificação. E aumenta, também, a parcela de desempregados com maior nível de escolaridade.

Observa-se que, no período, juntamente com o aumento do número de desempregos do setor industrial, houve um aumento do contingente de trabalhadores no setor do comércio e serviços. Esse fato mostra que parte dos desempregados expulsos da indústria foram absorvidos pelo setor do terciário da economia sob a forma de terceirização de atividades que a indústria repassou para esse setor como estratégia de redução de custos.

Deve haver uma maior preocupação dos governos no que se refere à investimentos em melhoria do sistema educacional, mas as condições macroeconômicas devem proporcionar um cenário favorável à expansão da economia e, assim, haver maior oferta de postos de trabalho (POCHMANN, 1998).

Portanto, a abertura comercial intensificada no Brasil no início dos anos 1990 foi o fator determinante para os investimentos na indústria para a sua modernização visando a competitividade internacional. A modernização e reestruturação de parques produtivos impactaram diretamente no mercado de trabalho, através de estratégias de produtividade, expulsando os trabalhadores do chão-de-fábrica.

Uma modernização e introdução de técnicas de produção inovadoras demandam mão-de-obra qualificada e preparada na execução das tarefas.

Os postos de trabalho existentes e/ou criados eram caracterizados por serem dinâmicos e primarem por uma boa qualificação do trabalhador. A escolaridade vem se mostrando ser um importante requisito na preparação e qualificação dos trabalhadores.

Uma boa preparação por parte do trabalhador não pode ser visto, contudo, como fator decisivo para uma colocação no mercado de trabalho, visto que não houve equilíbrio entre oferta de trabalho e possibilidade de ocupação para todos os trabalhadores qualificados.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. S. **Mudança institucional e estrutural da economia brasileira do início dos anos noventa**. *Análise Econômica*. Porto Alegre, v. 17, n. 31, p. 157-188, mar. 1999.
- AMADEO, E; SCANDIUZZI, J. C.; PERO, V. **Ajuste empresarial, empregos e terceirização**. *Revista de Economia Política*. São Paulo, v. 16, n. 1, p. 21-36, jan-mar. 1996.
- AMADEO, E. **Mercado de trabalho brasileiro: rumos, desafios e o papel do Ministério do Trabalho**. In: POSTHUMA, A. C. (ORG.) **Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade**. Brasília: OIT e MTE; São Paulo: 34, 1999.
- BRITTO, J. **Reestruturação industrial e impactos sobre o emprego: a experiência do setor de equipamentos para telecomunicações**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 243-295.
- CACCIAMALI, M. C.; BEZERRA, L. L. **Produtividade e emprego industrial no Brasil**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 15-34.
- CARLEIAL, L. M. F. **Redes industriais de subcontratação: um enfoque de sistemas nacionais de inovação**. São Paulo: Hucitec, 2001.
- CHAHAD, J. P. Z.; PICCHETTI, P. **A evolução da taxa de desemprego estrutural no Brasil: uma análise entre regiões e características dos trabalhadores**. In: CHAHAD, J. P. Z.; MENEZES-FILHO, M. A. (org.). **Mercado de trabalho no Brasil: salário, emprego e desemprego numa era de grandes mudanças**. São Paulo: LTr, 2002, p. 27-51.
- DEDECCA, C. S. **Reorganização econômica, absorção de mão-de-obra e qualificação**. *Revista de Economia Política*. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 59-78, abr-jun. 2002.
- FUENTES, M. R. **Setor informal e reestruturação produtiva: uma alternativa de emprego nos anos 90?** In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 357-374.
- GREEN, F.; ASHTON, D. **Education, training and the global economy**. Cambridge: EE, 1996. In: POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b.

IBGE. **Mapa do mercado de trabalho no Brasil: 1992-1997**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/mapa\\_mercado\\_trabalho/mapa\\_mercado\\_trabalho.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/mapa_mercado_trabalho/mapa_mercado_trabalho.pdf)>. Acesso em 21 de outubro de 2007.

IBGE. **PESQUISA MENSAL DE EMPREGO**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/default.shtm)>. Acesso em 25 de outubro de 2007.

IBGE. **PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>. Acesso em 25 de outubro de 2007.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIAL. **PARANÁ: diagnóstico social e econômico**. Curitiba: IPARDES, 2003, p.53.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1982.

KREIN, J. D. **Reestruturação produtiva e sindicalismo**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 439-479.

LAVINAS, L. **Combinando compensatório e redistributivo: o desafio das políticas sociais no Brasil**. Texto para discussão n. 748. Brasília: IPEA, 2000.

LEITE, E. M. **Reestruturação industrial, cadeias produtivas e qualificação**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 140-166.

MATTOSO, J. **Tecnologia e emprego: uma relação conflituosa**. São Paulo em Perspectiva. São Paulo, v. 14, n. 3. p. 115-123, 2000.

MATTOSO, J. **O Brasil desempregado**. São Paulo: Perseu Abramo, 1999. In: MACEDO, C. V. **A descentralização da produção e a terceirização do trabalho**. Ensaio FEE. Porto Alegre, v. 25, n. 2. p. 495-522. out. 2004.

MIRANDA, J. C. **Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Exportações na Década de 90**. Texto para discussão n. 829. Brasília: IPEA, 2001.

OLIVEIRA, G. (org.) **Condicionantes e Diretrizes de Política para a Abertura Comercial Brasileira**. Texto para discussão n. 313. Brasília: IPEA, 1993.

OLIVEIRA, G. **Brasil Real: desafios da pós-estabilização na virada do século**. 2. ed. São Paulo: Mandarim, 1996.

POCHMANN, M. **Desemprego e políticas de emprego: tendências internacionais e o Brasil**. In: OLIVEIRA, M. A. (ORG.) **Economia & Trabalho: textos básicos**. Campinas: Unicamp, 1998.

- POCHMANN, M. **A década dos mitos**. São Paulo: Contexto, 2001a.
- POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b.
- POCHMANN, M. **O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
- PORTUGAL, M. S.; GARCIA, L. S. **Notas sobre o desemprego estrutural no Brasil**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 55-70.
- POSTHUMA, A. C. **Transformações do emprego no Brasil na década de 90**. In: POSTHUMA, A. C. (org.) **Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade**. São Paulo: 34, 1999.
- RAMOS, L. **A evolução da informalidade no Brasil Metropolitano: 1991-2001**. Pesquisa e Planejamento Econômico. Texto para discussão n. 651. Rio de Janeiro: IPEA, 2002.
- RAMOS, L.; FERREIRA, V. **Padrões espacial e setorial da evolução da informalidade no período 1991-2005**. Pesquisa e Planejamento Econômico. Rio de Janeiro, v. 36, n. 3, p. 471-488, dez. 2006.
- REICH, R. **The Work of Nations**. New York: Random House, 1992. In: Pochmann, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001b.
- RICARDO, D. **Princípios de economia política e tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. In: SALM, C. L.; FOGAÇA, A. **Tecnologia, emprego e qualificação: algumas lições do século XIX**. Revista de Economia Contemporânea. Rio de Janeiro, n. 4, p. 107-135, jul-dez. 1998.
- ROSSI JÚNIOR, J. L.; FERREIRA, P. C. **Evolução da Produtividade Industrial Brasileira e Abertura Comercial**. Texto para discussão n. 651. Brasília: IPEA, 1999.
- ROURA, J. R. C. et ali. **Política Econômica. Objetivos e Instrumentos**. 3. ed. Madrid: McGraw Hill, 2005.
- SABÓIA, J.; CARVALHO, P. G. M. **Produtividade na Indústria Brasileira – Questões Metodológicas e Análise Empírica**. Texto para discussão n. 504. Brasília: IPEA, 1997.
- SALM, C. L. **Novos requisitos educacionais do mercado de trabalho**. In: OLIVEIRA, M. A. (ORG.) **Economia & Trabalho: textos básicos**. Campinas: Unicamp, 1998a.



SALM, C. L.; FOGAÇA, A. **Tecnologia, emprego e qualificação: algumas lições do século XIX**. Revista de Economia Contemporânea. Rio de Janeiro, n. 4, p. 107-135, jul-dez. 1998b.

SALM, C. L.; SABÓIA, J.; CARVALHO, P. G. M. **Produtividade na indústria brasileira: uma contribuição ao debate**. In: CARLEIAL, L.; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo: Hucitec-Abet, 1997, p. 35-54.

SILVA, A. O., DOELLINGER, C., CONSIDERA, C., HORTA, M. H., LEVY, P. M., VILLELA, R. **Retrospectiva da economia brasileira. Perspectivas da Economia Brasileira-1994**. Rio de Janeiro: IPEA, 1993. In: ROSSI JÚNIOR, J. L.; FERREIRA, P. C. **Evolução da Produtividade Industrial Brasileira e Abertura Comercial**. Texto para discussão n. 651. Brasília: IPEA, 1999.

TAFNER, P. **Brasil: O estado de uma nação**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006.

ZEBRAL FILHO, S. T. B. **Globalização, desemprego e desigualdade: evidências, mitos e desafios do mercado de trabalho brasileiro**. Brasília: CRUB, 1997.