

Versão Preliminar

**Os Impactos da Abertura Comercial sobre
o Mercado de Trabalho Brasileiro**

Ricardo Paes de Barros
DIPES/APEA

Miguel Foguel
DIPES/APEA

Rosane Mendonça
DIPES/APEA

Luiz Eduardo Miranda Cruz
DIPES/APEA

Gostaríamos de agradecer a toda a equipe do IPEA pelo excelente trabalho de assistência a esta pesquisa.

Rio de Janeiro, 05 de janeiro de 1996

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

O IPEA é uma fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, cujas finalidades são: auxiliar o ministro na elaboração e no acompanhamento da política econômica e prover atividades de pesquisa econômica aplicada nas áreas fiscal, financeira, externa e de desenvolvimento setorial.

Presidente
Andrea Sandro Calabi

DIRETORIA

Fernando Rezende
Diretor Executivo

Beatriz Azêredo
Claudio Monteirol Considera
Gustavo Maia Gomes
Luis Fernando Tiróni
Luz Antonio de Souza Cordelro

SERVIÇO EDITORIAL

Brasília — DF:
SBS. Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES — 10^o andar
CEP 70076-900

Av. Presidente Antônio Carlos, 51 — 17^o andar
CEP 20020-010 — Rio de Janeiro — RJ

Os Impactos da Abertura Comercial sobre o Mercado de Trabalho Brasileiro

Introdução

A economia brasileira tem se caracterizado desde o final da década de 40 como uma economia altamente protegida e, por conseguinte, muito pouco aberta. No seu ápice, em 1985, a tarifa legal média era superior a 130% levando a que as importações representassem pouco mais que 4% da demanda doméstica enquanto as exportações representavam apenas cerca de 9% do produto nacional.

A partir de 1988 um processo gradual de abertura foi deslançado, levando a uma redução na tarifa média de 130% em 1987 para menos de 15% em 1994. Além da redução na tarifa média, a abertura trouxe uma redução na dispersão tarifária, que declinou abruptamente com o processo de abertura. Finalmente, a abertura comercial significou a eliminação das barreiras não-tarifárias a partir do início da década de 90.

As expectativas eram de que todo este processo de abertura comercial induziria uma melhoria substancial na eficiência com que a economia brasileira vinha funcionando, levando, no entanto, a importantes realocações intersetoriais de recursos e, portanto, da mão-de-obra. A resposta à pergunta "*qual seria a resposta da produção e do emprego industrial?*" era e, em certa medida, permanece como uma grande incógnita.

O objetivo deste estudo é investigar o impacto deste processo de abertura comercial sobre o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro. Particular atenção será dada aos impactos sobre o mercado de trabalho industrial, enfatizando as conseqüências sobre o nível de emprego e sobre a produtividade da mão-de-obra. Dificuldades com as informações mais recentes levaram a que a análise do período 1993-95 ficasse bastante limitada de tal forma que, em grande medida, as lições contidas neste estudo aplicam-se apenas ao período da abertura que precede este período mais recente.

Este estudo encontra-se organizado em quatro partes. A primeira parte faz uma descrição e uma análise extensiva da política comercial brasileira ao longo dos últimos 25 anos e da evolução dos principais parâmetros do comércio brasileiro com o resto do

modo. Nesta parte do estudo, assim como nas demais, toda a análise é realizada desagregadamente por setor de atividade econômica.

Grande parte da abertura comercial brasileira ocorreu concomitantemente com três outras importantes mudanças na economia brasileira: (i) a implantação de um programa de estabilização econômica de natureza claramente recessiva – o Plano Collor e seus derivados; (ii) um processo de reestruturação do sistema produtivo poupador de mão-de-obra; e (iii) mudanças significativas na legislação trabalhista que podem ter elevado o custo do trabalho. Assim, isolar o impacto da abertura comercial brasileira sobre o mercado de trabalho não é uma tarefa fácil, uma vez que estas três outras mudanças devem ter impactos sobre o mercado de trabalho pelo menos tanto quanto a abertura comercial. Assim, a segunda parte deste estudo é dedicada a descrever e analisar estas três mudanças que atingiram a economia brasileira quase que simultaneamente com a abertura comercial. Além disso, esta segunda parte do estudo investiga em que extensão o processo de reestruturação produtiva em andamento no Brasil pode ser considerado como uma das conseqüências do processo de abertura comercial.

A terceira parte do estudo descreve e analisa a evolução dos principais indicadores do mercado de trabalho brasileiro e, em particular, do mercado de trabalho da Grande São Paulo. Apesar da análise se concentrar na evolução do nível e da estrutura do emprego, a evolução do desemprego e dos salários também é cuidadosamente analisada. Quando necessário, a análise é desagregada de acordo com o nível de qualificação dos trabalhadores.

Finalmente, a quarta parte procura conectar os resultados das três análises anteriores. O objetivo é utilizar os resultados das três partes anteriores para isolar e avaliar o impacto da abertura comercial sobre o mercado de trabalho brasileiro, em particular, o seu impacto sobre o nível e sobre a estrutura do emprego. Nesta análise final procuramos decompor o impacto da abertura comercial sobre o mercado de trabalho de acordo com a sua origem, isto é, se este advém do impacto da abertura sobre o nível de produção ou se advém do impacto da abertura sobre o processo de produção.

I - A Abertura Comercial Brasileira

1.1 - Introdução

Desde a reforma aduaneira implementada em 1957 até meados da década de 60, o Brasil manteve uma política altamente protecionista, que visava criar um ambiente favorável para o desenvolvimento de uma indústria local. Durante este período foram instituídos diversos mecanismos que permitiram ao governo o controle não só da quantidade como do tipo de importações. Além da introdução da tarifa *ad valorem* e da implantação de uma estrutura tarifária, foram criadas algumas instituições que posteriormente vieram a cumprir um papel determinante na condução da política de comércio exterior brasileira. Foi durante essa época que surgiram as bases do modelo de substituição de importações o qual, posteriormente, viria a orientar a política industrial brasileira.

Os quatro anos que se seguiram à entrada do governo militar em 1964 foram de relativa abertura em relação ao exterior. Os gestores de política que assumiram a condução da política comercial suspenderam vários controles criados no período anterior e promoveram uma revisão tarifária que reduziu significativamente as alíquotas para os bens manufaturados. Contudo, com a deterioração do balanço comercial em 1967, houve uma reversão parcial do processo de liberalização experimentado nos anos anteriores. Foram elevadas as alíquotas de diversos produtos, em particular as dos bens de consumo.

Os resultados adversos do balanço de pagamentos decorrentes do primeiro choque do petróleo levaram o governo a retomar vários dos controles anteriores sobre as importações. Em consonância com o objetivo de aprofundar o processo de substituição de importações, promoveu-se um aumento generalizado de tarifas, foram instituídas diversas restrições quantitativas e criadas uma série de barreiras não-tarifárias. Com estas medidas protecionistas, o governo objetivava consolidar um parque industrial amplo e diversificado, permitindo apenas importações complementares e excluindo aquelas que fossem competitivas com a produção doméstica.

Durante o período 1981/87, a política comercial esteve inteiramente subordinada às condições macroeconômicas vigentes. Diante das dificuldades impostas pelo segundo choque do petróleo e pela crise da dívida de 1982, o governo impôs uma série de restrições quantitativas sobre as importações de tal forma a fazer frente aos compromissos externos assumidos nos períodos anteriores. Diversas medidas foram adotadas ao longo deste período: (i) estabelecimento da necessidade de financiamento externo para as operações de

importação, (ii) criação de um programa anual de importação por empresa, (iii) aumento do número de produtos com importação proibida e (iv) imposição de sobretaxas sobre as tarifas, entre outras. Além dessas restrições, o governo permitiu uma série de isenções fiscais para reduzir o custo de investimento de algumas atividades consideradas prioritárias. A existência de todos esses mecanismos contribuiu para desestruturar a tarifa como instrumento de proteção, levando à presença generalizada de tarifas com parcelas redundantes.

A partir de 1987/88 iniciou-se um amplo processo de reforma da política comercial brasileira objetivando uma maior liberalização comercial. Nos dois últimos anos da década de 80, o governo deu os primeiros passos para tornar a estrutura tarifária mais transparente e efetuou a redução de alíquotas de diversos produtos. Com a posse do novo governo em 1990 este processo foi aprofundado: (i) foram extintas aquelas barreiras remanescentes dos períodos anteriores, (ii) implementou-se um programa de desgravação tarifária com redução generalizada de alíquotas, (iii) eliminou-se alguns regimes aduaneiros especiais e (iv) estabeleceu-se um regime de câmbio com taxas flutuantes. Com estas medidas, o país começava a transitar de uma fase em que prevaleceram políticas protecionistas, para uma outra onde as diretrizes foram deslocadas na direção de aumentar a exposição da economia brasileira à concorrência internacional.

1.2 - Instrumentos de Proteção

Durante as últimas décadas, os gestores de política utilizaram uma multiplicidade de mecanismos no controle do comércio exterior brasileiro. Entre aqueles que foram mais acionados estão: (i) taxa de câmbio, (ii) tarifas específicas e *ad valorem*, (iii) controles quantitativos tais como quotas de importação, licenciamentos, depósitos prévios e (iv) programas de importação por empresa. Além destes instrumentos, foi também generalizado o uso de incentivos às exportações na forma de regimes especiais tais como subsídios e isenções fiscais.

Ao longo deste período, a flutuação no uso dos diversos instrumentos disponíveis acabou por distorcer a estrutura de proteção da indústria doméstica. Na realidade, os gestores de política procuraram fazer um tipo de sintonia fina de acordo com a situação que enfrentavam tanto no front interno como no externo. Todavia, ao invés de adotar mecanismos de preço, optou-se pela utilização de diversas restrições quantitativas e de uma

série de programas especiais, o que levou à aparição de elevados níveis de redundância tarifária e significativos vieses anti-exportadores.

Diante das dificuldades macroeconômicas enfrentadas durante a década de 80, a política comercial brasileira esteve pouco associada às diretrizes da política industrial. Ao contrário, o controle que se exerceu sobre as compras externas e os incentivos dados à atividade econômica estiveram totalmente subordinados à condução da política macroeconômica. As pressões sobre o balanço de pagamentos decorrentes do segundo choque do petróleo e da crise da dívida externa de 1982 levaram o governo a adotar medidas que permitissem a geração de saldos comerciais para fazer frente à sangria de divisas associadas às rubricas da conta de capital.

Durante os primeiros anos da década de 80, as autoridades econômicas começaram a promover uma reversão na política de liberalização que havia sido implementada no ano de 1979. A aceleração inflacionária que se verificava desde os finais dos anos 70 somada aos efeitos permanentes do segundo choque do petróleo provocaram uma deterioração na situação macroeconômica, em particular na conta de transações correntes. Com isso, o governo iniciou a montagem de um sistema no qual reintroduziu uma série de restrições quantitativas sobre as importações e reativou um conjunto de isenções fiscais de incentivo às exportações.

O agravamento da situação externa após a crise da dívida de 1982 levou o governo a aprofundar ainda mais o processo de fechamento da economia. Sem poder recorrer ao financiamento externo, o governo procurou manter o superávit no balanço comercial na magnitude dos pagamentos da dívida externa. Para isso, uma série de barreiras não-tarifárias foram usadas, que incluíam: (i) importações proibidas, (ii) suspensão da emissão de guias de importação, (iii) reserva de mercado e (iv) programas de importação por empresa, entre outras.

O "Anexo C" – uma extensa lista na qual constavam cerca de 1.300 produtos com guias de importação suspensas (salvo nos casos de importações realizadas sob o regime de *drawback* e de acordos internacionais como o da Aladi) – foi um dos instrumentos não tarifários mais importantes utilizados pelo governo para controlar o nível de importações ao longo da década de 80. Quando o balanço de pagamentos se mostrava mais vulnerável, o governo automaticamente ampliava a suspensão de guias de importação. A Tabela 1.1 mostra como a cobertura do Anexo C variou em relação à evolução do saldo comercial e

de transações correntes. Com base nesta tabela, pode-se observar a relação direta entre a proporção de itens presentes no Anexo C e as contas externas: esta proporção se amplia no período 1980/83 como resposta aos elevados déficits em conta corrente em 1979/82; reduz-se de 1984 para 1986 na medida em que se atenuam esses déficits em 1983/85; volta a subir em 1987 em virtude do déficit experimentado em 1986, voltando a diminuir na medida em que as contas externas melhoram. Entretanto, somente a partir da entrada do novo governo em 1990 as restrições quantitativas foram extintas.

1.2.1 - Política Cambial

Em linhas gerais, a política cambial seguida pelo Brasil de agosto de 1968 a março de 1990 se baseou nas minidesvalorizações da taxa de câmbio, que se tornaram cada vez mais frequentes com o avanço da inflação. O objetivo desta política era manter a taxa de câmbio real constante. Para isso, pequenas desvalorizações na taxa nominal eram normalmente realizadas a fim de que o câmbio expressasse a diferença entre a inflação doméstica e a internacional. Desta forma, a política cambial deveria anular o efeito nocivo que as altas taxas de inflação domésticas poderiam exercer sobre o balanço de pagamentos.

A partir de março de 1990, o país adotou um regime de taxa de câmbio flutuante. Na prática, o sistema esteve muito mais próximo de um regime de taxas administradas, em virtude das intervenções do Banco Central no mercado objetivando tanto minimizar possíveis desvalorizações que tinham impactos negativos sobre as expectativas inflacionárias quanto para reduzir alguma trajetória de acentuada valorização que poderia prejudicar as exportações e comprometer a posição das reservas internacionais.

O Gráfico 1.1 apresenta a evolução da taxa de câmbio efetiva real no período 1980-95.¹ Este gráfico permite visualizar a evolução da política cambial adotada ao longo dos últimos anos. Após a maxidesvalorização do dólar em dezembro de 1979 o governo, visando combater a inflação originária da década anterior, prefixou o câmbio para 1980 e desvalorizou a moeda nacional em níveis inferiores ao da inflação doméstica. Estes fatos, somados à própria valorização do dólar americano, acabaram por provocar uma razoável apreciação da taxa de câmbio real durante os primeiros anos da década de 80.

¹ A taxa baseia-se na relação moeda nacional/cesta de moedas. Esta cesta pondera a participação dos principais parceiros comerciais do país na apuração da taxa e do índice de preços internacionais a ser considerado.

Com a crise da dívida externa em 1982, as autoridades econômicas passaram a adotar uma política cambial cada vez mais direcionada a criar incentivos para a geração de saldos comerciais positivos. Foi com este objetivo que, em fevereiro de 1983, o governo promoveu uma maxidesvalorização de 30% e, daí em diante, procurou seguir uma política de minidesvalorizações que mantivesse a taxa de câmbio razoavelmente estável e elevada. Assim, entre 1983 e meados do ano de 1987, a taxa média de câmbio efetiva real não apresentou grandes oscilações.

Durante os três últimos anos da década de 80, pode-se verificar uma contínua apreciação da moeda nacional. Embora o governo tenha tentado não deixar aparecer uma grande defasagem cambial, a instabilidade acentuada das taxas de inflação durante este período acabaram impondo uma sobrevalorização do câmbio da ordem de 37%, comparando-se a taxa média de 1990 com a de 1987.

O governo que assumiu em 1990 procurou recuperar o atraso cambial acumulado. Assim, a taxa de câmbio real se desvalorizou o suficiente para voltar praticamente ao patamar que possuía no ano de 1988. Entretanto, a partir de meados de 1992, esse processo de recuperação da taxa de câmbio foi revertido e o câmbio real passou a se apreciar. Apesar desta tendência, o Plano Real veio quase a fixar a taxa nominal. Assim, a apreciação real prosseguiu e o atraso cambial acumulado durante os últimos anos foi o suficiente para que, ao final de 1995, o índice da taxa de câmbio efetiva real houvesse alcançado o menor nível desde 1980.

1.2.2 - Proteção Legal e Efetiva

O fato do controle sobre as importações ao longo da década de 80 ter sido feito mais através de restrições quantitativas do que pelas tarifas acabou provocando uma perda de importância deste instrumento de proteção. De todas as formas, as tarifas permaneceram elevadas durante este período, vindo somente a cair a partir da reforma tarifária de 1988. O Gráfico 1.2 ilustra bem a evolução da proteção tarifária legal ao longo dos últimos vinte anos. Ele apresenta a tarifa média legal ponderada pelo valor de produção dos setores da economia. Com base neste gráfico podemos constatar que, em meados da década de 70, ocorre um aumento generalizado das tarifas como resposta ao primeiro choque do petróleo e em função do aprofundamento do processo de substituição de importações adotado a partir daquele momento; ao longo dos mais de dez anos seguintes, o nível de proteção

associado às tarifas manteve-se elevado, seja porque procurava-se seguir as diretrizes da política industrial (1974/79), seja porque as condições macroeconômicas exigiam a contenção das compras externas (1980/87). Foi a partir do biênio 1988/89 que ocorreu a primeira rodada de rebaixamento de tarifas após muitos anos de adoção de estratégias de desenvolvimento “voltadas para dentro”.

Todavia, apesar dos avanços desta reforma do ponto de vista tarifário, a manutenção de restrições de natureza quantitativa acabou por atenuar a liberalização efetiva das importações. Com a posse do novo governo em 1990, promoveu-se uma reforma tarifária ainda mais profunda do que a primeira; ainda no ano de 1990, foi anunciado um cronograma de redução gradual das tarifas de todos os produtos. Tal programa, o qual deveria ser implementado nos quatro anos seguintes, previa não só uma queda da tarifa média, como também uma contração da sua dispersão (Tabela 1.2).

O estudo da proteção legal a nível setorial mostra, como ressaltam Pinheiro e Almeida (1994), a estabilidade no padrão de proteção. Desta forma, como é possível constatar com a Tabela 1.3, apesar das reformas liberalizantes, não houve ruptura significativa na ordenação da proteção. Assim, Fumo, Vestuário e Calçados, Bebidas e Perfumaria estiveram sempre entre os setores mais protegidos, enquanto, Agricultura, Extrativa Mineral e Química foram os setores menos protegidos no período considerado. Nota-se ainda, pela análise da tarifa setorial, que as reformas de 1988 e 1990 alteraram a posição relativa de alguns setores. Os setores Mecânica, Material Elétrico e Material de Transporte foram, desse modo, beneficiados por estas reformas ganhando posição relativa mas não absoluta, em virtude da queda geral no nível das tarifas. Couros e Peles e Papel e Papelão estão entre os setores que perderam posição relativa com as mudanças.

Além do conceito de proteção legal, que considera apenas o efeito da tarifa como instrumento de proteção, a teoria da proteção destaca o conceito de proteção efetiva. Este conceito parte do princípio de que a rentabilidade de uma atividade produtiva pode ser alterada por medidas que afetam tanto preço do produto final quanto o preço dos insumos utilizados na sua fabricação. Assim, quando se trata de avaliar a proteção à indústria, torna-se necessário um indicador do impacto conjunto dos incentivos que incidem sobre ambos, produto finais e insumos. O conceito de proteção efetiva foi concebido exatamente para cumprir esse papel.

A proteção efetiva de uma atividade produtiva é medida pela diferença entre o valor adicionado a preços domésticos (protegidos) e o valor adicionado a preços internacionais (de livre comércio), expressa como proporção deste último. A proteção efetiva é calculada assumindo-se a lei do preço único e normalizando-se os preços internacionais de produtos e insumos de tal forma que todos sejam iguais a um. Os dados utilizados a nível do setor são as tarifas dos produtos e dos insumos e as estruturas de custo. Pelos motivos discutidos anteriormente, contudo, a tarifa legal perde significância na década de 80, em virtude das altas barreiras não tarifárias, sendo assim, substituída no cálculo da proteção efetiva pelas tarifas implícitas, obtidas pela comparação dos preços doméstico e internacional do produto.

A Tabela 1.4 apresenta a evolução da proteção efetiva para os setores da economia em anos selecionados. A análise da tabela permite constatar que até a reforma de 1967, os setores de Alimentos e Material Plástico estavam entre os mais protegidos, enquanto Farmacêutico, Extrativa Mineral, Mecânica, Química e Metalurgia estavam entre os menos beneficiados pela proteção. Em 1980, os mais protegidos eram Material Elétrico, Farmacêutico e Mecânica, enquanto Minerais Não-Metálicos, Papel e Papelão, e Borracha, eram os menos protegidos. Vestuário, Material Plástico, Farmacêutico e Têxtil foram os setores priorizados, em 1985, e Fumo, Editorial e Gráfica e Bebidas, os desestimulados. Com a reforma do início dos anos 90, mudaram as prioridades: de 1991 a outubro de 1992, Fumo, Bebidas, Material de Transporte, Vestuário e Perfumaria, estiveram entre os mais protegidos e as menores proteções foram para Papel e Papelão, Química, Editorial e Gráfica e Extrativa Mineral.

Ao contrário da proteção legal, a efetiva apresenta menor estabilidade na ordenação dos setores ao longo do tempo. A razão disso, no entanto, é principalmente metodológica, como ressaltam Pinheiro e Almeida (1994). Em virtude da importância das barreiras não tarifárias na década de 80, os estudos que avaliaram a proteção efetiva neste período privilegiaram as tarifas implícitas, enquanto os outros utilizaram a tarifa legal. Levando em consideração este fato, Pinheiro e Almeida (1994) mostram que apesar de menos estável do que a proteção legal, a ordenação dos setores via taxas de proteção efetiva permaneceu relativamente constante ao longo do tempo.

1.3. A Evolução do Comércio Exterior Brasileiro

O Gráfico 1.3 apresenta a evolução das exportações e importações brasileiras no período 1970-95. Nele pode-se constatar a tendência de crescimento das exportações para praticamente todo o período e o comportamento das importações, alternando períodos de acentuado crescimento, como nos anos 70 e na década de 90, com períodos de queda, principalmente no começo da década de 80. Assim, o exame deste gráfico permite avaliar o desempenho da balança comercial brasileira desde os anos 70.

Os Gráficos 1.4 e 1.5 decompõem o desempenho das exportações e importações em preços e quantidades para o período 1972-91, com base nos índices calculados por Pinheiro (1994). Embora estes não cubram todo o período considerado no Gráfico 1.3, eles contém informações importantes sobre a tendência do comércio brasileiro. A partir deles, por exemplo, é possível perceber que o bom desempenho exportador da economia brasileira deve-se muito mais à evolução da quantidade exportada do que a dos preços. Na verdade, desde o começo da década de 80, estes últimos apresentam uma evolução bem menos favorável para o país quando comparado às quantidades.

Com relação às importações, a política comercial foi decisiva na explicação do comportamento das quantidades importadas. Após o choque do petróleo, medidas para coibir as importações foram adotadas. Entre elas, a criação do Anexo C, que desempenhou um papel importante no comércio brasileiro ao longo de toda a década de 80. A necessidade de gerar superávits, principalmente com a crise da dívida externa, criou incentivos para medidas restritivas no começo dos anos 80. Isto explica a queda acentuada na quantidade importada até 1985, que pode ser notada no Gráfico 1.4. Após o ajuste externo de 1984, foram reduzidas as restrições às importações e o quantum importado cresceu. É interessante notar como evoluiu o índice de quantum após 1988, levando em consideração as reformas liberalizantes deste ano e aquela ocorrida em 1990. De fato, a partir de 1988, o índice de quantum sofre um crescimento acelerado, atingindo em 1991 o seu maior valor desde 1974.

Os preços das importações, por sua vez, refletem em boa parte, o peso do petróleo na pauta de importação brasileira. Desta forma, o índice de preços se eleva até 1981, cobrindo o período dos dois choques do petróleo. A partir de então, o índice de preços apresenta uma clara tendência à queda, atingindo em 1991 o mínimo valor desde 1980.

Assim, o aumento de preços das importações parece ser mais importante para explicar a série de valor até 1980. A partir de 1981, preços e quantidades caem, explicando a queda no valor das importações até 1985. Daí em diante, o comportamento do quantum importado é mais importante para se entender o crescimento do valor importado até o começo da década de 90.

Embora não utilizados neste trabalho (em virtude da maior compatibilidade setorial que os índices calculados por Pinheiro (1993) possuem com os setores utilizados na análise do mercado de trabalho mais à frente) os índices de quantum importado utilizados em Carvalho Jr (1994) apresentam a vantagem de cobrir o período 90/93. A partir do exame destes índices, fica claro que a tendência de crescimento do valor importado deve-se antes ao aumento das quantidades do que dos preços; de fato, no período considerado, o índice de quantum apresenta um crescimento contínuo, enquanto o de preços decresce em cada ano.

Os índices de preços destacados nos gráficos anteriores possibilitam o cálculo dos termos de troca para a economia brasileira no período em questão. O Gráfico 1.6 permite visualizar esta relação. Com base neste gráfico fica evidenciado o impacto negativo para a razão preços de exportação/preços de importação que o segundo choque do petróleo produziu. Ao contrário do primeiro choque, quando não houve piora na relação de troca, de 1979 a 1981, os termos de troca caem continuamente. Na década de 80, os preços do petróleo sofreram queda, contribuindo para a recuperação. Assim, a abertura comercial se beneficia de uma melhora na relação de troca devido, principalmente, à queda nos preços dos importados. Esta tendência à queda nestes preços prossegue pelo menos até 1993, segundo Carvalho Jr. (1993).

Até agora a análise se pautou no desempenho exportador e importador do Brasil ao longo do tempo. Além do desempenho comercial de um país, a fim de saber qual o impacto da abertura comercial recente sobre a economia, é importante saber quão integrado ao comércio internacional o país estava e qual a influência exercida pela abertura sobre esta relação com o exterior. Com o objetivo de mensurar esta integração, o Gráfico 1.7 mostra o comportamento de duas medidas de abertura da economia: (i) a razão exportações/PIB, ou propensão a exportar, que mede quanto da produção doméstica se destina ao resto do mundo, e (ii) a fração importações/demanda doméstica, ou coeficiente de penetração, que mede qual é a parcela da demanda que é coberta por produtos importados.

No Gráfico 1.7 é possível notar que, após 1988, a propensão a exportar cai até 1991, passando a se recuperar a partir de então. Se comparado com o início da década, quando a pressão do Balanço de Pagamentos exigia a geração de importantes superávits comerciais, o esforço exportador pós-reforma de 1988/90 é bem mais modesto.

A série do coeficiente de penetração das importações, por sua vez, deixa claro a influência dos choques do petróleo e da posterior política de contenção de importações com o objetivo de realizar o ajuste externo. Este coeficiente, no entanto, mostra uma recuperação desde 1988. A recessão no começo da década de 90 esconde os efeitos positivos que a liberalização de 1990 poderia ter sobre este indicador. Quando a economia volta a crescer, no entanto, o coeficiente se eleva, chegando a 1994 com o maior valor nos últimos dez anos.

Desta forma, a reforma de 1990 parece ter tido maior influência sobre a penetração das importações do que sobre a propensão a exportar. O fim de muitas das restrições a importar, como resultado da liberalização, deve ter um efeito estrutural sobre este coeficiente, na medida em que seu baixo nível nos anos anteriores se devia menos às preferências dos consumidores por produtos nacionais e mais à repressão à demanda por importados. Quando caem os limites e quando a economia sai da recessão, o coeficiente de abertura de importação sobe rapidamente.

1.4 - A Estrutura do Comércio Exterior

A análise da estrutura do comércio a nível de setor permite visualizar os possíveis efeitos que a abertura possa ter tido sobre as exportações e importações. Por esta razão, as Tabelas 1.5, 1.6, e 1.7 apresentam a composição das exportações por valor adicionado, categoria de uso e setor de atividade. A análise destas tabelas possibilita notar as principais mudanças ocorridas na estrutura das exportações brasileiras nos anos recentes. Considerando a Tabela 1.5 é interessante notar a diversificação da pauta e a crescente importância dos manufaturados mais sofisticados no total de exportações. Assim, no período 1974-92, os produtos básicos perdem espaço para os industrializados (semi-manufaturados e manufaturados), enquanto que a participação dos manufaturados salta de 30% no começo da série para mais de 60% em 1992.

A Tabela 1.6 permite perceber que embora a pauta de exportações tenha enobrecido, a participação dos bens intermediários nas exportações brasileiras foi bastante

alta em todo o período, enquanto bens de consumo e de capital juntos conseguiram no máximo responder por 32% em 1992.

A Tabela 1.7 apresenta a evolução da composição a nível setorial. Um fato marcante desta tabela é a perda de importância do setor de Alimentos ao longo do tempo. Junto com a Agropecuária, a Extrativa Vegetal e, em menor extensão, a Extrativa Mineral, apresentou a mais forte tendência à queda em sua participação no total das exportações. Por outro lado, o setor Metalúrgico foi o que apresentou maior ganho na participação, seguido por Material de Transporte.

Neste trabalho, a indústria de transformação é classificada de três formas diferentes: (i) segmento da indústria moderno e tradicional, (ii) segundo a intensidade no uso dos fatores e (iii) segundo o tipo de competição. A divisão é explicada em detalhes no apêndice, no final do texto. O Gráfico 1.8 mostra a evolução das composições pela divisão moderno/tradicional. Com base neste gráfico é possível visualizar a evolução do setor moderno e tradicional e constatar que este último apresenta a tendência de queda na participação no período considerado. A perda desta posição se deve principalmente pela evolução da Metalurgia, Material de Transporte e Química, no moderno, e à queda de Produtos Alimentares, pelo lado do tradicional. Como tendência, o conjunto dos outros setores que fazem parte do segmento tradicional experimentaram um aumento na participação nas exportações, em especial o setor Vestuário e Calçados que duplica sua participação no período considerado, mas o peso do setor de Alimentos foi decisivo no comportamento do aglomerado.

É interessante notar que a partir de 1990, as tendências das duas séries apresentam uma leve reversão. Assim, a composição do moderno apresenta uma pequena queda e a do tradicional uma leve recuperação. Apesar desta reversão, o segmento moderno chega em 1993 com 57% das exportações contra 30% pelo lado do tradicional.

O Gráfico 1.9 mostra a evolução segundo a intensidade no uso dos fatores. Nele é interessante notar a estabilidade do setor de trabalho não qualificado ao longo do tempo. O segmento de recursos naturais apresenta a tendência de perda de participação ao longo destes 20 anos. Esta queda se deve ao desempenho do setor de Alimentos, sem ele o agregado apresentaria inclusive um aumento na participação. Os segmentos intensivos em capital humano e em tecnologia demonstram ganhos como tendência neste gráfico. O primeiro mostra o crescimento influenciado pelo do Material de Transporte e da

Meturgia. O segmento intensivo em tecnologia mostra um comportamento praticamente igual do setor Químico.

Quando considerado pelo lado da intensidade no uso dos fatores, o segmento intensivo em trabalho não qualificado não parece ser influenciado pelo período de abertura (1988/90). A queda na composição do segmento intensivo em tecnologia não apresenta nenhuma mudança significativa neste período. O segmento intensivo em capital humano, por sua vez, após 1988, apresenta uma tendência à estabilizar seu crescimento; este movimento se deve principalmente ao desempenho do Material de Transporte e da Meturgia. O segmento intensivo em recursos naturais mostra uma pequena recuperação pós-89. Isto, no entanto, se deve muito mais à recuperação de Alimentos do que ao movimento do conjunto do aglomerado.

O Gráfico 1.10 apresenta a composição dos setores da indústria com base na divisão segundo a competitividade. Esta divisão mostra que os setores que apresentam maiores relações exportações/valor da produção são efetivamente os que detêm a maior parte das exportações, ou seja, não só eles dispõem maior parte da sua produção para o exterior como essa quantidade exportada é maior do que a dos outros setores não competitivos externamente. E mais, esta vantagem destes setores se mantém mesmo após 1990. De fato, este gráfico mostra a relativa estabilidade nas posições setoriais com uma leve perda na participação do competitivo externamente quando comparado 1993 com 1974.

Tendo sob perspectiva os setores que compõem os aglomerados, percebe-se que a importância do competitivo externamente, deve-se principalmente pelo peso da Meturgia e de Alimentos, e que o aumento na participação do competitivo interna e externamente deve-se ao efeito do crescimento do Material de Transporte e, em menor extensão, do Químico. O crescimento no competitivo internamente deve-se ao avanço no período considerado nas participações da mecânica e do material elétrico. Por fim, se concentrando no período 90 em diante, quando a abertura se tornou mais importante, nota-se que os setores sem competição e competitivo internamente passam a ter sua participação nas exportações elevada. Isto demonstra um aumento no esforço exportador destes dois aglomerados, generalizado a nível dos setores que o compõem.

A Tabela 1.8 mostra a composição das importações por categoria de uso para o período 1974-92. Por ela, nota-se que os produtos intermediários também representam a maior parte dos produtos importados, sendo influenciados pelas compras externas de

petróleo e seus derivados. Nos últimos anos cresce significativamente a participação de bens de capital e de consumo, os primeiros a partir de 1986 os demais desde 1989, antes do fim do Anexo C.

Na Tabela 1.9 está a composição das importações a nível setorial. Em primeiro lugar, é possível notar que a Extrativa Mineral e o setor Químico representam as maiores composições e possuem juntos, na média do período considerado, 50% do valor importado. Isto se deve ao peso do petróleo e de seus derivados neste grupo. Depois destes, os setores que são mais importantes para a importação brasileira são o de Mecânica e de Metalurgia. O primeiro é mais importante até o começo da década de 80 e no início da de 90, o segundo mais relevante durante os anos 80.

Os Gráficos 1.11, 1.12 e 1.13 revelam as trajetórias das composições para os diversos aglomerados. No primeiro gráfico, o fato mais marcante é a importante diferença entre as participações dos segmentos moderno e tradicional. O segmento tradicional apresenta, quando considerado todo o período, um crescimento significativo, mais do que dobrando a sua participação no total importado. No caso do moderno, embora o aglomerado atinja em 1992 uma participação menor do que possuía em 1974, o gráfico mostra uma tendência de crescimento iniciada em 1985.

No Gráfico 1.12 pode-se notar que as importações dos segmentos intensivos em tecnologia e em capital humano detêm juntas, em média, mais de 50% de toda importação do país. Pode-se também depreender deste gráfico que estes dois segmentos experimentaram uma redução de participação entre 1974 e meados da década de 80. A partir de então esta trajetória declinante é revertida, embora apenas o setor intensivo em tecnologia chegue a 1992 com uma participação maior do que a de 1974. Vale notar que os setores intensivo em trabalho não qualificado e em recursos naturais foram aqueles que apresentaram as maiores taxas de crescimento ponto a ponto, a despeito do fato de possuírem baixas participações ao longo do período em consideração.

Finalmente, no Gráfico 1.13, pode-se notar a maior uniformidade nas composições quando considerada a divisão baseada no tipo de competitividade. Apesar disso, os segmentos que apresentam maiores razões importações/valor da produção são aqueles que detêm a maior parcela das importações. Nem todos os setores, no entanto, mostram uma elevação na participação quando se compara 1992 com 1974. O segmento competitivo externamente perde espaço também nas importações.

1.5 - Coeficientes de Abertura Setoriais

No começo deste trabalho foram propostas e calculadas duas medidas de abertura para a economia brasileira. Os dados disponíveis de exportação e importação a nível setorial tornam possível a avaliação para os setores e para as divisões da indústria utilizadas antes. A ênfase do cálculo será (i) na indústria de transformação, uma vez que ela é o alvo das agregações utilizadas, (ii) no período 1980-93, no caso das exportações, e (iii) no período 1980-92, no caso das importações.

Isto posto, a Tabela 1.10 revela a evolução da propensão a exportar (razão exportações/valor da produção) por setor da indústria de transformação enquanto a Tabela 1.11 apresenta o coeficiente de penetração de importações. A partir do exame da primeira tabela nota-se que a indústria de transformação como um todo apresenta uma tendência à elevação na parcela de sua produção destinada ao setor externo. Esta tendência, no entanto, aparece antes de 1988 e, portanto, dificilmente pode ser atribuída à liberalização iniciada naquela data e aprimorada em 1990.

Outra informação que pode ser obtida desta tabela é que praticamente todos os setores demonstram, em 1993, uma propensão a exportar maior do que no começo dos anos 80. A única exceção está no desempenho do setor de Alimentos, que mostra ao fim do período, uma queda na razão exportações/valor da produção. Este setor, na verdade, apresenta uma tendência à queda na propensão ao longo do tempo. Desta forma, não só o setor de Alimentos perde espaço na pauta de exportações, como foi visto anteriormente, mas reduz, a partir de 1980, a fatia de sua produção destinada ao mercado internacional.

Enquanto o setor de produtos Alimentares acena na direção da redução da propensão, setores como Fumo, Mobiliário, e Vestuário e Calçados mostram sinais claros de acentuado aumento nesta razão.

Uma outra informação que pode ser obtida com base nesta tabela é quanto ao nível da propensão a exportar. Nos anos analisados, os setores Fumo, Couros e Peles, Madeira e Material de Transporte tiveram as maiores propensões, quando considerada a média do período. O setor Alimentos, embora com a tendência de queda já mencionada, apresentou altas razões exportação/valor da produção na média dos anos. Por sua vez, Bebidas e Editorial e Gráfica foram os setores menos voltados para o exterior no intervalo 1980-93.

O Gráfico 1.14 mostra a evolução dos coeficientes para os segmentos moderno e tradicional. Nota-se que a partir de 1986 e, portanto, antes das reformas liberalizantes, o segmento moderno passa a apresentar, ao contrário do que acontece no intervalo 1980-86, uma clara tendência de crescimento; já o segmento tradicional começa a mostrar uma tendência ao crescimento de sua propensão a exportar apenas a partir de 1989. Esta tendência permite este segmento ultrapassar o coeficiente de abertura do segmento tradicional e manter-se acima deste último até o final do período considerado. O segmento tradicional, por sua vez, após atingir o mínimo valor na propensão em 1989, passa a mostrar uma nítida trajetória de crescimento neste coeficiente. É esta tendência de crescimento dos dois segmentos que os tornam mais integrados ao exterior, chegando ambos em 1993 a atingir o maior valor desde 1980 para o coeficiente de abertura de exportações.

No caso do segmento moderno, a análise dos setores que constituem este grupo revela que a tendência ao crescimento da propensão a exportar é praticamente generalizada entre eles (o setor Farmacêutico é uma das exceções), principalmente a partir de 1988, mas começando para muitos deles em 1986. O exame desagregado do segmento tradicional revela que, a partir de 1989, todos os setores, com a única exceção sendo o de Alimentos, passam a apresentar uma trajetória de acentuado crescimento na propensão a exportar. Isto explica o forte crescimento no coeficiente para o segmento tradicional em seu conjunto a partir de 1989. De fato, mesmo o setor de Alimentos conhece a partir de 1991 uma elevação na propensão que, embora não reverta sua tendência de queda quando considerado todo o período 1980-93, contribui para o crescimento da razão exportações/valor da produção no segmento tradicional de 1991-93. Assim, o período das reformas liberalizantes é marcado por um crescimento na propensão praticamente generalizado a nível de setor.

O Gráfico 1.15 possui a avaliação das propensões a exportar quando considerada a classificação por intensidade no uso dos fatores. O primeiro fato marcante é que todos os segmentos chegam em 1993 com um coeficiente de abertura de exportação maior do que o de 1980, sendo que o segmento intensivo em trabalho não qualificado é o que experimenta maior crescimento quando comparado os dois extremos da série. Outra característica interessante do gráfico é a aceleração do crescimento dos coeficientes concentrados em finais de da década de 80, no caso dos segmentos intensivos em capital humano e em

trabalho não qualificado, ou no início da década de 90, no caso dos segmentos intensivos em recursos naturais e tecnologia.

O exame do comportamento dos setores que constituem cada um dos segmentos possibilita extrair algumas informações importantes. Assim, o ano de 1989, ano que marca o início da aceleração do crescimento do coeficiente de abertura do segmentos intensivo em trabalho não qualificado, é um marco para todos os setores que o compõem. De fato, sem exceção, todos experimentam elevação no crescimento a partir desta data. Esta, no entanto, é uma característica apenas deste segmento; os outros possuem setores com os mais diversos comportamentos.

Finalmente, o Gráfico 1.16 apresenta a evolução do coeficiente de abertura de exportação por competitividade. Como esperado, os segmentos competitivo externamente e competitivo externa e internamente apresentam os maiores coeficientes. Mas, apesar da classificação de competitividade levar em consideração os dados até 1990, os segmentos competitivo externamente e o competitivo externa e internamente continuam possuindo as maiores propensões a exportar, mesmo após esta data. De novo, todos os segmentos considerados nesta classificação apresentam um aumento na razão exportação/valor da produção se compararmos os anos de 1990 e 1993. Com exceção do segmento competitivo interna e externamente, todos os segmentos experimentam uma trajetória de crescimento acentuado nos finais da década de 80 e início da de 90.

Em suma, o fato mais marcante apresentado nos gráficos anteriores, independentemente da divisão feita, é o crescimento do coeficiente quando comparado com o início da série e a existência de uma nítida tendência de crescimento da propensão a exportar para a grande maioria dos segmentos a partir do final dos anos 80 ou começo dos anos 90. Neste período se concentram as reformas liberalizantes mais recentes e, embora o simples exame do gráfico não permita conclusões definitivas, a simples coincidência do início da trajetória de crescimento, que leva o coeficiente para um novo patamar, para os diversos segmentos é, por si só, um fato a ser destacado.

A Tabela 1.11 revela a trajetória do coeficiente de penetração das importações. A partir de sua análise, percebe-se que a indústria de transformação experimenta um crescimento neste coeficiente no período 1980-92. É claro que este aumento da penetração das importações não é um processo contínuo; até meados da década passada o coeficiente caiu continuamente, muito por causa da política comercial adotada. Em 1985, o coeficiente

já experimenta uma melhora em seu nível, mas a data que marca a reversão da tendência anterior é 1988, quando a razão importações/demanda doméstica começa a apresentar uma trajetória de crescimento continuado. A análise a nível de setor permite constatar que os setores com maiores parcelas da demanda doméstica cobertas por importações, considerando a média do período, são os setores Material Elétrico, Farmacêutico, Couros e Peles e Mecânica.

Os Gráficos 1.17, 1.18 e 1.19 destacam o comportamento do coeficiente de penetração das importações para as diversas agregações que estamos utilizando neste estudo. No caso da agregação moderno/tradicional, nota-se (como no caso da propensão a exportar), a elevação do coeficiente no período 1992/1990. Além disso, nota-se que o coeficiente de penetração do segmento moderno é, para todo o período considerado, sempre superior ao do segmento tradicional. As restrições às importações, características de toda a década de 80, parecem ter tido maior influência sobre o segmento moderno do que sobre o tradicional. Este fato é confirmado quando se examina os setores que compõem o segmento moderno. Para todos eles, o coeficiente de abertura em 1985 é menor do que em 1980, enquanto que para aqueles que compõem o segmento tradicional, Couros e Peles experimentam um aumento no coeficiente.

O Gráfico 1.17 permite ainda perceber que o ano de 1988 marca o início de um processo de contínuo crescimento no coeficiente; apesar da recessão que ocorre no início da década de 90, em nenhum ano após 1988 há reversão na trajetória de crescimento. Por sua vez, o período de abertura coincide com o crescimento do coeficiente para todos os segmentos.

O Gráfico 1.18 apresenta a evolução do coeficiente quando utilizamos a agregação por intensidade no uso dos fatores. A diferença marcante está no nível deste para o segmento intensivo em tecnologia, quando comparado com os outros segmentos. De qualquer maneira, o coeficiente é maior em 1992 para todos estes, tendo em vista o nível de 1980.

Por último, no Gráfico 1.19 apresentamos o coeficiente de penetração das importações no caso da agregação por competitividade. Como era de se esperar, os segmentos competitivo internamente e competitivo externa e internamente possuem os coeficientes mais altos, mesmo depois de 1990. O final dos anos 80 marca o período de crescimento do coeficiente embora com diferenças entre os segmentos. Para os segmentos

competitivo externa/internamente e internamente este crescimento é mais evidente. De qualquer forma, os níveis dos coeficientes são mais altos em 1992 para qualquer segmento considerado.

1.6 - Indicadores de Vantagem Comparativa

A posição competitiva de um país precisa ser considerada ao se avaliar os impactos da abertura sobre o mercado de trabalho. Isto porque dependendo da competitividade que determinado setor apresenta, a abertura pode significar aumento de emprego e rendimento ou desemprego e queda nos salários reais. O conceito de vantagem comparativa revelada procura mensurar o desempenho dos setores do país frente ao resto do mundo através das exportações. Quando grandes quantidades de um produto são exportadas relativamente às exportadas pelo resto do mundo, isto sugere que o país possui vantagem comparativa na produção deste bem. Assim, indicadores do desempenho exportador são uma maneira de revelar as vantagens comparativas de um determinado setor.

Um índice popular nesta avaliação é o proposto por Balassa (1965). Este indicador, conhecido como índice de vantagem comparativa revelada, é calculado da seguinte forma:

$$VCR_{ij} = (X_{ij} / X_j) / (X_i / X)$$

onde X_{ij} = exportações do produto i do país j

X_i = exportações do produto i do mundo

X_j = exportações do país j

X = exportações mundiais totais

Desta forma este indicador relaciona as exportações do produto i pelo país j com as exportações totais do país j, as exportações mundiais do produto i e o total das exportações mundiais. Neste trabalho, a ênfase se dá na indústria de transformação e, portanto, consideramos apenas os produtos da indústria para efeito de cálculo. Assim, X_j e X representam, respectivamente, o total das exportações da indústria do país j e do mundo.

A interpretação do índice se baseia na percepção de que se as exportações do produto i fossem distribuídas entre os países de forma proporcional à participação destes nas exportações mundiais, teríamos que $X_{ij} = (X_j/X) \cdot X_i$ e daí VCR_{ij} seria igual a um. Assim,

o índice de vantagens comparativas de Balassa aparece como a relação entre as exportações efetivas e aquelas que prevaleceriam em uma situação neutra. Normalmente, o índice será diferente de um, o que significa que existem fatores que afastam o país da situação de neutralidade. Estes fatores seriam justamente os responsáveis pela vantagem comparativa (se $VCR_{ij} > 1$) ou desvantagem (se $VCR_{ij} < 1$).

Os dados para o cálculo deste indicador foram obtidos através do banco de dados CHELEM do Centre de d'Etudes Prospective et d'Informations Internacionales (CEPII) e possuem uma dificuldade importante: os produtos alimentares não são diferenciados se oriundos da indústria ou não. Por esta razão, no cálculo de vantagem comparativa por segmentos, o setor Alimentos foi excluído.

A Tabela 1.12 apresenta a evolução do indicador para a indústria brasileira no período 1970-93. Com base nesta tabela, podemos constatar que as maiores vantagens comparativas da indústria estão, sem considerar o setor de produtos alimentares, nos setores de Bebidas, Madeira, Metalúrgico, e Vestuário e Calçados. Ainda pode-se notar que ao longo do tempo a indústria brasileira foi ganhando competitividade. Assim, enquanto em 1970 só dois setores industriais apresentavam vantagens comparativas, em 1993, sete setores apresentam VCR maiores do que um.

O Gráfico 1.20 apresenta a evolução do indicador para o período de 1970-93 para os segmentos moderno e tradicional. O fato mais marcante apresentado nesse gráfico é a redução da diferença entre os indicadores ao longo do tempo. Os resultados revelam ainda que, embora a diferença entre os indicadores venha caindo, somente o segmento tradicional apresenta, no período em questão, vantagem comparativa.

O Gráfico 1.21 apresenta a evolução do indicador para a divisão baseada na intensidade no uso dos fatores. Com base neste gráfico podemos notar que até 1977, a indústria de transformação não apresentava vantagem comparativa em nenhum destes segmentos. A partir desta data, o segmento intensivo em recursos naturais aparece como o segmento mais competitivo. O segmento intensivo em trabalho não qualificado intercala breves períodos com alguma vantagem comparativa com períodos de desvantagem relativa. O interessante é notar que a partir de meados da década de 80, o segmento intensivo em capital humano passa a apresentar vantagem comparativa maior do que a do segmento intensivo em trabalho não qualificado. Isto se deve principalmente por causa do comportamento no período da Metalurgia e do setor de Papel e Papelão.

O Gráfico 1.22 avalia o indicador tendo como base a agregação segundo a competitividade. Nele pode-se notar a estabilidade da vantagem exercida pelo segmento competitivo externamente, com um VCR sempre acima de 2, e a desvantagem de todos os outros segmentos da economia que embora apresentem uma tendência à elevação na sua posição competitiva ao longo do período, não conseguem atingir um valor superior a um. É interessante notar que o segmento dito não competitivo apresenta um valor superior no indicador do que os segmentos competitivos internamente e mesmo o de competitivo externa e internamente. Isto se deve ao fato de que embora o segmento sem competição tenha uma baixa relação exportações/valor da produção, a razão exportações deste segmento sobre exportações do mesmo segmento no mundo é alta, ou seja, mesmo que as exportações representem uma baixa parcela de sua produção, elas representam um alto valor nas exportações do mesmo segmento no mundo.

O problema com o conceito de vantagem comparativa revelada é que ele só considera o desempenho exportador. À época que propôs este indicador, Balassa havia justificado o uso exclusivo das exportações em virtude das importações serem afetadas por medidas protecionistas. Isto continua verdade hoje em dia, mas a proteção se estendeu às exportações. Assim, medidas como subsídios às exportações fazem parte do cenário de comércio internacional. Logo, faz pouco sentido deixar de fora da análise as importações competitivas de um país.

Um indicador abrangente de vantagens comparativas, que leva em consideração as importações, é o proposto por Lafay (1990). Este pode ser escrito da seguinte forma:

$$LAF_i = 1000/PIB * \{(X_{ij} - M_{ij}) - [(X_{ij} + M_{ij})/(X_j + M_j)] * (X_j - M_j)\}$$

onde M_{ij} e M_j denotam, respectivamente, importações do produto i pelo país j e importações totais do país j , enquanto X_{ij} e X_j têm o mesmo significado anterior.

A lógica por trás deste indicador é a da contribuição ao saldo. O primeiro membro do lado direito da expressão denota o saldo efetivo (por produto), enquanto o segundo representa o saldo neutro, ou seja, o saldo (por produto) que ocorreria caso a participação de cada mercadoria no saldo global fosse igual à sua participação no fluxo total de comércio. Consequentemente, o sinal de LAF será positivo ou negativo (vantagem ou desvantagem) conforme o saldo efetivo seja maior ou menor que o neutro. Assim, sendo,

um produto pode apresentar vantagem comparativa mesmo que suas importações sejam maiores que suas exportações e vice-versa.

A Tabela 1.13 apresenta o cálculo deste coeficiente para os setores da indústria no período 1980-92, com base nos dados de comércio exterior utilizados nas seções anteriores. Com base nesta tabela podemos constatar que o setor de Produtos Alimentares apresenta o maior coeficiente com tendência à queda. Há, no entanto, aqueles setores que apresentam vantagem comparativa quando considerado este índice mas não quando utilizado o índice de Balassa. É o caso, por exemplo, do setor Têxtil, que não apresenta vantagem comparativa na média do período, mas pelo conceito de Lafay, mostra-se competitivo.

O Gráfico 1.23 destaca a evolução da vantagem comparativa revelada (Lafay) considerando a divisão da indústria entre os segmentos moderno e tradicional. Ao contrário do indicador anterior que só considerava o nível de exportação, quando se considera o nível de importação, o padrão de evolução do indicador se altera. Como antes, a vantagem comparativa no segmento tradicional vem se reduzindo ao longo do tempo, mas para a metade do período em questão, o moderno apresenta vantagem comparativa. É interessante notar que, considerando todo o período, ambos os segmentos possuem trajetórias declinantes de competitividade que não são alteradas significativamente mesmo após as reformas de 1988/90, embora seja em 1989, e por isso sob influência da primeira reforma que a diferença entre a vantagem comparativa do tradicional e a do moderno seja mínima.

No Gráfico 1.24, notamos que, como antes, o segmento intensivo em capital humano, a partir de um certo momento, possui maior vantagem comparativa do que o segmento intensivo em trabalho não qualificado. A novidade está na superação do capital humano em relação ao de recursos naturais a partir de 1988; de fato, este último segmento apresenta, ao contrário de quando considerado o indicador de vantagem comparativa baseado exclusivamente nas exportações, uma trajetória declinante na sua competitividade, atingindo em 1992 o menor valor da série. Na verdade o único segmento que apresenta uma clara tendência a ganho de competitividade é o intensivo em capital humano, pois embora o segmento intensivo em tecnologia apresente ganhos se compararmos 1992 com 1974, ele continua não competitivo em virtude de LAF ser menor que zero.

Finalmente, o Gráfico 1.25 apresenta o resultado do cálculo do índice para a agregação com base na competitividade. Neste caso, todos os segmentos apresentam queda na vantagem comparativa comparando-se 1992 com 1974. Além disso, apenas o segmento competitivo externamente mantém-se, no começo da década de 90 com vantagem comparativa, como no caso do indicador de Balassa avaliado anteriormente. A diferença importante entre os duas medidas é que, quando as importações são consideradas, a tendência antes de crescimento no indicador de todos os aglomerados torna-se uma trajetória declinante, que como no caso do índice de competitividade baseado apenas nas exportações, não sofre nenhuma alteração significativa ao passar pelo período de abertura comercial

Com o objetivo de enfatizar a comparação da situação competitiva da indústria de transformação antes e depois da abertura, os Gráficos 1.26a,b comparam as diferenças entre as composições das exportações e das importações para cada setor da indústria no período 1985-87 (pré-abertura) com o período 1990-92 (pós-abertura). Estas diferenças são importantes porque o índice de Lafay só é positivo se esta diferença é positiva, ou seja, um setor só possui vantagem comparativa se a participação de suas exportações no total das exportações é maior que sua participação nas importações da indústria. Além disso, como simples manipulação da fórmula pode mostrar, dado um período qualquer, um setor da indústria é mais competitivo que outro se a diferença entre as composições da exportação e da importação para este é maior do que para o setor comparado. Um fato marcante neste gráfico é que, com exceção de Couros e Peles e Minerais Não-Metálicos, todos os setores que possuíam vantagem (desvantagem), ou seja, diferenças nas composições positivas (negativas), em meados da década de 80 continuaram a possuí-la após a abertura. É verdade, no entanto, que houve em geral, uma piora na vantagem e desvantagem que os setores detinham. Assim, embora os setores que possuíam vantagem (desvantagem) comparativa antes da abertura tenham mantido este status após as reformas, esta posição, em geral, esteve associada a um menor (maior) valor para o indicador LAF. Este fato pode ser comprovado, notando nos Gráficos 1.26a,b que para a maioria dos setores houve um deslocamento para a esquerda no período pós-abertura.

1.7 - Indicador de Comércio Intra-industrial

Uma grande parte do comércio mundial se dá entre países trocando os mesmos produtos, em particular manufaturados. Mas o comércio intra-industrial entre países, ou seja, a comercialização de produtos da mesma indústria, não pode ser explicado por teorias de comércio baseadas em vantagens comparativas como a de Heckscher-Ohlin. Nesta, os países se especializam nos produtos, e daí nos setores industriais, que possuem vantagens comparativas. A evidência contrária à especialização e à exclusividade do comércio inter-industrial, estimulou a formação de uma teoria que procura dar conta deste movimento comercial ressaltando o papel da competição imperfeita e da diferenciação dos produtos.

A fim de avaliar qual a fração do comércio de um país que se deve ao comércio intra-industrial foi criado um indicador por Grubel-Loyd (1975). Este índice pode ser expresso da seguinte forma:

$$IT_i = 100 \cdot [1 - X_i - M_i / (X_i + M_i)]$$

onde os termos são os mesmos que os definidos anteriormente.

Este indicador mede a fração do comércio do setor *i* que não é explicada pela vantagem comparativa. O índice varia de 0, quando X_i (ou M_i) é zero e há especialização no setor e 100 quando $X_i = M_i$ e todo comércio no setor é intra-indústria.

A Tabela 1.14 mostra a evolução do índice para a indústria de 1974 até 1992. Nela pode-se notar que para a grande maioria dos setores da indústria de transformação há um aumento na parcela do comércio realizado dentro do próprio setor neste período. As exceções são Editorial e Gráfica, Fumo, Madeira, Material de Transporte e Vestuário e Calçados. O que se observa, a partir do exame da tabela é que, para a maioria dos setores, o período inicial da abertura marca uma fase de crescimento na fração de comércio intra-industrial, enquanto o começo da década de 90 traz uma queda no indicador.

O Gráfico 1.27 apresenta a evolução do indicador levando em conta a agregação da indústria entre moderno e tradicional. Em consonância com a teoria de comércio internacional, o segmento moderno apresenta sempre maiores valores para o indicador, supostamente em virtude de seus produtos apresentarem maior valor adicionado e maior possibilidade de diferenciação do produto, gerando fluxos de comércio dentro de setores. O período da abertura marca a reversão na trajetória declinante do índice, que para os dois aglomerados mostra uma tendência ascendente até 1991.

período da abertura marca a reversão na trajetória declinante do índice, que para os dois aglomerados mostra uma tendência ascendente até 1991.

O Gráfico 1.28 mostra a evolução do indicador para o período considerado com base na agregação segundo a intensidade no uso dos fatores. De novo, pode-se constatar, como previsto pela teoria, que segmentos com maior sofisticação em seus produtos, maior valor adicionado em seus produtos podem apresentar maior fração de seu comércio destinado ao comércio intra-industrial. Assim, o segmento intensivo em tecnologia apresenta um coeficiente sempre alto, chegando em alguns anos a ser próximo de 100% enquanto o segmento intensivo em trabalho não qualificado apresenta um coeficiente abaixo de 20%. É interessante notar que o período de abertura coincide para praticamente todos os segmentos com uma trajetória de crescimento no indicador. A exceção é o segmento intensivo em tecnologia que experimenta uma queda em seu comércio intra-industrial até 1991.

Finalmente, o Gráfico 1.29 detalha a evolução do indicador para a agregação segundo a competitividade. Nele é marcante a diferença entre o nível de comércio intra-industrial entre o segmento competitivo externamente e os outros segmentos. Para o primeiro, este indicador gira em torno dos 15% enquanto para os outros segmentos a média fica em torno dos 70%. Isto parece indicar que a teoria convencional de comércio exterior explica melhor o comportamento do comércio do segmento competitivo externamente. Este fato vai de encontro à vantagem comparativa apresentada por este último, sempre superior a dos outros segmentos. Ou seja, o conceito de vantagem comparativa parece ser o mais relevante para se compreender o comportamento deste segmento. Focalizando o período 1988/92, nota-se que os segmentos apresentaram os mais diversos desempenhos, tornando difícil esboçar algum padrão associado ao período de abertura.

O Gráfico 1.30 compara os indicadores a nível setorial para média 1985-87 contra a média 1990-92. O exame deste gráfico revela que houve queda na fração de comércio intra-industrial para alguns setores, como no caso de Mecânica e Farmacêutico, por exemplo, mas que para a grande maioria dos setores houve um aumento na parcela de comércio destinado à mesma indústria. Logo, a abertura parece ter tido o efeito de reduzir o poder explicativo de teorias de comércio internacional baseadas na compreensão de que o comércio se dá principalmente entre indústrias diferentes, com base nas vantagens

comparativas que um país possui, dando maior espaço à comercialização de produtos diferenciados do mesmo ramo industrial.

II - A Economia Brasileira

II.1 - Evolução do Nível e Composição do Produto Nacional

Ao longo dos últimos 25 anos, a economia brasileira atravessou diversas mudanças tanto no ambiente externo quanto no interno. Tais mudanças impuseram uma série de restrições sobre a economia, com efeitos diretos sobre o nível de produto, inflação e balanço de pagamentos.

Em termos do desempenho agregado da economia, a Tabela 2.1 permite visualizar a evolução do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro durante este período. Através dela, pode-se verificar que o PIB praticamente triplicou em termos reais. No entanto, o exame do Gráfico 2.1 demonstra que este crescimento não se deu uniformemente através das décadas: enquanto durante os anos 70 a economia se expandiu continuamente a taxas elevadas (8,6% em média), nos anos 80 e 90 a trajetória de crescimento foi marcada por flutuações, com taxas médias de crescimento sensivelmente mais baixas (3,6 % e 0,6%, respectivamente).

Visto de uma forma mais contínua, o Gráfico 2.1 permite observar que, a partir da década de 80, a economia enfrentou duas marcadas recessões (1981/83 e 1990/92) e experimentou dois períodos de relativo crescimento (1984/89 e 1993/1994).

A primeira recessão esteve associada aos impactos causados pelos choques externos aos quais o país foi submetido nos primeiros anos da década de 80 (o 2º choque do petróleo, a elevação das taxas de juros internacionais e a crise da dívida externa de 1982). Com isto, as importações e os serviços da dívida externa se elevaram significativamente, o que deteriorou sensivelmente as contas externas do país (Tabela 2.1). Diante deste quadro, o governo decidiu promover um ajuste condizente com o novo ambiente externo no qual a economia se encontrava. Assim, a partir de 1981, procurou-se adotar políticas mais restritivas tanto do ponto de vista monetário como fiscal. Como já visto na anterior, a política comercial deste período foi marcada por um aprofundamento dos controles sobre as importações e pela criação de uma série de incentivos fiscais e tarifários às exportações. Com isto, entre 1981 e 1984, logrou-se obter um equilíbrio nas suas contas externas e a manutenção da inflação em níveis estáveis, embora elevados (ver Tabela 2.1). Entretanto, a

conseqüência da adoção de uma estratégia de contenção da demanda agregada acabou levando a economia brasileira a passar por uma efetiva recessão (o PIB real caiu cerca de 7% entre 1980 e 1983).

Nos anos que se seguiram à recessão, o país retoma sua trajetória de crescimento, embora de uma forma mais irregular do que nos anos 70. No biênio 1984/85, a economia mais do que recupera a queda de produto ocorrida na recessão, mantendo, na segunda metade da década, uma taxa média de crescimento em torno de 3,6% (Tabela 2.1).

Todavia, apesar da adoção de políticas econômicas restritivas na primeira parte da década de 80, a taxa de inflação anual medida pelo deflator implícito do PIB havia passado de uma patamar de 90% em 1980 para 232% em 1985 (Tabela 2.1). Em termos mensais, as taxas de inflação permaneciam rígidas, o que sugeria um caráter inercialista ao processo inflacionário brasileiro.

Os fatos que mais marcaram a política econômica entre os anos de 1986 e 1989 foram os diversos planos de combate à inflação: Plano Cruzado em fevereiro de 1986, Plano Bresser em junho de 1987 e Plano Verão em janeiro de 1989. Apesar das diferenças entre eles, todos, de alguma forma, procuraram quebrar a inércia do processo inflacionário. Todavia, o exame do Gráfico 2.2 revela que, decorridos alguns meses após o lançamento dos planos, a inflação voltava a se elevar a taxas crescentes. A observação das taxas de inflação anuais medidas pelo IPA-DI demonstra o insucesso destes programas no combate ao crescimento dos preços: a inflação duplica de 1985 a 1987, dobra mais uma vez entre 1987 e 1988, chegando em 1989 a praticamente 2000% ao ano (Tabela 2.1).

Em termos da evolução do PIB real durante este período, somente no ano de 1986 o crescimento econômico foi significativo (7,11%). Vale observar que este crescimento em 1986 esteve altamente associado a expansão do consumo que decorreu da elevação da renda real neste ano. Em 1987 e 1989, as taxas de crescimento foram apenas modestas (3,6% e 3,3%, respectivamente), enquanto que, no ano 1988, o produto brasileiro ficou praticamente estagnado (Tabela 2.1).

As contas externas do país na segunda metade da década de 80 estiveram relativamente equilibradas. À exceção do ano de 1986, quando houve uma queda sensível das exportações devido a crescimento da demanda interna, o desempenho da balança comercial permitiu a geração de saldos suficientes para compensar o pagamento dos serviços da dívida externa. Isto se deve ao bom desempenho das exportações e ao fato de

que as importações praticamente não cresceram neste período, à exceção do ano de 1989, no qual o crescimento foi de 25% (Tabela 2.1).

A economia brasileira iniciou os anos 90 com uma significativa queda do nível de atividade econômica: em 1990 o PIB caiu cerca de 4,3% e em 1992 possuía praticamente o mesmo índice de 1990 (Tabela 2.1). Este desempenho foi altamente influenciado pela política econômica adotada neste período. Ao assumir em março de 1990, o novo governo lançou um ambicioso plano de estabilização (Plano Collor I), com a finalidade de atacar as crescentes taxas de inflação que se verificavam no período anterior. Uma das principais medidas do plano foi congelar 80% dos ativos financeiros dos agentes econômicos, já que se pretendia não somente controlar a demanda privada através da contenção da riqueza financeira, como também garantir um equilíbrio fiscal via redução dos serviços da dívida pública interna. As consequências imediatas de tal medida foram uma brusca queda na taxa de inflação (Gráfico 2.2), associada a uma enorme contração do nível de produção industrial e das vendas do comércio, o que ocasionou a recessão vivida pelo país neste ano.

Aliado a este plano de estabilização, o governo anunciou um conjunto de medidas que visava promover algumas reformas estruturais na economia. Além do já analisado processo de abertura comercial, o governo lançou um programa de privatização de empresas públicas e procurou promover um ajuste fiscal de caráter permanente.

No entanto, o governo não foi bem sucedido em conter a inflação. Já em janeiro de 1991, a taxa de inflação havia alcançado um patamar de 20% ao mês. Para isto, contribuíram o fato do governo não ter conseguido implementar uma reforma fiscal suficiente para sinalizar aos agentes que estava promovendo um ajuste em suas contas, e uma série de medidas tomadas que acabaram comprometendo substancialmente os objetivos de controle inflacionário (vale citar, por exemplo, a remonetização da economia implementada ainda nos primeiros meses de vigoração do plano).

Ao longo do biênio 1991/1992, o governo tentou conter o aumento contínuo de preços através de um novo plano de estabilização e da adoção de políticas econômicas mais ortodoxas. O Plano Collor II, o qual congelou preços e salários por um período, somente conseguiu reduzir a taxa de inflação durante alguns meses (Gráfico 2.2). A falta de uma reforma fiscal somada à saturação por parte dos agentes econômicos em relação aos diversos planos de estabilização que haviam sido implementados até então levou o governo a adotar uma política mais restritiva do ponto de vista monetário. No entanto, tais políticas

não foram realmente capazes de conter o processo inflacionário. Como se pode observar pela Tabela 2.1, as taxa de inflação anual medida pelo deflator implícito do PIB se eleva substancialmente, se aproximando praticamente de 1000% em 1992.

A partir de 1993, a economia volta a crescer, ainda que a taxas modestas (Tabela 2.1). Um importante componente deste crescimento tem sido a recuperação do setor industrial. Pelo Gráfico 2.3 pode-se observar que, a partir do último trimestre de 1992, este setor reverte sua trajetória de queda com flutuações, mantendo uma expansão praticamente contínua até o primeiro trimestre de 1995. A partir daí, volta a experimentar uma contração, a qual tem sido atribuída aos efeitos da política de contenção de demanda implementada pelo governo durante o primeiro semestre de 1995. Todavia, mais recentemente, o próprio afrouxamento desta política restritiva tem permitido que este setor comece a se recuperar novamente.

O curso da inflação em 1993 foi marcado por um processo de crescente indexação por parte dos agentes econômicos privados. Embora o governo haja buscado evitar a disseminação deste processo, o aumento da incerteza devida às taxas crescentes de inflação mensal, levou os agentes a intensificar os movimentos de natureza defensiva e especulativa. Assim, ao final deste ano a taxa de inflação havia ultrapassado mais uma vez o patamar de 2000%, seja ela medida pelo deflator implícito do PIB ou pelo índice de preços por atacado (Tabela 2.1).

Diante deste contexto, o governo decidiu implementar, em 1994, um programa econômico que objetivava quebrar definitivamente o processo de inércia inflacionária. Assim, em março deste ano, o governo criou um mecanismo de indexação de todos os contratos econômicos (Unidade Referencial de Valor - URV), que tinha a finalidade fazer convergir os reajustes dos preços de acordo com às variações desta unidade determinadas pelo governo. Depois de três meses de vigoração deste indexador geral, o governo determinou a mudança de moeda e converteu todos os preços, os quais estavam supostamente indexados à unidade de referência, à nova moeda (Plano Real). Com isso, a inflação experimentou um brusco declínio nos meses seguintes ao plano (Gráfico 2.2), caindo de uma média de 42% no primeiro semestre do ano para 3% no segundo.

Até o momento, os efeitos do Plano Real de quebra da inércia inflacionária vêm sendo observados. A taxa de inflação mensal média até outubro de 1995 ficou situada em

torno de 1,7%, o que tem representado um importante ganho em termos de estabilidade econômica.

Cabe observar que, com vistas a incentivar o aumento das importações -- as quais representariam um importante instrumento de combate às tentativas de elevação de preços por parte das empresas -- o governo procurou induzir uma valorização na taxa de câmbio e antecipou a redução das tarifas de todos os produtos prevista somente para o início de 1995. Estes fatos, somados a expansão de renda real que se verificou após a implementação do plano, geraram um crescimento sem precedentes no valor das importações ao longo do segundo semestre de 1994 e dos primeiros meses de 1995. Este crescimento só foi interrompido mais recentemente, em virtude da elevação das tarifas de alguns dos mais importantes bens consumidos no país e do movimento de desvalorização do câmbio promovido pelo governo. Ainda assim, a previsão para 1995 é fechar o ano com um saldo negativo na balança comercial, o que, dado os expressivos valores pagos de juros da dívida externa, deve piorar ainda mais a situação das contas externas do país em 1995.

O Gráfico 2.4 permite visualizar o desempenho dos grandes setores de atividade durante os últimos 15 anos. Um primeiro ponto que merece destaque é a diferença da evolução do setor industrial em relação aos demais. Enquanto a agropecuária e setor serviços seguem uma trajetória de crescimento continuado ao longo do período (com exceção do ano de 1986 para o setor agropecuário), a indústria experimenta duas fases de contração, as quais correspondem aos períodos de recessão do produto agregado.

Um outro ponto a ser destacado está relacionado à possível resposta do setor industrial ao processo de abertura comercial. Nesse sentido, o Gráfico em questão revela que, entre 1989 e 1992, este setor experimentou uma significativa queda em seu produto. Isto poderia sugerir que o aumento de competitividade trazida pela abertura tem gerado uma contração da indústria, pelo menos em termos agregados. Entretanto, a partir de 1992, quando a economia entra em sua fase de maior exposição, este setor retoma seu crescimento de uma forma vigorosa, retornando, no ano de 1994, praticamente ao mesmo patamar que possuía em 1989.

Analisando esta performance de uma forma relativa, o Gráfico 2.5 expressa a composição do PIB brasileiro entre os grandes setores de atividade econômica ao longo dos últimos 15 anos. A partir dele, cabe fazer dois comentários. O primeiro está relacionado a tendência marcada de redução da participação da indústria no produto, com simultâneo

crescimento relativo do setor de serviços. Assim, entre 1986 e 1994, a indústria reduz em 10% a sua contribuição para formação do PIB, em contraste com o setor de serviços que aumenta a sua cerca de 8% no mesmo período. A diferença decorre de um aumento mais recente da parcela do setor agropecuário, o qual, como se pode observar no mesmo Gráfico, tem mantido sua participação em torno de 10% desde 1980.

O segundo comentário refere-se à relação entre o início do período a partir do qual o setor industrial começa a apresentar uma tendência declinante e o começo do processo de abertura brasileiro. Como se pode observar pelo Gráfico, a queda da participação relativa da indústria ocorre a partir de 1987, portanto com alguma antecedência em relação à implementação das primeiras medidas que aumentaram a exposição deste setor à concorrência internacional. Cabe notar, entretanto, que, tal como acima apontado, o setor industrial vem experimentando uma retomada de crescimento em termos absolutos desde de 1992.

Nesse ponto, vale tecer alguns comentários acerca da trajetória das categorias que compõe as divisões feitas na primeira seção deste estudo. Para isto, utilizaremos dois grupos de informações para cada divisão: i) a evolução do Índice de Produto Real de cada uma das categorias (Gráficos 2.6, 2.7, 2.8 e Tabela 2.2); e ii) a evolução da participação relativa destas mesmas categorias no PIB agregado (Gráficos 2.9, 2.10, 2.11 e Tabela 2.3).

Com respeito àquela divisão baseada na intensidade dos fatores, o Gráfico 2.6 e a Tabela 2.2 mostram que: (i) o setor intensivo em trabalho não-qualificado contrai-se durante o período de recessão vivido pelo país entre os anos de 1981 e 1983, recupera-se entre 1984 e 1986, passando a experimentar um contínuo declínio no seu nível de atividade desde então. A Tabela 2.2 permite observar que tanto o setor têxtil quanto o de vestuário e calçados experimentam o mesmo movimento da categoria ; (II.) o setor intensivo em recursos naturais decresce nos anos de recessão, começa a se recuperar a partir de meados da década de 80, seguindo uma trajetória de crescimento relativamente contínua a partir daí. Vale observar que, apesar de nem todos os setores que compõe esta categoria terem experimentado a sua evolução, o desempenho do setor de produtos alimentares, o qual tem o maior peso dentro dela, acabou pôr influenciar marcadamente sua trajetória, tal como acima descrita (Tabela 2.2); (iii) os setores intensivo em capital humano e intensivo em tecnologia experimentam uma contração nos anos de recessão de 1981/83, passam a crescer entre 1984 e 1987, vivem um período de relativa estagnação, decrescem na

recessão dos 90, voltando a se expandir vigorosamente desde 1992. Visto pelo desempenho dos setores que as compõe, tem-se que: no caso da categoria intensiva em tecnologia, todos os seus setores tiveram trajetórias muito próximas à da categoria (a exceção são os setores químico e de produtos farmacêuticos, que não se contraíram na recessão de 1981/83); no caso da categoria intensiva em capital humano, foram os setores metalúrgico e de material de transportes, os quais possuem os maiores pesos, que mais influenciaram o seu desempenho (Tabela 2.2).

No que tange à participação relativa das categorias desta divisão no PIB agregado, o Gráfico 2.9 mostra que, tal como ocorreu com a indústria, as quatro categorias experimentam uma redução em sua participação a partir do ano de 1987, à exceção da intensiva em recursos naturais que inicia este movimento em 1984. Vale notar também que o início desta redução está pelo menos um ano defasado em relação ao começo do processo de abertura comercial brasileiro.

A Tabela 2.3 permite visualizar quais os setores que mais influenciaram o movimento de cada categoria desta divisão. Em relação à intensiva em trabalho não-qualificado, a tabela mostra que todos os setores que a compõe tiveram uma diminuição de suas participações relativas no PIB a partir de 1987 (o setor de mobiliário, no entanto, tem experimentado um leve aumento desde 1992). No caso da categoria intensiva em recursos naturais, foi principalmente a queda de participação dos setores de produtos alimentares e de minerais não-metálicos que mais contribuiu para a evolução desta categoria. Vale observar, todavia, que os setores de bebidas e fumo tiveram um aumento em suas participações entre 1988 e 1993, no caso do primeiro, e entre 1989 e 1993, no caso do segundo. Em 1994, ambos os setores sofreram uma queda em suas parcelas. Para a categoria intensiva em tecnologia, os setores que mais explicam o movimento de perda em sua participação no PIB a partir de 1987 foram: material elétrico e de comunicação, material plástico, mecânica e o setor químico, cuja redução se inicia em 1985. Em relação à intensiva em capital humano, somente o setor metalúrgico teve o mesmo comportamento desta. O setor de material de transporte teve uma trajetória razoavelmente diferenciada: experimenta um queda contínua entre 1984 e 1987, tem uma recuperação importante em 1988, volta a perder participação no PIB de 1989 à 1992, passa por outra recuperação no ano de 1993, voltando a reduzir sua parcela em 1994.

Em relação à divisão baseada no grau de competição das categorias, o Gráfico 2.7 e a Tabela 2.2 revelam que: (i) o setor que não enfrentou competição interna e externa experimenta uma substancial redução de nível de atividade nos anos de recessão dos 80, recupera-se parcialmente entre 1984 e 1987, ficando praticamente estagnado desde então. Analisando desagregadamente esta categoria, a Tabela 2.2 permite observar que, enquanto os setores de perfumaria, minerais não-metálicos e perfumaria sofrem uma contração entre 1990 e 1992, recuperando-se nos dois anos seguintes, os demais setores para os quais existem informações disponíveis praticamente não reduzem sua atividade neste intervalo; (ii) o setor competitivo internamente contrai-se no triênio de 1981/83, recupera-se entre 1984 e 1986, vive um período de estagnação nos três anos seguintes, volta a se contrair na recessão dos 90, passando a experimentar uma expansão nos anos recentes. Em termos desagregados, tanto o setor mecânico quanto o de material elétrico e de comunicação possuem o mesmo comportamento da categoria (Tabela 2.2); (iii) o setor competitivo externamente sofre uma contração mais branda do que as duas outras categorias acima na fase de recessão da década de 80, recupera-se nos anos seguintes, experimenta um relativa estagnação entre 1986 e 1990, expandindo-se marcadamente desde então. Vale observar que, nesta categoria, enquanto os setores de Produtos Alimentares, Papel e Papelão e Fumo vêm experimentando uma expansão contínua desde o início dos anos 80, os setores metalúrgico, têxtil e de vestuário e calçados têm tido um desempenho mais cíclico, embora os dois últimos não hajam se recuperado de fato desde a recessão de 1990/92 (Tabela 2.2); (iv) o setor que enfrentou competição interna e externa experimenta uma redução ainda mais branda de atividade na recessão dos primeiros anos dos 80, expande-se significativamente de 1984 a 1987, começa a partir daí uma fase de contração que tem seu vale em 1991 e, desde então, vem experimentando uma significativa expansão. No caso desta categoria tem-se que: enquanto na primeira metade da década de 80 o setor de material de transporte contrai-se para depois se recuperar e o setor químico segue um caminho de expansão contínuo, a partir do início dos anos 90 ambos os setores vivem um período de sensível redução de atividade, com uma forte expansão nos anos seguintes (Tabela 2.2).

No que diz respeito à contribuição das categorias desta divisão para o PIB agregado, o Gráfico 2.10 revela que, em termos relativos, nenhuma das categorias teve aumento em suas participações a partir de 1987, o qual corresponde ao período em que a

indústria como um todo reduz a sua parcela no produto. De todas as formas, vale fazer algumas qualificações: (i) a categoria competitiva externamente foi aquela que sofreu a maior queda de participação a partir de 1987 (cerca de 6 pontos de percentagem entre 1986 e 1994); (ii) a categoria com competição interna e externa inicia sua perda de participação a partir de 1985, embora desde o ano de 1989 venha mantendo-a constante; (iii) a categoria com competição interna praticamente só começa o seu movimento de queda a partir de 1989; (iv) a categoria que não enfrentou competição interna nem externa vem perdendo participação desde 1987, ainda que de uma forma mais suave que as demais

Pela Tabela 2.3 pode-se observar que, embora os setores de bebidas, farmacêutico e editorial e gráfica não tenham experimentado o mesmo movimento da categoria sem competição interna e externa, os demais setores compensaram esta diferença, em particular o de minerais não-metálicos. No caso da categoria competitiva internamente, tanto o setor mecânico como o de material elétrico e de comunicação começam a reduzir suas participações em 1987, porém foi somente a partir de 1989 que esta redução passou a ser realmente marcada (Tabela 2.3). Em relação a categoria que sofreu competição interna e externa, os setores químico e de material de transporte já haviam iniciado um movimento de perda de participação em 1985, o qual se mantém até o ano de 1989 no caso do setor químico, e até 1987 no caso do setor de material de transporte. Entre 1989 e 1992, o crescimento da participação do setor químico compensa a perda do setor de material de transporte, o que explicaria a manutenção da parcela desta categoria no produto neste período. Embora ambos os setores tenham experimentado um aumento de participação em 1993, este desaparece em 1994 (Tabela 2.3). No que diz respeito à categoria competitiva externamente, praticamente todos os setores que a compõe vem experimentando uma queda significativa de participação relativa desde 1987. A exceção mais importante é o setor de produtos alimentares: sua participação entre 1985 e 1989, experimenta um aumento em 1990, mantém-se até 1993, voltando a cair no ano de 1994 (Tabela 2.3).

O Gráfico 2.8 permite visualizar a trajetória das duas categorias da última divisão realizada: (i) o setor moderno experimenta uma contração nos anos de recessão de 1981/83, recupera-se sensivelmente entre 1984 e 1986, fica estagnado nos três que se seguem, contrai-se nos anos de recessão da década de 90, voltando a se expandir desde de 1992. Pela Tabela 2.2 podemos observar que, com exceção do setor químico, o qual não experimenta a recessão de 1981/83, os outros setores que têm maior peso dentro desta

categoria (metalúrgico, mecânico, material elétrico e de comunicação e material de transporte) apresentaram uma trajetória bastante similar à da categoria; (ii) o setor tradicional sofre uma contração de atividade no ano de 1981, permanece estagnado nos três anos seguintes, recupera-se parcialmente até 1987, ficando praticamente estagnado desde então. Os setores para os quais se dispõe de informações dentro desta categoria possuem desempenhos razoavelmente diferenciados ao longo do período em consideração. Entre aqueles que têm maior peso, os setores têxtil e de vestuário e calçados vêm mostrando uma tendência de redução de nível de atividade desde 1987, em contraste com o setor de produtos alimentares, cuja trajetória tem sido de expansão praticamente contínua desde o início da década de 80. Já o setor de minerais não-metálicos tem descrito um caminho marcadamente cíclico, em alta conformidade com o padrão da indústria (Tabela 2.2).

Em termos relativos, o Gráfico 2.11 mostra que ambas as categorias experimentaram uma queda de suas participações no PIB agregado a partir de 1987, tal como ocorreu com a indústria como um todo. Pela Tabela 2.3 podemos observar também que foram os setores químico, metalúrgico, mecânico e de material elétrico e de comunicação que mais contribuíram para esta trajetória de queda de participação do setor moderno. No caso do setor tradicional, a sua fração no produto vêm caindo desde 1987 devido principalmente às reduções relativas dos setores têxtil e de vestuário e calçados (Tabela 2.3).

II.2 - Reestruturação Produtiva

Vários países vêm passando por uma transformação de seus processos de produção nas últimas décadas. Este fenômeno tem sido associado a uma combinação de diversos fatores, tais como: o processo de inovação ligado à revolução na área de microeletrônica, a difusão de novos métodos de administrativos distintos do sistema fordista (o modelo japonês), a mudança nos padrões de competitividade internacional decorrentes da ampliação dos mercados geográficos das empresas, entre outros. Estes fatores, somados às mudanças de natureza econômico-financeiras e institucionais, têm imposto às empresas dos mais diversos ramos de atividade a implementação de uma profunda reestruturação dos seus métodos de produção.

Este processo de reestruturação tem sido frequentemente dividido em duas dimensões relativamente independentes uma da outra. A primeira está mais diretamente

relacionada à racionalização técnica, a qual tem sido associada ao processo de inovação tecnológica desencadeada pela microeletrônica. Assim, ao longo das últimas décadas, tem-se observado o uso cada vez mais intensivo da automação industrial (robôs, máquinas-ferramenta de controle numérico (MFCN), sistemas CAD/CAM, etc.) e da telemática. Isto, por sua vez, tem representado uma alteração das estruturas produtivas de base predominante metal-mecânica para uma outra mais baseada na eletrônica.

A segunda está relacionada à um tipo de racionalização de natureza mais organizacional, a qual tem estado ligada a difusão de um modelo administrativo do tipo japonês. Ao contrário do sistema fordista, neste novo modelo as empresas têm requerido um tipo de trabalhador mais participativo, autônomo e multifuncional. As mudanças na organização da produção têm incorporado a minimização dos vários tipos de estoque (*just-in-time*), um nova forma de relacionamento com fornecedores e clientes, além de uma importante flexibilização dentro das linhas de produção, a fim de atender demandas cada vez mais diferenciadas decorrentes da ampliação dos mercados.

O processo de reestruturação produtiva no Brasil tem sido influenciado pelas mudanças de natureza econômica e institucional pelas quais passou o país. Por um lado, as retrações do mercado interno causadas pelas crises econômicas, somada a necessidade de gerar superávits na balança comercial, impuseram pressões para o aumento das exportações, o que colocou as empresas diante de um novo padrão de qualidade. Com isto, aquelas empresas que se voltaram mais para o mercado externo passaram a buscar novas tecnologias e formas de de gestão da mão-de-obra, com vistas a atingir maior produtividade e eficiência.

Por outro lado, o ressurgimento do movimento operário e sindical que se inicia no começo da década de 80 começa a impor uma revisão das relações de trabalho vigentes no país, as quais caracterizavam-se por um padrão de uso da mão-de-obra bastante autoritário. Aliado a isto, o processo de redemocratização política do país contribuía para a criação de um ambiente mais propício para a ampliação do diálogo entre capital e trabalho, o que abriu espaço para melhorias nas condições de trabalho e remuneração dos trabalhadores.

É neste contexto que as empresas começaram a introduzir uma série de inovações tecnológicas e de gestão da mão-de-obra nos seus processos de produção. No entanto, não se pode dizer que tal processo de reestruturação venha se dando de uma forma homogênea e contínua. Na realidade, são as diferenças regionais, setoriais e até mesmo de empresa para

empresa que tem marcado tal processo. Assim mesmo, alguns autores vem tentando formular uma periodização que indentificaria pelo menos três diferentes momentos do processo de modernização produtiva brasileira.

Segundo Leite (1994), o primeiro período estaria compreendido entre o final dos anos 70 e o início dos 80. Nesta fase, as empresas passaram a criar determinados grupos de discussão formados por trabalhadores, técnicos e gerentes. Concebidos a partir do modelo japonês, os chamados Círculos de Controle de Qualidade (CCQs) tinham por objetivo propor melhorias no processo de trabalho, as quais, caso promovessem reduções de custo, trariam prêmios para o grupo responsável pela proposta.

Contudo, esta iniciativa foi se enfraquecendo pouco a pouco ao longo da primeira metade da década de 80. De acordo a autora acima citada, isto se deveu à fatores tais como: a resistência dos gerentes em delegar decisões aos operários, a pequena abrangência das questões tratadas dentro dos CCQs, a percepção dos trabalhadores de que se tratava de uma iniciativa muito mais de controle gerencial da força de trabalho do que um movimento voltado para o aumento da participação efetiva do trabalhador.

O segundo período se inicia com a retomada do crescimento econômico em 1984/85, e vai até os finais da década de 80. Ele foi caracterizado basicamente pela difusão de equipamentos mais modernos e pela tentativa de alguns setores/empresas em ampliar o uso das novas técnicas de gestão da mão-de-obra. No que diz respeito aos investimentos em novos equipamentos, tabela 2.4 permite visualizar a evolução da difusão das MNFC e sistemas CAD/CAM ao longo dos anos 80:

Como se pode observar pela tabela, o número de unidades instaladas das MFCN cresce a partir de 1985 (812 em média entre 1985/89, em contraste com 148 entre 1981/84). No que se refere aos sistemas CAD/CAM, ainda que não haja informações disponíveis para a primeira metade da década de 80, pode-se perceber que ocorreu uma expansão significativa das instalações deste tipo de sistema a partir de 1986. Assim, conforme a citada autora conclui: “esses dados sugerem que as empresas vinham fazendo nesse momento investimento importantes na modernização dos equipamentos de seu parque industrial” (Leite, 1994:568).

Pelo lado da reestruturação organizacional, as empresas procuraram incorporar nesse período alguns dos novos métodos de produção japoneses, tais como: *just-in-time* interno e externo, celularização da produção e Controle Estatístico do Processo (CEP). No

entanto, o desempenho deste processo foi bastante limitado, ainda que algumas empresas líderes estivessem tendendo para a adoção de estratégias mais sistêmicas de modernização organizacional. De acordo com a literatura que se debruçou sobre o tema, isto se deveu a um conjunto de fatores. Um primeiro que merece destaque está ligado à maneira pela qual foram adaptadas as técnicas japonesas no país. Ao contrário de promover o emprego do trabalho multifuncional e coletivo, a tendência das empresas brasileiras foi privilegiar a automação, com menor ênfase para organização do trabalho em equipe. Um segundo ponto também levantado diz respeito à resistência das empresas em permitir que os trabalhadores se envolvessem mais ativamente nas decisões relativas ao processo produtivo. Nesse sentido, a oposição das empresas em disseminar as formas de participação dos trabalhadores, somada a preocupação em manter o controle da mão-de-obra, foram suficientemente fortes para impedir uma modificação mais profunda das formas de gestão da mão-de-obra (Leite, 1994).

De acordo com a cronologia estabelecida pela autora supracitada, o terceiro período do processo de reestruturação produtiva brasileiro se inicia no começo da década de 90. Segundo a autora, esta fase tem sido caracterizada pelo caráter bem mais amplo e profundo das iniciativas das empresas em modernizar seus processos de produção. Este fato identificaria uma fase de verdadeira reestruturação produtiva, na qual aparece mais claramente uma tendência a adoção de estratégias mais sistêmicas.

Os principais exemplos deste processo de modernização dos métodos de produção que irrompe a partir dos anos 90 são: a adoção de programas de qualidade e produtividade e a focalização da produção através da terceirização. Quanto ao primeiro, convém destacar a crescente adesão das empresas à programas de qualidade total, os quais foram incentivados pelo governo com o lançamento, ainda em 1990, do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP). Em relação ao segundo, vários estudos têm apontado um crescente movimento das empresas de subcontratar tanto na área de serviços (segurança, limpeza, alimentação, etc.) quanto na produtiva. Segundo Salerno (Leite, 1994:574), este movimento é fruto principalmente da necessidade de se atingir níveis ótimos de escala, reduzir custos administrativos, possibilitar um maior controle da gestão da produção e da mão-de-obra, entre outros.

Dois são os fatores apontados pela autora para explicar a intensificação do uso das inovações técnicas e organizacionais por parte das empresas. Em primeiro lugar, a

contração do mercado interno causada pelo aprofundamento da crise econômica a partir de 1990 tem forçado as empresas a se voltar para um mais exigente mercado externo. Em segundo lugar, a ampliação da abertura comercial operada desde a posse do novo governo em 1990 tem obrigado as empresas a melhorar suas estratégias de produtividade e qualidade para fazer frente ao aumento da concorrência internacional.

Quanto ao primeiro fator, é de se esperar que, em momentos de contração do mercado interno, as empresas procurem direcionar sua produção para o demanda externa. No entanto, cabe observar que, tal como demonstra a Tabela 2.1, este esforço para ampliar as vendas externas durante a recessão de 1990/92 só se verifica a partir do ano de 1992, quando ocorre um crescimento sensível no valor das exportações. De todas as formas, é preciso qualificar que este tipo de reação por parte das empresas depende de outras variáveis tais como: as condições do mercado externo, a redução de vieses anti-exportadores que geralmente ocorrem com um processo de abertura, assim como o prazo necessário para colocar seus produtos no mercado internacional.

Quanto ao segundo fator, cabe discutir até que ponto ele realmente induziu este aprofundamento do processo da reestruturação produtiva no Brasil a partir de 1990. Nesse sentido, cabe se questionar se este processo de reestruturação foi realmente endógeno à abertura comercial.

De acordo com a periodização estabelecida pela autora anteriormente citada, depreende-se que há uma relação de endogeneidade entre a reestruturação produtiva e a abertura comercial brasileira. Todavia, a falta de dados que permitam estabelecer com mais exatidão qual foi a relação entre a reestruturação produtiva e a abertura comercial dificultam fazer afirmações mais fundamentadas acerca desta endogeneidade. De todas as formas, é quase consenso entre aqueles que já estudaram o tema que o aumento de competitividade trazida pela abertura comercial contribuiu em algum grau para que as empresas procurassem reestruturar-se mais efetivamente. Na realidade, muitos atribuem o aumento significativo de produtividade que tem se verificado na indústria após 1990 ao processo de abertura comercial. A lógica de tal argumento é a de que, após um longo período de fechamento do país à concorrência internacional, a abertura começou a impor aos produtores nacionais uma nova estrutura de mercado que os tem induzido a implementar diversos programas de aumento de produtividade para fazer frente aos produtos importados, geralmente com qualidade superior e preços mais baixos.

Assim, de acordo com esta rationale, seria de se esperar que o aumento das importações levasse as empresas a promover reestruturações nos seus métodos de produção, com conseqüente aumento de produtividade. Portanto, nesse sentido, deveria haver uma relação positiva entre o aumento das importações e o crescimento da produtividade. Apesar de ser difícil testar esta hipótese sem indicadores mais consistentes, o Gráfico 2.12 permite examinar, ainda que de uma forma apenas aproximativa, a relação entre a variação no coeficiente de penetração e a variação na produtividade de alguns setores para os quais se dispõe de informações. Na realidade, o gráfico contém as seguintes variáveis: o diferencial das taxas de crescimento médias do coeficiente de penetração entre os períodos 1990-92 e 1985-87 e o diferencial das taxas de crescimento médias da produtividade entre os mesmos períodos. Através dele podemos observar que não há uma relação positiva entre estas duas variáveis. Evidentemente, a não incorporação de outras variáveis que explicariam as variações de produtividade comprometeria qualquer conclusão mais contundente. Assim mesmo, ele sugere que não há uma relação tão direta entre abertura comercial e crescimento da produtividade que vem sendo observada desde de 1990. Por conseguinte, ele indicaria também que pode ser fraca a relação entre abertura comercial e a reestruturação produtiva brasileira.

III - O Mercado de Trabalho Brasileiro

III.1 - Análise Agregada

III.1.1 - Geração de Emprego

O número de pessoas ocupadas tem crescido continuamente no Brasil a uma taxa de 30% por década, representando na última década a geração de 15 milhões de novos postos de trabalho no país como um todo. Cumpre ressaltar que a taxa de crescimento da ocupação na década de 80 foi surpreendente face a uma taxa de crescimento do produto de apenas 1,5% por ano. De fato, o crescimento do emprego nas décadas de 70 e 80 foram comparáveis apesar da taxa de crescimento do produto observada ao longo da década de 70 (8,5%) ter sido incomparavelmente maior que na década de 80 (veja Gráfico 3.2). Assim, o comportamento do mercado de trabalho na década de 80 demonstra não só a capacidade de geração de postos de trabalho do mercado de trabalho brasileiro mas também que esta capacidade é em grande medida independente da taxa de crescimento da produção, o que

pode ser tomado como uma indicação de que o mercado de trabalho brasileiro exibe um elevado grau de flexibilidade salarial.

Analisando-se a evolução do nível de emprego desde 1982, tem-se que esta apresentou quatro fases (veja Gráfico 3.1), durante 1982 e 1983 o nível de ocupação permaneceu estagnado, de 1984 a 1991 o nível de ocupação cresceu de forma contínua a uma taxa próxima a 4% ao ano. De meados de 1991 a meados de 1993, o emprego permaneceu estagnado, para voltar a crescer a partir de meados de 1993 a uma taxa próxima a 3% ao ano (veja Gráfico 3.1). Assim, esta análise mais detalhada do crescimento do emprego ao longo dos últimos 15 anos revela que apesar do crescimento histórico do emprego ser em grande medida independente da evolução do produto, no curto prazo, existe uma certa relação entre nível de produção e nível de emprego, com o nível de emprego claramente respondendo as duas recessões que ocorreram no período.

Como uma consequência da falta de crescimento na ocupação no início da década de 90, a taxa de desemprego cresceu mais de 3 pontos percentuais, atingindo seu nível mais elevado no início de 1993 (veja Gráfico 3.4). A partir de 1993 a taxa de desemprego passou a declinar, tendo declinando já quase 2 pontos percentuais. O declínio da taxa de desemprego ao longo de 1993 assumiu características bastante particulares, ao longo deste ano a taxa de desemprego declinou em quase 1 ponto percentual apesar do emprego ter permanecido estagnado, o mecanismo de ajuste foi a taxa de atividade que apresentou uma queda acentuada ao longo de 1992 e 1993, indicando assim um crescimento no número de trabalhadores desencorajados.

III.1.2 - Estrutura Setorial do Emprego

Apesar da capacidade de geração de empregos do mercado de trabalho brasileiro, o baixo crescimento do produto ao longo dos últimos 15 anos, se não teve impacto sobre a quantidade de postos de trabalho gerados certamente veio afetar a qualidade destes postos de trabalho. Uma das formas como a queda na qualidade do emprego se efetiva é via o inchamento daqueles setores mais intensivos em mão-de-obra que, tradicionalmente, pagam salários mais baixos. A terceirização e a informalização da força de trabalho ao longo dos anos 80 são exemplos deste processo. Nesta subseção investigamos a evolução da estrutura setorial do emprego e, em particular, o processo de terceirização do emprego. Esta seção, no entanto, abriga apenas uma análise geral desta questão que será investigada

com grande detalhe ao longo de todo este capítulo. Uma análise da crescente informalização do mercado de trabalho brasileiro pode ser encontrada em (Amadeo et ali (1995)) e não será tratada neste estudo.

A evolução da distribuição de trabalhadores por setor de atividade econômica durante os anos 80, apresentada no Gráfico 3.8, indica que de 1981 a 1989 a proporção do emprego no setor terciário (excluindo administração pública e defesa) aumentou seis pontos percentuais, enquanto a proporção do emprego no setor primário declinou, aproximadamente, do mesmo montante. Em termos absolutos, o emprego no setor terciário cresceu de 19,5 milhões para 29,6 milhões (veja Gráfico 3.7), o que significa que o setor terciário gerou mais de dez milhões de novos postos de trabalho entre 1981 e 1989, representando um aumento no emprego no setor de mais de 50%. No mesmo período, o emprego no setor primário se elevou de 12,7 milhões para 13,6 milhões, representando um aumento de apenas 7% (veja Gráfico 3.7).

A fatia do emprego no setor secundário permaneceu praticamente constante durante os anos 80, significando um aumento de 27% no nível de emprego deste setor se compararmos 1981 com 1989 (veja Gráficos 3.8 e 3.9). O fato de que a fatia do emprego no setor secundário permaneceu praticamente constante durante os anos 80 contrasta, de forma acentuada, com a evolução da estrutura do emprego no Brasil nos anos 60 e 70, quando a proporção do emprego neste setor aumentou substancialmente.

O fato de que o setor terciário cresceu em termos relativos enquanto o setor secundário permaneceu com sua participação praticamente constante levou a uma substancial terceirização do emprego em atividades urbanas, com o emprego no setor terciário passando de 67% do emprego em atividades urbanas em 1981 para 70% em 1989.

Historicamente, a evolução da estrutura do emprego no Brasil tem sido típica de um país em desenvolvimento, com uma crescente urbanização da população economicamente ativa e uma tendência moderada à terceirização das atividades urbanas. Assim, por um lado, a evolução da estrutura do emprego ao longo da década de 80 é típica na medida em que mantém a tendência histórica de urbanização. Por outro lado, a evolução da estrutura do emprego durante os anos 80 é atípica na medida em que a terceirização das atividades urbanas passa a ocorrer a uma taxa que rompe com o crescimento balanceado dos setores secundário e terciário que vinha ocorrendo no passado. Por exemplo, na década de 70 a

proporção da PEA nos setores secundário e terciário cresceu, respectivamente, sete e oito pontos percentuais, levando a uma terceirização sem precedentes das atividades urbanas.

Evidências recentes para as regiões metropolitanas indicam que o processo de terceirização foi enormemente acentuado durante os primeiros anos da década de 90 (veja Gráfico 3.6), com uma queda acentuada do emprego na indústria e um crescimento também acentuado do emprego nos serviços e no comércio. Embora não haja dados para avaliar em que medida este processo de terceirização foi específico para as regiões metropolitanas, sabe-se ao menos que a queda do emprego na indústria é uma característica geral da economia brasileira na década de 90 (veja Gráfico 3.6), com uma queda acentuada do emprego na indústria e um crescimento também acentuado do emprego nos serviços e no comércio. Embora não haja dados para avaliar em que medida este processo de terceirização foi específico para as regiões metropolitanas, sabe-se ao menos que a queda do emprego na indústria é uma característica geral da economia brasileira na década de 90.

Em suma, a geração de mais de 16 milhões de novos postos de trabalho durante os anos 80, apesar do pequeno crescimento no produto, foi possível por causa do aumento acentuado do emprego no setor terciário, em particular no comércio, serviços e na administração pública. Este fato contrasta fortemente com a experiência brasileira durante as duas décadas anteriores, quando uma fração substancial dos novos postos de trabalho surgiu no setor industrial.

III.2 - O Comportamento do Mercado de Trabalho Industrial

Dada a importância da indústria na economia como um todo e no segmento dos bens transáveis em particular, o mercado de trabalho industrial é, sem dúvida alguma, aquele que mais deveria ser afetado pela abertura comercial. Assim, é oportuno fazermos uma rápida descrição do seu funcionamento recente.

Como descrito anteriormente, o comportamento da produção industrial seguiu de perto o comportamento cíclico do produto nacional agregado ao longo dos últimos 15 anos. Apesar desta semelhança no comportamento das duas séries, duas características distinguem o comportamento da produção industrial. Em primeiro lugar, a produção industrial tende a apresentar ciclos com maior amplitude. Em segundo lugar, existe uma tendência da produção industrial perder participação a partir de um valor máximo atingido em 1986 (45%), atingindo em 1994 uma participação de 10 pontos percentuais inferior.

Como uma consequência, a produção industrial em 1994 é apenas cerca de 10% superior a produção em 1980 ao passo que o produto agregado era quase 30% superior ao seu correspondente valor em 1980.

Este crescimento lento e bastante cíclico na produção industrial teve impactos ainda mais perversos sobre o nível de emprego. Conforme o Gráfico 3.9 ilustra a evolução do emprego industrial ao longo dos últimos 15 anos seguiu as mesmas flutuações cíclicas da produção agravada, no entanto, por uma clara tendência declinante, levando a que o emprego industrial em 1995 fosse apenas cerca de 60% do que era em 1980. Mas grave ainda, talvez, seja a tendência recente que revela que apesar da produção industrial ter crescido continuamente a partir de 1993, o emprego industrial permanece estagnado.

O declínio acentuado do emprego ao longo dos últimos 15 anos levou a que a produtividade industrial, medida pela razão entre o valor da produção e o nível do emprego, crescesse abruptamente, em particular a partir de 1990 com um crescimento de cerca de 10% ao ano (veja Gráfico 3.9).

Poderíamos interpretar estas mudanças como uma indicação de que apesar da quantidade do emprego industrial ter sofrido severamente durante os anos 90, o crescimento na produtividade poderia estar indicando uma melhoria na qualidade dos postos de trabalho na indústria. Caso esta hipótese, de uma substituição de quantidade por qualidade, fosse correta deveríamos observar um crescimento nos salários pagos na indústria. O Gráfico 3.9, no entanto, revela que o salário na indústria em 1995 era similar àquele pago 15 anos antes, revelando que o crescimento acentuado na produtividade não foi repassado aos salários e, portanto, não corroborando a hipótese de que tenha havido uma melhoria na qualidade dos postos de trabalho na indústria. Cumpre, no entanto, ressaltar que os salários na indústria estão baixos devido fundamentalmente a uma queda acentuada (30%) entre 1989 e 1991. A partir de 1991 os salários vem crescendo a uma taxa inferior mas similar à taxa de crescimento da produtividade. Em suma, a evidência pós 1991 indica alguma incorporação dos ganhos de produtividade aos salários.

Em suma, três fatos devem ser ressaltados do comportamento do setor industrial: (i) existe uma certa estagnação na produção industrial que levou a que sua participação no produto agregado tenha declinado em 10 pontos percentuais nos últimos 10 anos; (ii) as transformações que vêm ocorrendo na indústria têm sido poupadoras de trabalho, levando a que o emprego industrial decline e, portanto, que a produtividade cresça; (iii) exceto por

evidências bastante recentes, os ganhos de produtividade não foram incorporados aos salários não corroborando, portanto, a hipótese de que esteja ocorrendo na indústria brasileira uma substituição de quantidade por qualidade dos postos de trabalho.

III.3 - Indicadores Agregados do Mercado de Trabalho e a Abertura Comercial

Nas duas seções anteriores investigamos de forma geral o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro ao longo dos últimos 15 anos e notamos que grandes transformações ocorreram a partir do final da década de 80 quando se iniciou a abertura econômica. No entanto, não tivemos a preocupação de procurar relacionar o instante das transformações com o momento da abertura. O objetivo desta seção é precisamente investigar o grau de sincronismo entre as transformações que vem ocorrendo no mercado de trabalho brasileiro como um todo e no setor industrial em particular e a abertura comercial.

Para realizar esta análise necessitamos de indicadores quantitativos tanto para o grau de abertura comercial como do desempenho do mercado de trabalho. Como indicadores do grau de abertura comercial utilizamos o coeficiente de penetração e a tarifa nominal. Como indicadores do desempenho do mercado de trabalho utilizamos a taxa de desemprego, o nível geral dos salários, a produtividade industrial, o nível de emprego industrial e o nível dos salários industriais.

Taxa de desemprego: o Gráfico 3.10 revela uma forte associação positiva entre desemprego e o coeficiente de penetração. Embora uma interpretação causal desta associação seja bastante discutível uma vez que uma série de outros fatores que também influenciam a taxa desemprego não foram devidamente controlados, esta associação corrobora a hipótese de que a abertura comercial tende a elevar a taxa de desemprego ao menos no curto prazo. O Gráfico 3.12, em particular quando considera-se apenas o período mais recente (1988-1995), revela uma associação negativa entre a tarifa nominal e a taxa de desemprego, corroborando novamente a hipótese de que a abertura tende a elevar a taxa de desemprego.

Nível salarial agregado: o Gráfico 3.11 revela uma total falta de sincronismo entre o nível salarial e o coeficiente de penetração, ao passo que o Gráfico 3.13 revela para o período

recente (1988-1993) uma certa associação positiva entre o nível dos salários e a tarifa nominal. Em conjunto estes Gráficos apresentam fraca evidência de uma associação negativa entre abertura comercial e nível salarial.

Produtividade Industrial: o Gráfico 3.14 não revela nenhuma relação entre produtividade e o coeficiente de penetração quando o período como um todo é considerado. No entanto, quando nos limitamos ao período recente (últimos 10 anos), este Gráfico revela uma relação positiva corroborando a hipótese que a abertura comercial tende a elevar a produtividade industrial. O Gráfico 3.17, por sua vez revela uma associação negativa entre produtividade industrial e tarifa nominal, indicando também que a abertura comercial deva ser conducente ao crescimento da produtividade.

Nível do emprego industrial: o Gráfico 3.15 não revela nenhuma relação entre o nível do emprego industrial e o coeficiente de penetração. No entanto, se considerarmos apenas a última década este gráfico passa a indicar uma nítida relação negativa corroborando a hipótese que a abertura comercial tende a reduzir o emprego na indústria. De forma similar o Gráfico 3.18 ao revelar uma associação positiva entre emprego industrial e tarifa nominal também corrobora a hipótese de que a abertura comercial não tende a gerar emprego na indústria.

Nível salarial na indústria: considerando o período como um todo o Gráfico 3.16 não revela nenhuma relação entre nível salarial e o coeficiente de abertura, no entanto, se nos limitarmos aos a última década, este gráfico passa a revelar uma nítida relação negativa, corroborando a hipótese de que a abertura tende a deprimir o nível salarial na indústria. Esta hipótese é adicionalmente corroborada pela evidência apresentada no Gráfico 3.19, que revela para o período 1988-1993 uma associação positiva entre tarifa nominal e nível salarial na indústria.

Em suma, se levarmos em consideração apenas a evidência para a última década, e se assumirmos que a recessão do início da década de noventa é em grande medida uma das conseqüências da abertura comercial, todos os diversos gráficos apresentados nesta seção indicam que a abertura comercial induz (a) uma redução no emprego industrial e

conseqüente aumento na taxa de desemprego agregada, (b) uma redução no nível geral de salário e no salário industrial em particular, e finalmente, (c) um crescimento no grau de produtividade da mão de obra industrial. Porque o aumento na produtividade industrial não leva a um concomitante aumento no nível salarial do setor é uma questão que merece ser detalhadamente investigada.

?

III.4 - Mercado de Trabalho Paulista versus Mercado de Trabalho Nacional

Como na análise detalhada do mercado de trabalho que iremos realizar nesta seção nos limitamos a Região Metropolitana de São Paulo, é oportuno neste ponto demonstrar a importância deste segmento do mercado de trabalho brasileiro, assim como mostrar que o seu comportamento ao longo da última década foi típico do que ocorreu no mercado nacional como um todo.

?

Em termos da dimensão do mercado de trabalho metropolitano o Gráfico 3.1 revela que a Região Metropolitana de São Paulo representa cerca de 10% do pessoal ocupado no Brasil o que equivale em termos absolutos cerca de 7 milhões de postos de trabalho.

Em termos do comportamento ao longo dos últimos 10 anos, os Gráficos 3.20 e 3.21 revelam que a evolução desde 1985 do emprego e do salário industrial em São Paulo seguiu de forma muito próxima a evolução do emprego e salário industrial no Brasil, e portanto que é factível realizar uma análise do impacto da abertura sobre o mercado de trabalho industrial no Brasil restringindo-se a análise ao mercado de trabalho paulista.

A composição setorial do emprego, no entanto, é bastante diversa em São Paulo, onde o emprego no setor industrial tem um peso mais de 10 pontos percentuais acima da média nacional. No entanto, ao invés de representar uma limitação, este fato constitui-se na verdade em um fator a recomendar uma análise específica do mercado de trabalho da Região Metropolitana de São Paulo uma vez que esta região deve ter sido mais rapidamente atingida pela abertura além dos eventuais impactos da abertura poderem ser vistos de uma forma mais nítida dada a sua maior relevância a economia da região.

Finalmente, antes de passarmos a uma análise mais detalhada do mercado de trabalho paulistano, procuramos com o Gráfico 3.22 investigar em que medida o comportamento do emprego nos diversos setores industriais teve um comportamento similar em São Paulo e no Brasil. Este Gráfico apresenta a razão entre o emprego indústria em 1992-93 e o emprego em 1986-87 para o Brasil e para São Paulo por setor de atividade.

Este gráfico mostra que o emprego em todos os setores e tanto em São Paulo como no Brasil declinou ao longo deste período de 6 anos. No entanto, o Gráfico 3.22 também revela nítidas disparidades entre São Paulo e o Brasil quanto ao comportamento do emprego em certos setores. Por exemplo, o setor de material de transportes foi particularmente mais afetado na região Metropolitana de São Paulo que no Brasil como um todo, ao passo que o emprego nas indústrias química têxtil e principalmente de material elétrico foi mais afetada no Brasil como um todo do que em São Paulo.

Em suma, nesta seção demonstramos a importância da análise do mercado de trabalho paulista devida tanto pela dimensão deste mercado como pela maior importância da indústria nesta região. Demonstramos também que uma análise deste mercado é relevante para entender o que ocorreu com o mercado nacional uma vez que, ao longo da última década, o comportamento do mercado de trabalho da região seguiu de perto o comportamento do mercado de trabalho nacional. Finalizamos, observando que embora o comportamento mais agregado dos dois mercados sejam similares a evolução de alguns setores foi distinta notadamente do setor de material de transportes e do setor de material elétrico.

III.5 - Estrutura do Emprego

Nesta seção e na seguinte tratamos da evolução do emprego industrial ao longo das duas fases do processo de abertura. Nesta seção tratamos da classe trabalhadora com um todo ao passo que a seção seguinte trata a evolução do emprego, desagregada por nível de qualificação dos trabalhadores. Em cada uma das seções analisamos em primeiro lugar a divisão do emprego entre industrial e não industrial para então numa segunda etapa considerar a evolução diferenciada do emprego nos diversos setores que compõem a indústria.

III.5.1 - Emprego Agregado

Em termos absolutos a evolução do emprego na Região Metropolitana de São Paulo apresentou um crescimento contínuo, exceto no período 1991 a 1993 quando o nível do emprego permaneceu virtualmente estagnado (veja Gráfico 3.23). Como resultado deste crescimento o emprego na região passou de 4,75 milhões em 1983 para cerca de 6,75 em

1995, isto é, cerca de 2 milhões de postos de trabalho foram gerados ao longo destes 12 anos, correspondendo a uma taxa de crescimento de 3% ao ano.

O emprego industrial, no entanto, seguiu um caminho bem distinto, conforme o Gráfico 23 bem ilustra. Ao longo do período, as flutuações no nível de emprego industrial contrastam de forma acentuada com o crescimento contínuo no nível geral de emprego. Mais especificamente o Gráfico 3.23 revela um crescimento acentuado no emprego industrial entre 1984 e 1988, a taxas superiores ao crescimento do volume total de emprego no período, levando a que este período se caracterize por um processo de industrialização onde a participação do emprego industrial cresceu de 30% para 34% (veja Gráfico 3.24). Entre 1988 e 1991, período da primeira fase da abertura comercial brasileira, o emprego industrial permaneceu constante. Frente a um crescimento contínuo no emprego total, a participação do emprego industrial declinou, neste período, em cerca de 3 pontos percentuais. A partir de 1991, período da segunda fase da abertura, o emprego industrial passa a declinar em termos absolutos, levando a que, em termos líquidos, cerca de 250 mil empregos tenham sido destruídos na região entre 1991 e 1993. Como uma consequência, a participação do emprego industrial declinou de 31% para 25%, caracterizando um período de queda no emprego industrial único na história econômica brasileira. A partir de 1993, apesar da recuperação econômica geral e do produto industrial, em particular, o nível de emprego industrial permanece estagnado, exibindo alguns indícios de recuperação, no entanto, em 1995.

No total os períodos de queda e estagnação do emprego industrial que se alternaram desde o início da abertura comercial levaram a que a participação do emprego industrial fosse, em 1995, 9 pontos percentuais inferior ao seu valor em 1987. Assim, embora a relação de causalidade seja discutível é evidente a relação direta existente entre a queda em termos relativos no emprego industrial e o processo de abertura comercial brasileiro. Cumpre ressaltar, no entanto, que o emprego industrial parece começar a declinar um ano antes do início da abertura.

Procurando diferenciar entre os impactos da primeira fase e da segunda fase da abertura tem-se que apesar de serem de magnitude similares em termos relativos, de um ponto de vista absoluto, no entanto, o emprego fica estagnado na primeira fase da abertura (de 1988 a 1990) e declina acentuadamente a partir de 1990, com a segunda fase da abertura, pelo menos durante a recessão que ocorre nos primeiros anos concomitantemente,

mas para de declinar com a recuperação econômica e passa a exibir algum crescimento após o Plano Real.

O Gráfico 3.25 permite identificar quais dos segmentos não industriais absorveram com maior intensidade a mão-de-obra liberada pelo segmento industrial ao longo do período de declínio industrial em que a participação do emprego industrial declinou 9 pontos percentuais. Este gráfico indica que o crescimento da participação dos demais setores foi mais ou menos bem distribuída entre os diversos setores com 3 pontos percentuais indo para os serviços distributivos, 3 pontos percentuais para os serviços pessoais, 2 pontos percentuais para os serviços sociais e os restantes 2 pontos percentuais indo 1 para a construção civil e 1 para os serviços produtivos.

III.5.2 - Emprego Setorial

Embora de um ponto de vista qualitativo a evolução do emprego industrial ao longo da primeira e da segunda fases da abertura tenha tido um comportamento similar nos diversos setores da indústria, algumas diferenças quantitativas merecem destaque.

Durante a primeira fase do processo de abertura, apesar do emprego industrial agregado ter declinado muito pouco, alguns setores (por exemplo, Materiais Não-Metálicos e Material Elétrico) experimentaram crescimento no emprego superior a 5%; outros setores (por exemplo, Metalurgia, Material de Transporte e Material Plástico) apresentaram um declínio no emprego superior a 5%.

Durante a segunda fase da abertura o emprego industrial agregado declinou quase 20%. Nesta fase o emprego declinou em todos os ramos de atividade. A intensidade do declínio, no entanto, variou de 10% no setor de Produtos Alimentares a 25% no setor de Material Elétrico (este último tinha sido um dos setores de atividade que mais tinha crescido durante a primeira fase da abertura). Com quedas relativamente menores no emprego (10 a 15%) encontram-se, além do setor de Produtos Alimentares, o setor de Material Plástico, Papel e Papelão, e Química. Com quedas relativamente maiores (entre 20 e 25%) encontram-se, além da indústria de Material Elétrico, a indústria Mecânica (veja Gráfico 3.26).

Analisando-se conjuntamente as duas fases, observamos uma queda no emprego em todos os setores de atividade (veja Gráfico 3.27). Esta queda é menor (10 a 15%) nas indústrias de Alimentos, Materiais Não-Metálicos, Papel e Papelão, Química, Perfumaria,

Bebidas, Farmacêutica e Borracha; e maior (22 a 25%) nas indústrias Metalúrgica, Material de Transporte e Mecânica.

Analisando-se a primeira agregação utilizada neste estudo (segmento não-competitivo, competitivo externamente, competitivo internamente e competitivo interna e externamente), observamos que o nível de emprego agregado caiu 8,5 pontos percentuais sendo que esta queda distribuiu-se quase que uniformemente entre os quatro segmentos do mercado de trabalho, com a queda em cada um sendo de cerca de dois pontos percentuais (veja Gráficos 3.29, 3.30 e 3.31). Tanto o segmento não competitivo quanto o competitivo externamente passaram de 8 para 6 pontos percentuais; o segmento competitivo interna e externamente passou de 11,5 para 9,5%; o competitivo internamente passou de 6,5 para 3,5 pontos percentuais.

No caso da segunda agregação utilizada (segmento intensivo em trabalhadores não qualificados, intensivo em recursos naturais, intensivo em tecnologia e intensivo em capital humano), grande parte da queda do emprego se deu no segmento intensivo em tecnologia (o emprego caiu de 3,5 pontos percentuais, indo de 10 para 6,5%) e no segmento intensivo em capital humano (o emprego caiu 2,5 pontos percentuais, indo de 13 para 10,5%). Nos outros dois segmentos, intensivo em trabalhadores não qualificados e intensivo em recursos naturais, o emprego caiu de 1 ponto percentual (o emprego caiu de 5 para 4%) (veja Gráficos 3.32 e 3.33).

III.6 - Estrutura do Emprego por Nível Educacional

III.6.1 - Emprego Agregado

Em primeiro lugar, é importante observar que a indústria não é um segmento da economia particularmente intensivo em mão-de-obra qualificada. Na verdade, o emprego industrial tende a privilegiar os trabalhadores medianamente educados e não aqueles com níveis verdadeiramente elevados de qualificação. Assim, em 1986-87, a indústria representava de 37 e 38% dos trabalhadores com 4 a 10 anos de estudo ao passo que representava apenas entre 29 e 30% tanto dos trabalhadores com educação inferior a 4 como dos trabalhadores com educação superior.

Quanto a evolução temporal do emprego industrial por nível educacional, tem-se que os diversos grupos não foram atingidos de forma similar. Em termos absolutos a queda no emprego industrial em 230 mil postos de trabalho ao longo do período de abertura foi

distribuída de uma forma bastante desigual. Por um lado, o número de postos de trabalho para trabalhadores com educação primária incompleta declinou em 320 mil, enquanto que o número de postos de trabalho para trabalhadores com educação primária completa cresceu em 90 mil.

Em termos relativos as diferenças são menores uma vez que a oferta de trabalhadores com educação primária completa se expandiu a uma taxa bem superior ao que ocorreu com a oferta de trabalhadores com educação primária incompleta. Mesmo assim, também em termos relativos a queda foi maior entre os trabalhadores com educação primária incompleta. A participação na indústria de trabalhadores com 0 a 4 anos de estudo caiu de 30 para 20% da mesma forma que para os trabalhadores com educação de 4 a 8 anos esta participação caiu de 38,5 para 28,5%. Já para os trabalhadores com maior nível de qualificação a queda relativa no emprego foi menor, ficando próxima a 6,5 pontos percentuais, caindo de 37,0 para 30,5% no caso dos trabalhadores de 8 a 10 anos de estudo e de 28,5 para 22,0 no caso dos trabalhadores com educação secundária completa.

III.6.2 - Emprego Setorial

A análise da evolução do emprego setorial por nível de qualificação dos trabalhadores será realizada para cada uma das duas partições dos setores industriais com que vimos trabalhando: (i) por orientação de comércio e (ii) por intensidade de fatores.

Orientação do comércio: para o grupo sem educação primária completa, a queda no emprego de 10 pontos percentuais foi relativamente bem distribuída entre os diversos segmentos, com a queda variando entre 2 e 3 pontos percentuais em cada um. Por outro lado, no caso dos trabalhadores com educação primária completa a queda do emprego de 6,5 se concentrou fortemente no segmento competitivo internamente, onde o emprego caiu 3 pontos percentuais, com o emprego no segmento competitivo externamente declinando menos que 1 ponto percentual. Nos demais segmentos a queda foi próxima a 1,5 ponto percentual. Em suma, dos diversos tipos de trabalhadores e segmentos analisados apenas os trabalhadores qualificados no segmento competitivo externamente não sofreram queda acentuada na sua participação relativa do emprego.

Intensidade de fatores: entre os trabalhadores com primário incompleto, a distribuição na queda do emprego por segmento do mercado de trabalho foi similar a observada para todos os trabalhadores onde a queda foi mais intensiva nos segmentos intensivos em tecnologia e em capital humano. Nestes segmentos o emprego de trabalhadores com primário incompleto declinou de 3 a 4 pontos percentuais, ao passo que nos segmentos intensivos em mão-de-obra não qualificada e em recursos naturais a queda se situou-se entre 1 e 1,5 pontos percentuais.

Já entre os trabalhadores mais qualificados, i.e., aqueles com educação primária completa, a queda foi concentrada apenas no segmento intensivo em tecnologia onde a queda foi próxima a 4 pontos percentuais. Nos demais segmentos, incluindo o intensivo em capital humano, a queda ficou entre 0,5 e 1,5 ponto percentual.

Em suma, a queda no emprego foi pequena para todos os tipos de trabalhadores nos segmentos intensivo em mão-de-obra não qualificada e em recursos naturais, onde o declínio ficou em torno de 1 ponto percentual. Por outro lado, a queda foi bastante elevada para todos os tipos de trabalhadores no segmento intensivo em tecnologia e para trabalhadores pouco qualificados no segmento intensivo em capital humano, onde o declínio ficou entre 3 a 4 pontos percentuais.

III.7 - Desemprego

III.7.1 - Desemprego Agregado

Conforme o Gráfico 3.35 revela, três aspectos tendem a diferenciar o comportamento da taxa de desemprego industrial da taxa desemprego agregada. Por um lado, a taxa de desemprego industrial tende a ser cerca de 1 ponto percentual acima do desemprego agregado. Por outro lado, ela tende a ter um comportamento mais cíclico, no sentido de que a diferença entre estas duas taxas tende a aumentar durante as recessões. Porém mais importante que estas duas diferenças para este estudo, é a observação de que o diferencial entre taxa de desemprego indústria e agregado vem tendendo a crescer algo entre 0,5 e 1 ponto percentual ao longo do processo de abertura comercial. Este fato combinado com o fato da taxa de desemprego industrial ser mais cíclica levou a que a taxa de desemprego industrial no período 90-93 era 2 pontos percentuais maior que a taxa de desemprego agregada.

João

III.7.2 - Desemprego Setorial

Orientação do comércio: uma sistemática diferença no comportamento da taxa de desemprego nos quatro segmentos industriais considerados segundo a orientação de comércio é observada. Dentre os quatro segmentos, o comportamento da taxa de desemprego é mais preocupante no segmento competitivo internamente onde a taxa de desemprego apresenta-se tanto com um comportamento acentuadamente cíclico como com uma maior tendência a crescimento. Como resultado conjunto destes dois fatores, a taxa de desemprego chegou a ser, em 1993, 1,5 pontos percentuais maior que a taxa de desemprego na indústria e 3,5 pontos percentuais maior do que a taxa de desemprego global. No outro extremo tem-se o segmento competitivo interna e externamente onde a taxa de desemprego apresenta-se pouco cíclica, mais baixa e menos influenciada pela abertura comercial. Em posição intermediária encontram-se o segmento competitivo externamente e o segmento não competitivo, que têm uma evolução histórica da taxa de desemprego similar ao da indústria.

Intensidade de fatores: o Gráfico 3.36 revela um comportamento diferenciado da taxa de desemprego de acordo com a intensidade de fatores. No segmento intensivo em tecnologia que historicamente não costumava ter uma taxa de desemprego nem muito cíclica nem em níveis acima do da indústria, a elevada taxa de desemprego durante a recessão de 92-93 pode estar indicando os impactos da reestruturação deste segmento devido a abertura comercial. No segmento intensivo em mão-de-obra não qualificada a taxa de desemprego estava particularmente elevada durante a recessão de 92-93, mas para este segmento este seria um fato esperado, uma vez que a taxa de desemprego neste segmento tende a ser mais elevada e mais cíclica que a média para a indústria. No outro extremo, temos o segmento intensivo em recursos naturais que ao longo dos anos 90 tem tido uma taxa de desemprego abaixo da da indústria, corroborando a idéia de que este foi um dos segmentos menos afetados pela abertura comercial.

III.8 - Nível Salarial

III.8.1 - Salário Agregado

O Gráfico 3.37 revela que o diferencial de salário entre a indústria e os demais setores tendeu a declinar durante a segunda metade da década de 80 enquanto o emprego

relativo na indústria declinava, corroborando a hipótese que durante este primeiro período da abertura houve uma deterioração quantitativa e qualitativa no emprego industrial.

Em contrapartida, de 1991 em diante o diferencial de salário entre a indústria e os outros setores começou a crescer de forma abrupta de em grande medida de forma inesperada dada a tendência a queda na participação relativa do emprego industrial. Essa aparente melhora na qualidade do emprego industrial, em particular no período 1991-92 quando o produto e o emprego industrial vinha declinando, a taxa de desemprego na indústria estava acima e vinha crescendo mais rapidamente que a taxa de desemprego agregada é uma das características do mercado de trabalho brasileiro que tem desafiado os pesquisadores na área, permanecendo em grande medida sem explicação.

III.8.2 - Salário por Nível Educacional

A análise dos diferenciais salariais entre a indústria e os demais setores da economia, quando realizada de forma desagregada segundo o nível de qualificação dos trabalhadores, mostra padrões dinâmicos muito similares, com pequenas diferenças quanto ao nível do diferencial. O nível do diferencial salarial entre a indústria e os demais setores da economia tende a ser menor entre trabalhadores medianamente educados (trabalhadores com 4 e 8 anos de estudo), que são aqueles, conforme mencionado anteriormente, que são mais demandados pela indústria. Nestes níveis médios de qualificação o diferencial encontra-se próximo a 20%. Entre os trabalhadores tanto com nenhuma escolaridade com entre aqueles com 11 anos de estudo os diferenciais são maiores ficando entre 25 e 30%.

Quanto aos diferenciais de salário por nível educacional estes permaneceram relativamente constante ao longo dos anos 80 ficando sempre próximos a marca de 10% por ano de estudo, sendo ligeiramente maiores na indústria do que nos demais setores da economia. O fato notável a respeito destes diferenciais é a abrupta queda de 2 pontos percentuais ocorrida no início da década de 90 tanto na indústria quanto nos demais setores seguida por uma recuperação destes diferenciais de tal forma que em 95 estes voltam aos seus patamares tradicionais ligeiramente acima de 10% na indústria e ligeiramente abaixo de 10% nos demais setores (veja Gráfico 3.37).

IV - O Impacto da Abertura Comercial sobre o Mercado de Trabalho

A abertura comercial pode vir a influenciar o comportamento do mercado de trabalho via três caminhos. Em primeiro lugar, a abertura pode alterar o saldo na balança comercial, por exemplo, aumentando o volume das importações mais do que o volume de exportações, levando a uma redução na demanda por bens produzidos domesticamente e, por conseguinte, a uma redução na demanda por trabalho.

Em segundo lugar, a abertura comercial pode vir a influenciar o mercado de trabalho, mesmo não afetando o nível de produção doméstica, desde que a abertura leve a uma mudança na estrutura de produção. Finalmente, a abertura pode influenciar o mercado de trabalho mesmo sem afetar o nível e a estrutura da produção doméstica, desde que tenha impacto sobre o processo de produção.

Em suma, a abertura comercial influencia o mercado de trabalho na medida em que ela tem impacto sobre (i) o nível da produção doméstica, ou (ii) a estrutura (composição) desta produção, ou (iii) a tecnologia e métodos gerenciais utilizados para levar a cabo esta produção. Assim, para investigar o impacto da abertura sobre o mercado de trabalho é necessário antes avaliarmos o impacto desta sobre estes três aspectos da produção doméstica.

IV.1 - Abertura Comercial e Saldo Comercial

A abertura comercial vista como a redução nas tarifas e nas barreiras não-tarifárias tem impacto tanto sobre as importações como sobre as exportações. A redução nas tarifas tem o impacto direto de reduzir o preço doméstico dos bens importados. Esta redução de preço, por sua vez, tem dois efeitos. Por um lado, eleva a demanda por produtos importados. Por outro lado, reduz os custos de produção dos bens exportados e, portanto, favorece a expansão das exportações.

Além deste efeito direto da abertura, na medida que esta leva a um crescimento maior das importações do que das exportações, acaba por induzir uma desvalorização do câmbio, que favorece o crescimento das exportações e inibe o crescimento das importações. Assim, o efeito da abertura sobre o saldo comercial depende tanto da redução das tarifas per se como da evolução do câmbio, além, naturalmente do comportamento da demanda externa e interna.

No processo de abertura comercial brasileiro o crescimento das importações foi favorecido por dois fatores não esperados, além da queda nas tarifas. Por um lado, o câmbio que deveria depreciar com a abertura, na verdade manteve-se sempre mais apreciado do que na fase anterior a abertura. Apesar de um sistemático processo de depreciação do câmbio entre 1990 e 1992, a apreciação contínua do câmbio entre 1988 e 1990 e a partir de 1992 leva a que o câmbio em 1994 estivesse cerca de 30% mais apreciado que em 1988. Por outro lado, há uma queda contínua nos preços internacionais dos produtos importados, levando a um aumento na demanda doméstica por estes bens importados. Diante de todos estes fatores favoráveis, a única razão que impediu um crescimento ultra acelerado nas importações foi o fato de que grande parte da abertura comercial coincidiu com uma aguda recessão, onde a demanda interna permaneceu bastante restrita. A partir de 1994, com a retomada do crescimento econômico, a demanda por bens importados cresceu a taxas elevadíssimas passando a exercer uma forte pressão sobre o câmbio e sobre o processo de redução das tarifas que foi em certa medida interrompido, se não parcialmente revertido.

As exportações, por outro lado, não foram nem favorecidas pelo câmbio, que ao invés de depreciar com a abertura apreciou-se consideravelmente, nem favorecida pelo preços que permaneceram estáveis ao longo do período. Assim, os fatores favoráveis às exportações ao longo do processo de abertura comercial brasileiro resumem-se à redução nos preços dos insumos importados.

Apesar da evolução da maioria dos parâmetros econômicos durante o processo de abertura ter favorecido bem mais as importações que as exportações, estes dois agregados apresentaram um crescimento balanceado, mantendo um superávit de cerca de 10 bilhões de dólares por ano, pelo menos até 1993, quando o período recessivo termina e a demanda volta a crescer. A partir de 1993 a demanda por importados passa a crescer mais rapidamente do que as exportações levando a uma contínua queda no superávit comercial brasileiro. Apesar de todo o crescimento nas exportações e importações ocorrido ao longo da década de 90, tanto o coeficiente de penetração como a propensão a exportar eram em 1994 inferiores aos valores correspondentes observados ao final da década de 70.

Em suma, a abertura comercial brasileira ao longo do período 1988-1992 levou a um crescimento balanceado das exportações e importações não podendo, portanto, ser responsabilizada por eventuais quedas na demanda agregada por produtos produzidos domesticamente. Cumpre observar que durante o mesmo período houve um crescimento balanceado na importação e exportação de produtos manufaturados levando, portanto, a que a abertura não possa ser responsabilizada por eventuais quedas na demanda por produtos industrializados produzidos domesticamente.

Com a retomada do crescimento econômico após 1993, as importações têm crescido mais rapidamente do que a produção nacional e que as exportações. Assim, existem evidências de que recentemente parte da produção doméstica estaria sendo deslocada pelo avanço das importações. Uma análise deste período é difícil de ser realizada dada a ausência de informações para certos indicadores chaves.

IV.2 - Abertura Comercial e Estrutura da Demanda por Produção Doméstica

Embora não haja evidência de que a abertura comercial brasileira, pelo menos até 1993, tenha influenciado significativamente a demanda por bens produzidos domesticamente, esta pode ter influenciado o mercado de trabalho, caso tenha induzido mudanças na composição da produção. Embora a produção agregada possa não ter sido afetada, a produção em alguns setores da economia pode ter sido favorecida e em outros prejudicada.

Talvez surpreendentemente, as evidências indicam que a abertura não teve efeitos setoriais significativos. Ao contrário, estas revelam que o impacto da abertura sobre a produção doméstica foi brando e bem balanceado setorialmente.

Com vistas a organizar as evidências a este respeito, é conveniente partimos da identidade:

$$P \equiv C + X - M \quad (1)$$

onde P mede o nível de produção doméstica, C o nível de consumo doméstico, X o volume das exportações e M o volume das importações. A partir desta identidade podemos decompor variações na produção, $\Delta P/P$, em três componentes via:

$$\Delta P/P \equiv \Delta C/P + \Delta X/P - \Delta M/P \quad (2)$$

O primeiro componente, $\Delta C/P$, mede a contribuição da variação na demanda interna sobre a produção doméstica, ao passo que os dois últimos componentes, $\Delta X/P$ e $\Delta M/P$, medem respectivamente a contribuição das exportações e importações. De acordo com esta decomposição a contribuição da abertura para uma queda na produção doméstica será tão mais significativa quanto mais negativa for a variação no saldo comercial, $\Delta X/P - \Delta M/P$.

A Tabela 4.1 apresenta esta decomposição para a indústria da transformação, seus principais segmentos e, finalmente, desagregadamente para 16 dos 21 subsetores que compõem a indústria. Nesta tabela procuramos analisar a variação na produção doméstica ocorrida entre os triênios 1985-87 e 1990-92, isto é, pré e pós-abertura comercial. Infelizmente, o mesmo exercício não pode ser realizado para o triênio 1993-95 por falta das informações necessárias.

A Tabela 4.1 revela que a produção industrial declinou 9% entre os dois triênios. Além disso, e mais importante para os objetivos deste estudo, é o fato de que esta queda não está relacionada com o comportamento das importações e exportações, uma vez que ambas cresceram o equivalente a 4% da produção no triênio base (1985-87). Conforme esta tabela revela a queda na produção deveu-se inteiramente a uma queda de mesma magnitude na demanda interna. Em suma, não há evidência de que a abertura comercial tenha tido um impacto significativo sobre a queda na produção industrial observada no período.

Quando passamos a analisar os grandes segmentos da indústria os resultados são similares. A desagregação da indústria entre os segmentos moderno e tradicional apresentada na Tabela 4.1 revela que a produção doméstica declinou 14% no segmento moderno e cresceu levemente no tradicional. No entanto, esta mesma tabela que, como no agregado, a queda na produção industrial no segmento moderno não pode ser explicada pela abertura uma vez que as exportações e importações neste segmento cresceram paripasso enquanto que o consumo interno declinava em 15%. Em suma, novamente os resultados revelam um crescimento balanceado das importações e exportações em cada segmento indicando que a abertura não pode ser responsabilizada pela queda na produção no segmento moderno.

Quanto a desagregação da indústria segundo a intensidade no uso dos fatores de produção, a Tabela 4.1 revela que dos quatro segmentos, três sofreram queda na produção com a exceção sendo o segmento intensivo em recursos naturais. Além disso, esta tabela

revela que dentre os três segmentos da indústria em apenas um, o segmento intensivo em tecnologia, as importações cresceram mais do que as exportações. Em outras palavras, dos quatro segmentos da indústria em apenas um, o setor intensivo em tecnologia, a abertura pode ter sido responsável por um mau desempenho da produção doméstica. Quanto ao segmento intensivo em tecnologia, não só a queda na produção (19%), foi maior do que nos demais segmentos como também foi este o único segmento onde o crescimento das importações superou significativamente o das exportações. No entanto, conforme a Tabela 4.1 revela o crescimento mais acentuado das importações explica apenas cerca de 1/5 da queda na produção no período com o restante sendo uma consequência da queda no consumo interno. Em suma, dos quatro segmentos em que dividimos a indústria de acordo com a intensidade no uso dos fatores, a abertura pode apenas ser responsabilizada pela queda da produção em um deles e, mesmo assim, com uma participação pequena, explicando apenas cerca de 20% da queda de produção neste segmento.

Quando segmentamos a indústria de acordo com a orientação de comércio, verificamos que dos quatro segmentos a produção declinou em apenas dois: competitivo internamente e o competitivo interna e externamente. Em ambos os casos, a produção declinou entre 15% e 20% e, também em ambos os casos, as importações cresceram bem mais do que as exportações. Assim, pode-se dizer que parte da queda de produção nestes segmentos deveu-se à abertura comercial. De um ponto de vista quantitativo, no entanto, a Tabela 4.1 revela que a participação da abertura só pode ser considerada significativa no segmento competitivo internamente, onde a contribuição da abertura corresponde a 1/3 do declínio da produção no segmento.

Finalmente, a Tabela 4.1 permite analisar o impacto da abertura desagregado por setor de atividade dentro da indústria. Esta tabela revela que entre os quatro setores cuja produção declinou mais de 15% (Farmacêutica (17%), Química (20%), Mecânica (21%), e Vestuário e Calçados (31%)) a abertura contribuiu para a queda na produção em três deles, com a exceção sendo Vestuário e Calçados; este foi o setor com a maior queda na produção, apesar das exportações terem crescido de forma acentuada e bem acima das importações. Nos demais três setores, Farmacêutica, Química e Mecânica, a abertura contribuiu para a queda na produção, porém, como revela a Tabela 4.1, esta contribuição foi limitada, correspondendo a apenas algo entre 1/5 e 1/4 da queda na produção.

Além do impacto negativo sobre estes três setores, a abertura teve um impacto positivo e importante sobre o comportamento da produção em quatro setores industriais. O mais importante foi o impacto observado sobre a indústria do fumo cuja produção cresceu em cerca de 20%, sendo 85% deste crescimento induzido pelo comércio internacional. No caso de Papel e Papelão, as alterações na balança comercial explicam todo o crescimento de 7% na produção do setor. Finalmente, nos casos da Metalurgia e Vestuário e Calçados o crescimento acelerado das exportações evitou quedas ainda mais acentuadas na produção doméstica destes setores.

Em suma, as Tabelas 4.1 revelam que o comércio internacional teve um impacto negativo e relativamente pouco significativo (cerca de 20 a 25%) sobre o nível de produção em três setores: Mecânica, Química e Farmacêutica. Nos demais setores o impacto foi ou insignificante ou favorável à produção doméstica, com o impacto sendo significativamente favorável nas indústrias do Fumo e Papel e Papelão.

IV.3 - Abertura Comercial e Restruturação Produtiva

Nas seções anteriores mostramos que não há evidências de que a abertura comercial tenha tido algum impacto agregado significativo sobre a produção interna. Além disso, o impacto sobre a composição da produção foi quantitativamente pouco significativo, com a abertura sendo capaz de explicar apenas cerca de 1/4 da queda na produção em setores intensivos em tecnologia como a Mecânica, Química e Farmacêutica onde tradicionalmente a indústria nacional já vinha dividindo a demanda doméstica com produtos importados.

Assim, com base nas evidências apresentadas nas seções anteriores têm-se uma visão do impacto da abertura como pouco significante e altamente concentrado nos setores intensivos em tecnologia. No entanto, a abertura pode ter influenciado o mercado de trabalho, mesmo sem afetar o nível e a estrutura da produção doméstica, desde que tenha tido um impacto significativo sobre o processo de produção.

Nesta seção, procuramos demonstrar que caso o processo intensivo de reestruturação produtiva, que coincide no Brasil com a abertura comercial, tenha sido uma das consequências da abertura, então, esta teve um impacto significativo sobre o nível e a composição do emprego industrial, uma vez que a reestruturação produtiva levou a um substancial crescimento na produtividade do trabalho industrial e, por conseguinte, a um declínio na demanda por trabalho, mesmo sem queda na produção industrial.

Em outras palavras, dois fatores levaram a queda na demanda por trabalho no Brasil desde 1988. Por um lado, houve uma queda na produção, que como vimos está mais relacionada à flutuações no consumo interno do que à mudanças nas importações e exportações brasileiras. Por outro lado, houve com a reestruturação produtiva um crescimento na produtividade da mão-de-obra e, por conseguinte, uma queda na demanda por trabalho, mantido constante o nível da produção.

Assim, assumindo que grande parte dos ganhos de produtividade foram induzidos pelo processo de abertura, podemos obter um limite superior para o impacto da abertura sobre o emprego via seu impacto sobre a reestruturação produtiva, avaliando o impacto dos ganhos de produtividade sobre a demanda por trabalho. Para isso, é oportuno visualizar o nível de emprego, E , como o produto entre o nível de produção, P , e a produtividade do trabalho, R , i.e.,

$$E \equiv P/R \quad (3)$$

Com base nesta identidade segue que a variação percentual no emprego pode ser aproximadamente decomposta em duas partes: (i) variação na produção e (ii) variação na produtividade, i.e.,

$$\Delta E/E \approx \Delta P/P - \Delta R/R \quad (4)$$

A Tabela 4.2 apresenta a variação no emprego e as duas parcela desta decomposição para a indústria da transformação, seus principais segmentos e, finalmente, desagregadamente para 16 dos 21 subsetores que compõem a indústria.

A Tabela 4.2 revela que para a indústria da transformação como um todo a produtividade cresceu apenas 3%, enquanto que o emprego declinou 12%. Assim, mesmo que responsável por todo o crescimento na produtividade, a abertura não é capaz de explicar mais do que 25% da queda no emprego industrial agregado entre 1985-87 e 1990-92.

A análise por segmento industrial, no entanto, revela que em alguns casos a produtividade sofreu incrementos muito elevados que explicam a totalidade do declínio no emprego. Este é particularmente o caso dos segmentos tradicional, intensivo em recursos

naturais e competitivo externamente. Nos três casos, o crescimento da produtividade levou a uma queda no emprego entre 10 e 15%. No caso do segmento intensivo em recursos naturais este fato não levou a uma acentuada queda no emprego graças a um também acentuado crescimento na produção doméstica puxado por um crescimento na demanda interna. Nos outros dois casos, a produção permaneceu estável levando a que o crescimento da produtividade tenha se transformado diretamente em queda no emprego.

É interessante notar que não existe uma relação direta entre crescimento da produtividade e declínio da produção. Assim, na maioria dos segmentos ou houve queda na produção ou ocorreu crescimento na produtividade, com as únicas exceções sendo os segmentos intensivos em trabalho não qualificado, competitivo internamente e competitivo externamente. Este fato é enfatizado quando os setores são analisados separadamente. De fato, como a Tabela 4.2 revela, para a maioria dos setores em que a produtividade cresceu houve também crescimento na produção. Estes setores são: Bebidas, Fumo, Papel e Papelão, Perfumaria, e Alimentos. Além disso, para dois destes setores (Fumo, Papel e Papelão), o crescimento da produtividade foi acompanhado de queda no emprego.

Como resultado da queda na produção dos setores mais modernos e intensivos em tecnologia e mão-de-obra qualificada e do crescimento da produtividade nos setores mais tradicionais e intensivos em recursos naturais, o emprego declinou em praticamente todos setores e segmentos da indústria.

Em suma, na pior das hipóteses, a abertura comercial ao induzir o crescimento da produtividade afetou o emprego nos segmentos mais tradicionais, com experiência exportadora e intensivos em recursos naturais. Como estes setores, em geral, apresentaram crescimento no nível da produção estimulado pela demanda interna, o crescimento na produtividade não provocou uma queda acentuada no nível do emprego, exceto no setor de Bebidas.

Finalmente, cumpre ressaltar que a reestruturação produtiva não atingiu igualmente todos os grupos de trabalhadores. Em geral, os efeitos negativos da reestruturação sobre o emprego foram muito mais graves sobre os trabalhadores pouco qualificados do que sobre aqueles com alta qualificação (veja Gráfico 3.34).

Bibliografia:

ABREU, M.P. (org.) (1990) "A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Republicana 1889-1989, Ed. Campus, Rio de Janeiro.

AMADEO, E. et. alli. (1993) "Human Resources in the Adjustment Process", Inter-American Development Bank, Working Paper Series 137, Washington, June.

BALASSA, B. (1995) "Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage", The Manchester School of Economic and Social Studies, nº 33, May.

CARVALHO Jr., M.C. (1994) "Liberalização Comercial e Incentivos às Vendas Internas e Externas", Revista Brasileira de Comércio Exterior, 39, junho, Ano X.

CARVALHO Jr., M.C. (1993) "Liberalização Comercial Brasileira nos Anos 80 e 90: Uma Avaliação Preliminar" - outubro - Texto Para Discussão, nº 87, IPEA.

CEPII. Centre D'estudes Prospectives et D'enformations Internationales.

IBGE. Anuário Estatístico.

_____. Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD).

_____. Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

IPEA (1993) "Perspectivas da Economia Brasileira - 1994", vol. I, Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

KUME et. alli. (1992) "A Política Cambial e Comercial, Perspectivas da Economia Brasileira", IPEA.

LAFAY, G. (1990) "La Mesure des Avantages Comparatifs Réués", Economie Prospective Internationale, 1º trimestre, nº 41.

LEITE, M.P. (1994) "Reestruturação Produtiva, Novas Tecnologias e Novas Formas de Gestão da Mão-de-Obra", in O Mundo do Trabalho: Crise e Mudança no Final do Século, Ed. Página Aberta, São Paulo.

Perspectivas da Economia Brasileira - 1994 (1992) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Rio de Janeiro, Vol. I.

PINHEIRO, A.C. e ALMEIDA, G.B. (1994) "Padrões Setoriais da Proteção na Economia Brasileira, Texto Para Discussão, nº 355, IPEA.

PINHEIRO, A.C. (1992) “Desempenho Exportador e Competitividade: Resultados para o Período 1980/88”, Planejamento e Políticas Públicas, nº 8, dezembro.

PINHEIRO, A.C. (1993) “O Comércio Exterior Brasileiro de 1974 a 1992”, Revista Brasileira de Comércio Exterior, novembro.dezembro, nº 37.

Tabela 1.1: Abrangência do Anexo C e Dados do Setor Externo

| Ano | Produtos no Anexo C (%) | Exportações (US\$ bilhões) | Importações (US\$ bilhões) | Saldo Comercial (US\$ bilhões) | Saldo em Conta-Corrente (US\$ bilhões) |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1977 | - | 12.1 | 12.0 | 0.1 | -4.0 |
| 1978 | - | 12.7 | 13.7 | -1.0 | 6.9 |
| 1979 | - | 15.2 | 18.1 | -2.8 | -10.7 |
| 1980 | 19.8 | 20.1 | 23.0 | -2.8 | -12.8 |
| 1981 | 25.1 | 23.3 | 22.1 | 1.2 | -11.7 |
| 1982 | 30.6 | 20.2 | 19.4 | 0.8 | -16.3 |
| 1983 | 40.0 | 21.9 | 15.4 | 6.5 | -6.8 |
| 1984 | 25.3 | 27.0 | 13.9 | 13.1 | 0.1 |
| 1985 | 17.3 | 25.6 | 13.2 | 12.5 | -0.2 |
| 1986 | 17.3 | 22.3 | 14.0 | 8.3 | -5.3 |
| 1987 | 29.6 | 26.2 | 15.1 | 11.2 | -1.4 |
| 1988 | 15.3 | 33.8 | 14.6 | 19.2 | 4.2 |
| 1989 | 8.7 | 34.4 | 18.3 | 16.1 | 1.0 |
| 1990 | - | 31.4 | 20.7 | 10.8 | -3.8 |
| 1991 | - | 31.6 | 21.0 | 10.6 | -1.4 |
| 1992 | - | 35.9 | 20.6 | 15.3 | 6.1 |
| 1993 | - | 38.8 | 25.7 | 13.1 | -0.6 |
| 1994 | - | 43.5 | 33.1 | 10.4 | -1.5 |

Fonte: Boletim do Banco Central, Pinheiro (1993).

Notas: i) Adaptada de Pinheiro e Almeida (1994), Tabela 7.

ii) A segunda coluna refere-se a um indicador de abrangência, que apresenta a proporção de itens da Tarifa Aduaneira Brasileira presentes no Anexo C.

Tabela 1.2: Evolução dos Parâmetros Globais da Estrutura Tarifária: 1990/94

| Ano | Tarifa Média (%) | Desvio-Padrão | Tarifa Modal (%) |
|------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1990 | 32.2 | 19.6 | 40 |
| 1991 | 25.3 | 17.4 | 20 |
| 1992 | 21.2 | 14.2 | 20 |
| 1993 | 17.1 | 10.7 | 20 |
| 1994 | 14.2 | 7.9 | 20 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Tarifas (CTT), Departamento de Comércio Exterior (Decex), e do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento (MEFP).

Nota: Extraída de Kume et. al. (1991).

Tabela 1.3: Proteção Legal por Setor de Atividade

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--------|--------|--------|
| | 1966 | 1967 | 1973 | 1975 | 1980 | 1985 | 1988a | 1988b | 1989 | 1990 | 1991 | Jan/92 | Out/92 | Jul/93 |
| | 53.0 | 0.0 | 34.0 | 57.0 | 53.8 | 57.3 | 29.8 | 16.7 | 24.0 | 14.8 | 9.8 | 7.8 | 6.4 | 5.7 |
| Bebidas | 205.0 | 83.0 | 131.0 | 183.3 | 179.0 | 183.3 | 88.1 | 69.4 | 70.5 | 75.1 | 63.7 | 53.6 | 34.8 | 19.8 |
| Borracha | 101.0 | 78.0 | 65.0 | 93.5 | 107.3 | 101.7 | 77.2 | 54.6 | 58.6 | 49.6 | 36.1 | 28.8 | 21.4 | 16.2 |
| Couros e Peles | 108.0 | 66.0 | 78.0 | 137.4 | 156.6 | 135.2 | 57.6 | 34.0 | 44.6 | 14.3 | 12.4 | 11.2 | 9.9 | 8.7 |
| Diversas | 104.0 | 58.0 | 42.0 | 147.4 | 87.0 | 136.5 | 61.3 | 50.8 | 60.4 | 44.8 | 36.4 | 29.7 | 23.1 | 17.9 |
| Editorial e Gráfica | 122.0 | 59.0 | 35.0 | 64.8 | 85.5 | 71.1 | 33.9 | 19.4 | 27.8 | 20.9 | 11.4 | 9.8 | 9.0 | 8.7 |
| Extrativa Mineral | 27.0 | 0.0 | 22.0 | 25.9 | 27.0 | 16.7 | 13.9 | 14.6 | 19.5 | 6.6 | 3.9 | 2.4 | 1.3 | 1.0 |
| Fumo | 193.0 | 78.0 | 141.0 | 155.0 | 184.6 | 204.7 | 90.3 | 78.3 | 85.0 | 79.6 | 70.0 | 60.4 | 37.5 | 19.2 |
| Madeira | 45.0 | 23.0 | 66.0 | 100.5 | 125.3 | 101.1 | 57.4 | 25.7 | 28.9 | 22.5 | 12.9 | 11.8 | 10.9 | 10.3 |
| Material Elétrico e Comunicações | 114.0 | 57.0 | 36.0 | 99.8 | 99.1 | 100.4 | 65.7 | 47.3 | 50.2 | 39.6 | 34.3 | 30.6 | 25.9 | 21.1 |
| Material Plástico | 122.0 | 48.0 | 44.0 | 169.6 | 203.8 | 164.3 | 78.8 | 51.0 | 56.9 | 40.0 | 34.0 | 28.9 | 20.0 | 18.6 |
| Material de Transporte | 108.0 | 57.0 | 43.0 | 108.3 | 101.9 | 115.9 | 74.4 | 51.6 | 47.3 | 55.9 | 42.3 | 35.5 | 28.6 | 25.7 |
| Mecânica | 48.0 | 34.0 | 38.0 | 53.3 | 56.3 | 62.1 | 49.2 | 45.1 | 44.9 | 39.5 | 30.4 | 25.9 | 21.0 | 19.7 |
| Metalurgia | 54.0 | 34.0 | 40.0 | 72.7 | 54.3 | 72.8 | 42.2 | 35.2 | 41.4 | 23.7 | 18.1 | 15.2 | 12.5 | 9.6 |
| Minerais Não-Metálicos | 79.0 | 40.0 | 52.0 | 105.4 | 107.5 | 98.7 | 54.7 | 34.6 | 37.7 | 24.5 | 14.5 | 12.0 | 8.3 | 7.5 |
| Mobiliário | 132.0 | 68.0 | 76.0 | 153.6 | 148.2 | 169.9 | 87.6 | 38.1 | 38.9 | 39.2 | 32.1 | 24.8 | 20.0 | 20.0 |
| Papel e Papelão | 93.0 | 48.0 | 49.0 | 84.7 | 120.2 | 82.2 | 56.6 | 28.0 | 32.8 | 23.1 | 12.9 | 10.1 | 8.7 | 8.5 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 192.0 | 94.0 | 48.0 | 174.6 | 160.5 | 184.4 | 82.1 | 66.1 | 73.6 | 59.2 | 42.6 | 29.2 | 24.4 | 19.8 |
| Produtos Alimentares | 82.0 | 27.0 | 78.0 | 86.4 | 107.8 | 84.2 | 57.4 | 33.0 | 38.4 | 27.4 | 21.3 | 17.5 | 15.6 | 13.9 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 48.0 | 37.0 | 21.0 | 39.9 | 27.9 | 42.2 | 46.5 | 44.9 | 40.7 | 26.0 | 19.6 | 16.6 | 13.4 | 13.3 |
| Químico | 53.0 | 34.0 | 22.0 | 27.3 | 50.3 | 34.2 | 27.3 | 19.8 | 37.0 | 13.4 | 18.2 | 8.4 | 7.4 | 7.0 |
| Têxtil | 181.0 | 81.0 | 91.0 | 162.2 | 167.8 | 161.6 | 83.3 | 51.4 | 77.9 | 38.8 | 37.6 | 29.5 | 24.1 | 16.6 |
| Vestuário e Calçados | 226.0 | 103.0 | 106.0 | 192.0 | 181.2 | 192.2 | 89.6 | 63.7 | 78.3 | 50.0 | 46.3 | 36.8 | 27.1 | 20.0 |

Fonte: Construída com base em dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Tabela 1.4: Proteção Efetiva por Setor de Atividade

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | (%) |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| | 1958 | 1963 | 1966 | 1967 | 1973a | 1973b | 1975 | 1980 | 1985a | 1985b | 1991 | Jan/92 | Out/92 | Jul/93 |
| Agropecuária | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 | -8.2 | 1.0 | -24.6 | 13.1 | 11.5 | 10.4 | 9.6 |
| Bebidas | 171.0 | 243.0 | 183.0 | 104.0 | 114.0 | 143.0 | 139.3 | -1.1 | -7.6 | -1.8 | 108.0 | 89.3 | 51.5 | 24.8 |
| Borracha | 139.0 | 221.0 | 158.0 | 126.0 | 66.0 | 56.0 | 53.8 | -21.4 | 125.0 | 43.3 | 44.6 | 34.6 | 22.8 | 15.7 |
| Couros e Peles | 248.0 | 405.0 | 174.0 | 127.0 | 81.0 | 26.3 | 35.8 | 13.9 | 27.6 | 29.0 | 13.3 | 11.9 | 10.2 | 8.4 |
| Diversas | 88.0 | 175.0 | 95.0 | 47.0 | 37.0 | 16.3 | 20.8 | 171.7 | 140.1 | 96.7 | 43.2 | 35.1 | 27.1 | 0.4 |
| Editorial e Gráfica | 139.0 | 305.0 | 142.0 | 4.0 | 30.0 | 10.1 | 12.7 | 31.9 | 10.6 | -5.3 | 10.8 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| Extrativa Mineral | -5.0 | 34.0 | 24.0 | 13.0 | 14.0 | 0.0 | 0.0 | -4.2 | 0.0 | -10.7 | 1.4 | 0.3 | -0.3 | -0.4 |
| Fumo | 273.0 | 469.0 | 299.0 | 114.0 | 83.0 | -5.7 | -6.4 | 5.7 | -4.6 | -79.6 | 117.6 | 98.7 | 54.7 | 23.9 |
| Madeira | 138.0 | 176.0 | 120.0 | 81.0 | 68.0 | 19.1 | 23.8 | 17.7 | 15.0 | 39.1 | 10.8 | 10.5 | 10.2 | 10.0 |
| Material Elétrico e Comunicações | 93.0 | 169.0 | 112.0 | 67.0 | 61.0 | 19.1 | 21.9 | 129.3 | 108.2 | 54.7 | 44.8 | 38.7 | 32.0 | 25.5 |
| Material Plástico | 281.0 | 489.0 | 332.0 | 133.0 | 41.0 | 99.2 | 111.0 | 28.3 | 427.7 | 189.0 | 46.1 | 38.5 | 25.5 | 22.4 |
| Material de Transporte | 82.0 | 147.0 | 103.0 | 84.0 | 34.0 | 30.4 | 36.8 | -6.5 | 43.5 | -4.4 | 72.6 | 56.5 | 45.5 | 39.7 |
| Mecânica | 22.0 | 68.0 | 30.0 | 32.0 | 32.0 | 8.8 | 13.3 | 93.3 | 18.5 | 5.6 | 34.7 | 29.7 | 24.1 | 23.1 |
| Metalurgia | 61.0 | 124.0 | 63.0 | 35.0 | 35.0 | 18.2 | 16.6 | 34.2 | 59.8 | 53.0 | 27.4 | 23.4 | 19.8 | 16.9 |
| Minerais Não-Metálicos | 83.0 | 130.0 | 72.0 | 45.0 | 46.0 | 21.3 | 25.6 | -19.6 | 31.5 | 10.3 | 17.3 | 14.9 | 10.0 | 8.8 |
| Mobiliário | 221.0 | 367.0 | 251.0 | 90.0 | 74.0 | 44.0 | 42.0 | 52.7 | 126.9 | 53.1 | 42.7 | 31.5 | 25.0 | 26.4 |
| Papel e Papel | 86.0 | 169.0 | 91.0 | 43.0 | 50.0 | 24.3 | 31.5 | -18.5 | 31.0 | 44.1 | 13.1 | 10.4 | 9.3 | 9.2 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 279.0 | 453.0 | 281.0 | 121.0 | 46.0 | 32.9 | 40.2 | 91.6 | 96.1 | 26.3 | 64.8 | 40.9 | 33.9 | 26.1 |
| Produtos Alimentares | 502.0 | 678.0 | 423.0 | 252.0 | 83.0 | 33.2 | 37.0 | 26.1 | 32.7 | 45.8 | 27.5 | 22.3 | 19.2 | 16.4 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 17.0 | 60.0 | 1.0 | 10.0 | 17.0 | 27.7 | 16.7 | 116.3 | 52.3 | 117.8 | 19.1 | 16.2 | 13.1 | 13.1 |
| Químico | 56.0 | 146.0 | 56.0 | 29.0 | 19.0 | 27.7 | 21.6 | 86.4 | 64.9 | 63.2 | 11.4 | 10.0 | 8.6 | 8.2 |
| Têxtil | 239.0 | 298.0 | 232.0 | 162.0 | 118.0 | 35.5 | 58.4 | 36.7 | 53.1 | 112.1 | 47.4 | 35.2 | 29.2 | 19.2 |
| Vestuário e Calçados | 264.0 | 481.0 | 321.0 | 107.0 | 298.0 | 36.7 | 36.7 | 46.7 | 240.7 | 231.4 | 55.9 | 44.9 | 32.0 | 23.8 |

Fonte: Construída com base em dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Tabela 1.5: Composição da Pauta de Exportações por Nível de Valor Adicionado

| | (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Básicos | 62.00 | 59.40 | 63.30 | 59.10 | 48.00 | 43.40 | 42.70 | 39.00 | 41.30 | 39.50 | 32.70 | 33.60 | 32.90 | 30.80 | 28.20 | 28.20 | 28.10 | 28.00 | 23.70 |
| Semi-manufaturados | 8.10 | 10.00 | 8.50 | 8.70 | 11.30 | 12.50 | 11.80 | 9.20 | 7.20 | 8.20 | 10.60 | 10.9 | 11.20 | 12.20 | 14.60 | 17.00 | 16.50 | 17.10 | 16.00 |
| Manufaturados | 29.90 | 30.60 | 28.20 | 32.20 | 40.70 | 44.10 | 45.50 | 51.80 | 51.50 | 52.30 | 56.70 | 55.50 | 55.90 | 57.00 | 57.20 | 54.80 | 55.40 | 54.90 | 60.30 |

Fonte: Construída com base nos dados de Pinheiro (1993).

Nota: Os dados de 1992 são apenas para o primeiro semestre.

Tabela 1.6: Composição da Pauta de Exportações por Categorias de Uso

| | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Bens de capital | 3.5 | 4.7 | 4.2 | 4.9 | 7.1 | 8.3 | 8.8 | 9.3 | 8.5 | 5.9 | 4.5 | 5.9 | 6.5 | 7.7 | 7.3 | 7.9 | 6.8 | 7.2 | 8.1 |
| Bens intermediários | 79.2 | 76.8 | 76.8 | 74.9 | 71.4 | 70.6 | 71.6 | 70.1 | 64.4 | 65 | 68.8 | 65.1 | 66.4 | 63.9 | 68.2 | 64.8 | 69.2 | 70.3 | 66.3 |
| Bens de consumo duráveis | 2.7 | 2.4 | 2.2 | 2.6 | 3.1 | 2.7 | 2.7 | 2.9 | 3.4 | 3.2 | 2.9 | 3.9 | 4.3 | 6.7 | 4.6 | 6 | 4.7 | 4.4 | 6.7 |
| Bens de consumo não duráveis | 13.2 | 13.8 | 14.3 | 15.8 | 16.9 | 16.9 | 15.4 | 15.7 | 18.6 | 18.7 | 18.5 | 18.7 | 19.7 | 18.1 | 17.2 | 18.8 | 17.1 | 16.7 | 17.1 |
| Combustíveis | 1.4 | 2.3 | 2.5 | 1.8 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 5.1 | 7.2 | 5.3 | 6.4 | 3.1 | 3.6 | 2.7 | 2.5 | 2.2 | 1.4 | 1.8 |

Fonte: Construída com base nos dados de Pinheiro (1993).

Nota: Os dados de 1992 são apenas para o primeiro semestre.

Tabela 1.7: Distribuição Percentual do Valor Exportado FOB em US\$ Correntes por Setor de Atividade

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| Agropecuária e Extrativa Vegetal | 15.48 | 15.10 | 13.37 | 12.29 | 6.65 | 5.93 | 4.78 | 3.89 | 3.00 | 3.96 | 3.59 | 5.41 | 3.41 | 4.26 | 3.57 | 4.79 | 4.47 | 2.90 | 3.72 | 3.83 |
| Bebidas | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 0.05 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.11 | 0.17 | 0.21 | 0.21 | 0.25 |
| Borracha | 0.16 | 0.25 | 0.19 | 0.37 | 0.40 | 0.47 | 0.58 | 0.43 | 0.43 | 0.50 | 0.77 | 0.91 | 0.89 | 0.91 | 0.87 | 0.83 | 0.92 | 1.08 | 1.26 | 1.32 |
| Couros e Peles | 0.58 | 0.68 | 1.02 | 0.95 | 1.04 | 1.34 | 0.70 | 0.61 | 0.76 | 0.87 | 0.80 | 0.83 | 0.84 | 1.02 | 1.33 | 0.96 | 0.97 | 1.02 | 1.16 | 1.13 |
| Diversas | 0.84 | 0.71 | 0.55 | 0.53 | 0.81 | 0.97 | 0.94 | 1.11 | 0.95 | 0.76 | 1.05 | 0.85 | 1.08 | 1.08 | 0.99 | 1.54 | 1.81 | 2.03 | 2.16 | 2.23 |
| Editorial e Gráfica | 0.18 | 0.22 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.11 | 0.16 | 0.15 | 0.13 | 0.07 | 0.09 | 0.12 | 0.14 | 0.11 | 0.13 | 0.07 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.25 |
| Extrativa Mineral | 9.40 | 13.47 | 13.11 | 9.52 | 9.33 | 9.46 | 9.12 | 9.73 | 11.75 | 8.18 | 7.02 | 7.46 | 8.26 | 7.08 | 6.74 | 7.72 | 9.22 | 9.84 | 7.81 | 7.25 |
| Fumo | 1.32 | 1.75 | 1.70 | 1.63 | 1.98 | 1.96 | 1.48 | 1.60 | 2.39 | 2.18 | 1.75 | 1.81 | 1.86 | 1.65 | 1.65 | 1.58 | 1.91 | 2.55 | 2.73 | 2.31 |
| Material de Transporte | 3.14 | 5.13 | 5.14 | 6.10 | 8.93 | 9.17 | 8.93 | 10.15 | 9.92 | 8.72 | 7.22 | 9.42 | 9.58 | 13.04 | 11.43 | 11.39 | 10.52 | 9.97 | 12.12 | 11.39 |
| Madeira | 2.24 | 1.53 | 1.21 | 1.14 | 1.38 | 1.67 | 1.92 | 1.69 | 1.37 | 1.46 | 1.22 | 1.18 | 1.39 | 1.53 | 1.50 | 1.20 | 1.37 | 1.41 | 1.58 | 2.19 |
| Material Elétrico e Comunicações | 3.70 | 3.44 | 2.89 | 3.40 | 3.71 | 3.57 | 4.09 | 4.07 | 3.66 | 3.21 | 3.40 | 3.65 | 5.23 | 4.78 | 4.45 | 4.65 | 4.65 | 4.90 | 4.91 | 5.04 |
| Material Plástico | 0.05 | 0.07 | 0.07 | 0.11 | 0.13 | 0.20 | 0.29 | 0.33 | 0.38 | 0.41 | 0.49 | 0.59 | 0.80 | 0.36 | 0.29 | 0.16 | 0.12 | 0.14 | 0.25 | 0.31 |
| Mecânica | 1.70 | 2.36 | 1.81 | 2.27 | 3.18 | 3.93 | 4.59 | 4.35 | 3.63 | 2.55 | 2.52 | 3.32 | 3.22 | 3.66 | 3.37 | 4.33 | 3.72 | 3.91 | 4.28 | 4.73 |
| Metalurgia | 2.77 | 2.96 | 2.93 | 3.00 | 4.81 | 6.47 | 5.90 | 6.04 | 6.49 | 10.05 | 11.01 | 11.44 | 12.61 | 11.87 | 17.64 | 18.48 | 17.37 | 19.34 | 17.77 | 16.69 |
| Minerais Não-Metálicos | 0.43 | 0.48 | 0.43 | 0.42 | 0.59 | 0.65 | 0.78 | 0.73 | 0.54 | 0.46 | 0.54 | 0.63 | 0.81 | 0.78 | 0.80 | 0.84 | 0.78 | 0.83 | 0.91 | 1.13 |
| Mobiliário | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.30 | 0.30 | 0.29 | 0.14 | 0.13 | 0.14 | 0.11 | 0.13 | 0.17 | 0.21 | 0.15 | 0.13 | 0.14 | 0.13 | 0.19 | 0.36 | 0.63 |
| Papel e Papelão | 0.91 | 0.68 | 0.64 | 0.59 | 1.17 | 2.05 | 2.57 | 2.49 | 2.28 | 2.38 | 2.74 | 2.10 | 2.98 | 2.90 | 3.86 | 3.76 | 3.87 | 3.94 | 4.09 | 3.94 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.13 | 0.19 | 0.19 | 0.17 | 0.12 | 0.09 | 0.09 | 0.11 | 0.11 | 0.10 | 0.13 | 0.12 | 0.16 | 0.21 | 0.31 |
| Produtos Alimentares | 37.33 | 30.56 | 34.82 | 35.47 | 31.91 | 27.86 | 30.18 | 24.58 | 25.20 | 25.36 | 25.91 | 23.62 | 23.18 | 20.11 | 18.09 | 13.88 | 15.27 | 14.46 | 13.26 | 13.00 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 0.18 | 0.16 | 0.15 | 0.13 | 0.18 | 0.22 | 0.19 | 0.24 | 0.31 | 0.24 | 0.27 | 0.25 | 0.29 | 0.34 | 0.27 | 0.19 | 0.22 | 0.29 | 0.27 | 0.26 |
| Químico | 10.56 | 12.07 | 13.29 | 15.37 | 15.79 | 15.91 | 16.04 | 20.92 | 20.21 | 20.48 | 21.10 | 18.69 | 14.78 | 15.45 | 15.36 | 15.84 | 14.77 | 12.72 | 12.76 | 13.26 |
| Têxtil | 6.13 | 5.09 | 3.62 | 4.11 | 4.54 | 4.75 | 3.98 | 3.63 | 3.43 | 4.41 | 3.92 | 3.38 | 3.39 | 3.98 | 3.25 | 3.28 | 3.27 | 3.65 | 3.46 | 2.93 |
| Vestuário e Calçados | 2.56 | 2.94 | 2.58 | 2.13 | 2.97 | 2.81 | 2.39 | 2.85 | 2.81 | 3.49 | 4.33 | 4.05 | 4.86 | 4.75 | 4.09 | 4.14 | 4.24 | 4.38 | 4.62 | 5.61 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica do Intercâmbio Comercial (CTIC); Departamento de Comércio Exterior (Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: Não inclui o abastecimento de aviões e navios de transporte internacional, consumo de bordo e produtos.

Tabela 1.8: Composição da Pauta de Importações por Categorias de Uso

| | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Bens de capital | 16.8 | 21.0 | 18.5 | 15.5 | 16.1 | 12.4 | 11.3 | 9.7 | 8.9 | 8.4 | 7.5 | 7.8 | 10.0 | 12.0 | 12.3 | 12.1 | 13.6 | 14.5 | 15.2 |
| Bens intermediários | 78.3 | 74.8 | 77.2 | 79.6 | 78.6 | 81.8 | 85.0 | 87.4 | 87.9 | 88.1 | 89.6 | 88.3 | 78.1 | 81.7 | 82.9 | 78.7 | 77.5 | 75.2 | 77.7 |
| Bens de consumo | 4.9 | 4.2 | 4.3 | 4.9 | 5.3 | 5.8 | 3.7 | 2.9 | 3.2 | 3.5 | 2.9 | 3.9 | 11.9 | 6.3 | 4.8 | 9.2 | 8.9 | 10.3 | 7.1 |

Fonte: Construída com base nos dados de Figueira (1993).

Nota: Os dados de 1992 são apenas para o primeiro semestre.

Tabela 1.9: Distribuição Percentual do Valor Importado CIF em US\$ Correntes por Setor Atividade

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Agropecuária+Extrativa Vegetal | 5.34 | 4.32 | 6.11 | 4.60 | 7.50 | 6.70 | 7.27 | 7.13 | 7.04 | 6.42 | 7.50 | 6.45 | 6.48 | 4.58 | 2.68 | 2.38 | 2.63 | 3.02 | 3.02 |
| Bebidas | 0.47 | 0.66 | 0.60 | 0.65 | 0.70 | 0.51 | 0.36 | 0.48 | 0.39 | 0.44 | 0.42 | 0.44 | 0.56 | 0.49 | 0.64 | 0.84 | 0.86 | 0.93 | 0.93 |
| Borracha | 0.63 | 0.49 | 0.49 | 0.62 | 0.68 | 0.60 | 0.62 | 0.59 | 0.37 | 0.42 | 0.63 | 0.71 | 0.81 | 0.96 | 1.31 | 1.11 | 0.96 | 0.95 | 0.95 |
| Couros e Peles | 0.05 | 0.04 | 0.06 | 0.07 | 0.11 | 0.11 | 0.04 | 0.10 | 0.23 | 0.39 | 0.82 | 0.55 | 1.05 | 1.12 | 1.03 | 1.66 | 0.86 | 0.84 | 0.84 |
| Diversas | 2.12 | 2.21 | 2.06 | 2.06 | 2.32 | 2.33 | 1.81 | 1.56 | 1.76 | 1.66 | 1.68 | 2.17 | 2.96 | 2.67 | 3.06 | 4.45 | 4.35 | 4.61 | 4.61 |
| Editorial e Gráfica | 0.24 | 0.29 | 0.28 | 0.26 | 0.32 | 0.28 | 0.23 | 0.19 | 0.25 | 0.27 | 0.16 | 0.19 | 0.33 | 0.52 | 0.46 | 0.48 | 0.46 | 0.48 | 0.48 |
| Extrativa Mineral | 22.39 | 25.27 | 30.23 | 33.10 | 32.64 | 37.12 | 41.44 | 48.98 | 50.77 | 53.85 | 52.27 | 45.81 | 25.89 | 31.63 | 29.01 | 25.73 | 26.56 | 21.70 | 21.70 |
| Fumo | 0.04 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.09 | 0.09 |
| Madeira | 0.09 | 0.07 | 0.11 | 0.16 | 0.20 | 0.14 | 0.17 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 0.13 | 0.15 | 0.18 | 0.14 | 0.08 | 0.15 | 0.19 | 0.13 | 0.13 |
| Material Elétrico e Comunicações | 7.93 | 9.72 | 9.48 | 9.16 | 9.21 | 8.11 | 6.93 | 6.88 | 8.00 | 7.18 | 6.76 | 8.62 | 11.50 | 10.44 | 13.12 | 10.66 | 10.75 | 9.91 | 9.91 |
| Material Plástico | 0.24 | 0.24 | 0.23 | 0.26 | 0.24 | 0.23 | 0.21 | 0.19 | 0.23 | 0.32 | 0.39 | 0.40 | 0.48 | 0.49 | 0.49 | 0.19 | 0.28 | 0.31 | 0.31 |
| Material de Transporte | 4.62 | 5.35 | 5.30 | 5.48 | 5.69 | 3.51 | 4.63 | 3.78 | 3.38 | 5.12 | 4.79 | 5.45 | 7.32 | 8.49 | 6.32 | 5.91 | 5.99 | 6.57 | 6.57 |
| Mecânica | 12.80 | 17.60 | 15.10 | 12.16 | 12.09 | 10.48 | 8.52 | 8.26 | 6.55 | 4.80 | 4.43 | 6.00 | 7.45 | 8.31 | 10.96 | 9.92 | 11.80 | 11.71 | 11.71 |
| Metalurgia | 17.79 | 14.31 | 8.62 | 9.64 | 7.37 | 6.89 | 6.86 | 6.22 | 4.89 | 2.94 | 3.28 | 3.47 | 4.45 | 4.99 | 4.80 | 5.99 | 4.76 | 4.91 | 4.91 |
| Minerais Não-Metálicos | 0.74 | 0.70 | 0.61 | 0.72 | 0.74 | 0.70 | 0.55 | 0.80 | 0.49 | 0.36 | 0.31 | 0.34 | 0.49 | 0.60 | 0.54 | 0.76 | 0.77 | 0.74 | 0.74 |
| Mobiliário | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.22 | 0.11 | 0.05 | 0.05 |
| Papel e Papelão | 2.18 | 1.42 | 1.37 | 1.41 | 1.23 | 1.12 | 0.90 | 0.82 | 0.80 | 0.84 | 0.74 | 0.60 | 0.96 | 1.18 | 1.17 | 1.64 | 1.40 | 1.62 | 1.62 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 0.20 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.10 | 0.09 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.12 | 0.27 | 0.25 | 0.28 | 0.28 |
| Produtos Alimentares | 2.19 | 1.55 | 1.45 | 1.73 | 2.16 | 4.58 | 2.10 | 1.44 | 1.21 | 1.67 | 1.32 | 1.90 | 8.45 | 3.44 | 1.95 | 6.75 | 6.11 | 7.22 | 7.22 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 0.86 | 0.89 | 1.03 | 0.93 | 0.93 | 0.89 | 0.74 | 0.77 | 0.77 | 0.81 | 0.74 | 0.96 | 1.26 | 2.36 | 2.48 | 1.43 | 1.75 | 2.01 | 2.01 |
| Químico | 17.96 | 13.89 | 16.04 | 16.19 | 15.13 | 15.14 | 16.16 | 11.24 | 12.28 | 11.86 | 13.05 | 15.17 | 18.22 | 16.60 | 18.31 | 17.36 | 17.13 | 19.57 | 19.57 |
| Têxtil | 1.04 | 0.72 | 0.57 | 0.56 | 0.55 | 0.35 | 0.31 | 0.30 | 0.32 | 0.40 | 0.44 | 0.47 | 0.96 | 0.80 | 1.34 | 1.83 | 1.64 | 1.93 | 1.93 |
| Vestuário e Calçados | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.06 | 0.05 | 0.08 | 0.07 | 0.05 | 0.06 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.23 | 0.39 | 0.44 | 0.44 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial (CTIC); Departamento de Comércio Exterior (Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: Não inclui o abastecimento de aviões e navios de transporte internacional, consumo de bordo e produtos.

Tabela 1.10: Coeficiente de Abertura de Exportações

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| Indústria de Transformação | 9.69 | 12.02 | 9.63 | 11.06 | 11.95 | 9.87 | 9.01 | 10.20 | 12.67 | 12.13 | 13.09 | 14.04 | 16.68 | 18.54 |
| Bebidas | 0.72 | 0.94 | 0.53 | 0.32 | 0.41 | 0.39 | 0.73 | 0.83 | 1.01 | 1.09 | 1.56 | 1.79 | 2.15 | 2.78 |
| Borracha | 4.38 | 3.67 | 3.13 | 4.17 | 6.84 | 6.27 | 7.69 | 7.67 | 8.67 | 9.28 | 10.54 | 14.52 | 19.04 | 24.52 |
| Couros e Peles | 15.99 | 20.00 | 17.53 | 14.86 | 11.69 | 15.40 | 11.50 | 18.90 | 27.55 | 26.55 | 26.49 | 36.52 | 45.75 | 41.90 |
| Diversas | 5.94 | 11.16 | 7.16 | 6.39 | 10.30 | 5.35 | 5.14 | 6.02 | 6.83 | 8.03 | 11.96 | 14.48 | 20.23 | 23.83 |
| Editorial e Gráfica | 1.12 | 1.13 | 0.68 | 0.57 | 0.84 | 0.97 | 0.78 | 0.78 | 1.20 | 0.50 | 0.62 | 0.64 | 1.05 | 2.42 |
| Fumo | 27.68 | 26.18 | 32.73 | 39.45 | 33.65 | 34.68 | 30.76 | 28.18 | 33.29 | 33.74 | 35.51 | 50.26 | 44.57 | 42.64 |
| Madeira | 10.74 | 14.58 | 8.08 | 16.44 | 13.85 | 10.73 | 10.30 | 13.93 | 22.91 | 15.25 | 20.27 | 25.77 | 31.22 | 46.24 |
| Material Elétrico e Comunicações | 8.44 | 10.68 | 7.66 | 8.54 | 10.39 | 7.16 | 8.38 | 8.16 | 9.14 | 9.23 | 10.93 | 13.81 | 18.83 | 20.77 |
| Material Plástico | 1.64 | 2.48 | 2.26 | 2.77 | 3.77 | 3.49 | 4.13 | 1.93 | 2.20 | 0.97 | 0.81 | 1.03 | 2.54 | 3.05 |
| Material de Transporte | 12.92 | 19.70 | 15.45 | 14.27 | 14.35 | 14.52 | 13.57 | 20.68 | 18.10 | 17.84 | 17.45 | 18.44 | 27.45 | 24.06 |
| Mecânica | 6.74 | 7.63 | 5.68 | 5.10 | 5.33 | 5.53 | 3.96 | 4.72 | 5.46 | 6.52 | 6.16 | 7.30 | 8.57 | 10.83 |
| Metalurgia | 4.74 | 6.60 | 5.70 | 10.33 | 11.45 | 9.29 | 8.94 | 9.98 | 9.10 | 18.10 | 20.37 | 23.23 | 24.74 | 25.61 |
| Minerais Não-Metálicos | 2.05 | 2.39 | 1.43 | 1.69 | 2.41 | 2.30 | 2.61 | 2.74 | 3.59 | 3.73 | 3.70 | 4.14 | 5.01 | 7.22 |
| Mobiliário | 1.05 | 1.40 | 1.12 | 1.27 | 1.65 | 1.61 | 1.47 | 1.47 | 1.88 | 0.52 | 1.99 | 3.79 | 8.69 | 14.22 |
| Papel e Papelão | 10.92 | 14.30 | 8.89 | 10.73 | 12.13 | 8.51 | 9.11 | 7.38 | 11.73 | 9.43 | 17.24 | 16.63 | 21.55 | 26.13 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 2.51 | 2.76 | 2.01 | 1.65 | 1.42 | 1.27 | 1.42 | 1.15 | 1.04 | 1.18 | 1.48 | 2.15 | 3.23 | 6.21 |
| Produtos Alimentares | 21.41 | 23.64 | 19.81 | 20.27 | 22.36 | 16.77 | 16.42 | 15.66 | 17.45 | 13.35 | 14.28 | 12.97 | 13.78 | 15.63 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 2.04 | 2.65 | 2.90 | 2.49 | 3.12 | 2.46 | 2.83 | 3.68 | 4.00 | 2.39 | 2.43 | 3.38 | 3.03 | 2.96 |
| Químico | 10.19 | 13.51 | 10.95 | 10.75 | 11.13 | 10.18 | 8.84 | 10.07 | 12.86 | 16.27 | 15.78 | 13.70 | 15.14 | 17.75 |
| Têxtil | 7.03 | 7.99 | 6.70 | 9.73 | 8.87 | 6.67 | 5.65 | 8.92 | 9.77 | 9.10 | 9.91 | 12.46 | 15.02 | 13.75 |
| Vestuário e Calçados | 7.10 | 11.49 | 7.90 | 10.91 | 14.34 | 10.44 | 10.29 | 14.31 | 16.47 | 13.83 | 14.48 | 21.21 | 28.96 | 40.67 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria de Intercâmbio de Indústria e Comércio (CIIIC), Departamento Comércio Exterior (Decex) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Tabela 1.11: Coeficiente de Penetração de Importações

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Indústria de Transformação | 7.42 | 6.75 | 5.28 | 4.18 | 3.36 | 3.27 | 5.04 | 4.94 | 5.03 | 6.20 | 8.21 | 9.37 | 9.80 |
| Bebidas | 4.40 | 5.43 | 3.97 | 3.70 | 3.12 | 2.60 | 3.46 | 3.68 | 4.20 | 4.73 | 5.36 | 5.53 | 5.77 |
| Borracha | 5.88 | 5.17 | 2.91 | 2.78 | 3.32 | 2.89 | 5.09 | 5.36 | 6.45 | 7.45 | 8.24 | 9.97 | 10.23 |
| Couros e Peles | 1.36 | 4.42 | 6.56 | 5.89 | 7.29 | 6.50 | 10.37 | 14.40 | 12.78 | 26.99 | 18.80 | 25.78 | 27.92 |
| Diversas | 13.49 | 15.92 | 13.24 | 10.45 | 9.60 | 7.56 | 9.53 | 9.23 | 9.85 | 12.88 | 19.09 | 22.02 | 25.70 |
| Editorial e Gráfica | 2.01 | 1.52 | 1.35 | 1.68 | 0.89 | 0.90 | 1.32 | 2.30 | 2.01 | 1.98 | 2.05 | 2.24 | 2.86 |
| Fumo | 0.25 | 0.07 | 0.10 | 0.15 | 0.02 | 0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.09 | 0.25 | 0.23 | 2.63 | 1.71 |
| Madeira | 1.37 | 1.53 | 0.82 | 1.14 | 0.97 | 0.89 | 1.03 | 0.94 | 0.74 | 1.30 | 2.47 | 2.31 | 2.35 |
| Material Elétrico e Comunicações | 16.79 | 17.73 | 16.26 | 14.14 | 11.75 | 9.42 | 12.52 | 11.10 | 12.54 | 12.01 | 17.04 | 19.23 | 23.01 |
| Material Plástico | 1.50 | 1.54 | 1.41 | 1.70 | 1.75 | 1.37 | 1.81 | 1.65 | 1.77 | 0.69 | 1.39 | 1.61 | 1.97 |
| Material de Transporte | 9.16 | 9.09 | 6.35 | 7.22 | 6.08 | 5.37 | 7.95 | 10.07 | 5.64 | 6.22 | 8.02 | 9.87 | 11.57 |
| Mecânica | 14.69 | 14.24 | 10.39 | 7.34 | 5.35 | 5.67 | 6.31 | 6.71 | 8.29 | 8.54 | 13.11 | 14.76 | 14.05 |
| Metalurgia | 6.86 | 7.13 | 4.64 | 2.59 | 2.18 | 1.75 | 2.41 | 2.92 | 1.30 | 4.04 | 4.84 | 5.34 | 5.47 |
| Minerais Não-Metálicos | 1.83 | 2.74 | 1.36 | 1.02 | 0.81 | 0.71 | 1.13 | 1.36 | 1.20 | 2.01 | 2.68 | 2.76 | 2.65 |
| Mobiliário | 0.11 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 0.03 | 0.05 | 0.04 | 0.10 | 0.05 | 0.49 | 1.18 | 0.81 | 0.87 |
| Papel e Papelão | 5.29 | 5.61 | 3.53 | 3.25 | 2.12 | 1.50 | 2.25 | 2.04 | 1.92 | 2.59 | 5.16 | 5.69 | 6.49 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 1.14 | 0.95 | 0.88 | 0.69 | 0.57 | 0.65 | 0.80 | 0.61 | 0.60 | 1.48 | 2.24 | 2.74 | 2.74 |
| Produtos Alimentares | 2.53 | 1.97 | 1.29 | 1.34 | 0.86 | 0.93 | 4.93 | 2.03 | 1.10 | 4.21 | 4.61 | 5.18 | 5.26 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 9.07 | 8.28 | 7.32 | 6.28 | 4.81 | 5.16 | 8.10 | 14.53 | 15.54 | 9.93 | 12.41 | 15.27 | 13.02 |
| Químico | 12.92 | 8.28 | 7.46 | 5.23 | 4.29 | 5.01 | 7.85 | 7.21 | 7.87 | 11.12 | 13.60 | 15.22 | 14.86 |
| Têxtil | 0.75 | 0.75 | 0.72 | 0.77 | 0.63 | 0.57 | 1.19 | 1.26 | 2.11 | 3.17 | 3.84 | 5.24 | 5.92 |
| Vestuário e Calçados | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.19 | 0.11 | 0.10 | 0.14 | 0.23 | 0.26 | 0.53 | 1.11 | 1.94 | 2.41 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria de Intercâmbio de Indústria e Comércio (CTIC); Departamento Comércio Exterior (Decex) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Tabela 1.12: Indicador de Vantagem Comparativa Revelada

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| Bebidas | 0.78 | 1.35 | 1.55 | 1.34 | 1.37 | 1.62 | 1.91 | 2.05 | 3.62 | 3.42 | 2.91 | 4.12 | 4.75 | 4.48 | 6.57 | 5.23 | 5.30 | 5.24 | 5.35 | 4.52 | 5.82 | 4.07 | 4.37 | 3.80 |
| Borracha | 0.22 | 0.26 | 0.18 | 0.18 | 0.25 | 0.38 | 0.32 | 0.61 | 0.62 | 0.75 | 0.85 | 0.63 | 0.70 | 0.76 | 1.17 | 1.40 | 1.18 | 1.20 | 1.11 | 1.08 | 1.25 | 1.44 | 1.53 | 1.70 |
| Diversas | 0.30 | 0.42 | 0.28 | 0.32 | 0.43 | 0.44 | 0.42 | 0.33 | 0.38 | 0.38 | 0.47 | 0.53 | 0.46 | 0.45 | 0.42 | 0.39 | 0.36 | 0.36 | 0.36 | 0.39 | 0.46 | 0.49 | 0.55 | 0.39 |
| Editorial e Gráfica | 0.09 | 0.24 | 0.40 | 0.32 | 0.39 | 0.36 | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.27 | 0.28 | 0.26 | 0.12 | 0.11 | 0.15 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.07 | 0.10 | 0.10 | 0.14 | 0.23 |
| Extrativa Mineral | 1.18 | 1.23 | 1.01 | 0.89 | 0.68 | 0.77 | 0.86 | 0.63 | 0.69 | 0.65 | 0.51 | 0.49 | 0.57 | 0.50 | 0.48 | 0.56 | 0.93 | 0.90 | 0.94 | 1.00 | 1.14 | 1.27 | 1.11 | 1.11 |
| Fumo | 0.32 | 0.35 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.39 | 0.38 | 0.46 | 0.29 | 0.20 | 0.47 | 1.39 | 3.09 | 2.15 | 0.17 | 0.16 | 0.14 | 0.22 | 0.15 | 0.15 | 0.20 | 0.36 | 0.54 | 0.92 |
| Medeiras | 1.78 | 1.97 | 1.75 | 1.55 | 1.46 | 1.25 | 1.33 | 1.22 | 1.55 | 1.61 | 1.62 | 1.56 | 1.50 | 1.48 | 1.45 | 1.48 | 1.54 | 1.43 | 1.54 | 1.57 | 1.74 | 1.71 | 1.77 | 2.24 |
| Material Elétrico e Comunicações | 0.25 | 0.34 | 0.23 | 0.29 | 0.54 | 0.48 | 0.40 | 0.46 | 0.47 | 0.47 | 0.48 | 0.51 | 0.44 | 0.36 | 0.35 | 0.33 | 0.44 | 0.37 | 0.29 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.25 | 0.24 |
| Material de Transporte | 0.03 | 0.08 | 0.17 | 0.13 | 0.24 | 0.32 | 0.36 | 0.34 | 0.54 | 0.61 | 0.66 | 0.72 | 0.67 | 0.56 | 0.39 | 0.48 | 0.40 | 0.65 | 0.62 | 0.67 | 0.53 | 0.48 | 0.65 | 0.65 |
| Mecânica | 0.15 | 0.16 | 0.18 | 0.16 | 0.27 | 0.32 | 0.31 | 0.39 | 0.50 | 0.63 | 0.69 | 0.68 | 0.61 | 0.52 | 0.55 | 0.63 | 0.63 | 0.66 | 0.65 | 0.69 | 0.71 | 0.73 | 0.73 | 0.78 |
| Metallurgia | 0.41 | 0.27 | 0.34 | 0.29 | 0.29 | 0.32 | 0.41 | 0.44 | 0.60 | 0.79 | 0.72 | 0.76 | 1.04 | 1.40 | 1.73 | 1.72 | 1.97 | 1.84 | 2.36 | 2.41 | 2.51 | 2.97 | 2.74 | 2.67 |
| Minerais Não-Metálicos | 0.27 | 0.38 | 0.32 | 0.30 | 0.40 | 0.39 | 0.37 | 0.31 | 0.43 | 0.49 | 0.59 | 0.59 | 0.42 | 0.37 | 0.45 | 0.48 | 0.53 | 0.52 | 0.52 | 0.57 | 0.55 | 0.63 | 0.69 | 0.90 |
| Mobiliário | 0.12 | 0.19 | 0.19 | 0.31 | 0.38 | 0.25 | 0.25 | 0.20 | 0.22 | 0.20 | 0.22 | 0.21 | 0.17 | 0.14 | 0.15 | 0.19 | 0.19 | 0.17 | 0.15 | 0.19 | 0.17 | 0.22 | 0.40 | 0.66 |
| Papel e Papelão | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.60 | 0.57 | 0.59 | 0.46 | 0.42 | 0.74 | 1.14 | 1.39 | 1.31 | 1.35 | 1.10 | 1.24 | 0.98 | 1.15 | 1.11 | 1.30 | 1.29 | 1.41 | 1.55 | 1.64 | 1.79 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 0.84 | 0.85 | 0.74 | 0.62 | 1.03 | 0.62 | 0.57 | 0.57 | 0.59 | 0.61 | 0.67 | 0.50 | 0.52 | 0.45 | 0.48 | 0.67 | 0.59 | 0.51 | 0.54 | 0.46 | 0.48 | 0.50 | 0.50 | 0.57 |
| Material Plástico | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.07 | 0.10 | 0.16 | 0.10 | 0.11 | 0.12 | 0.18 | 0.28 | 0.40 | 0.40 | 0.59 | 0.71 | 0.60 | 0.47 | 0.46 | 0.60 | 0.55 | 0.51 | 0.55 | 0.53 | 0.64 |
| Produtos Alimentares | 5.18 | 4.98 | 5.01 | 4.87 | 5.30 | 5.05 | 5.18 | 5.31 | 4.54 | 4.29 | 4.86 | 4.55 | 4.10 | 4.24 | 3.89 | 4.00 | 3.48 | 3.51 | 3.13 | 3.16 | 3.10 | 2.85 | 2.87 | 3.01 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 0.24 | 0.26 | 0.23 | 0.16 | 0.20 | 0.16 | 0.17 | 0.20 | 0.25 | 0.33 | 0.27 | 0.30 | 0.32 | 0.25 | 0.27 | 0.26 | 0.27 | 0.30 | 0.27 | 0.21 | 0.22 | 0.24 | 0.22 | 0.21 |
| Químico | 0.20 | 0.19 | 0.21 | 0.24 | 0.25 | 0.26 | 0.15 | 0.15 | 0.25 | 0.34 | 0.40 | 0.53 | 0.76 | 0.80 | 0.91 | 0.85 | 0.70 | 0.71 | 0.76 | 0.73 | 0.64 | 0.65 | 0.66 | 0.75 |
| Têxtil | 0.28 | 0.35 | 0.60 | 0.81 | 1.07 | 0.92 | 0.89 | 0.95 | 1.05 | 1.25 | 1.11 | 0.97 | 0.99 | 1.07 | 1.15 | 0.95 | 0.77 | 0.81 | 0.73 | 0.70 | 0.68 | 0.77 | 0.77 | 0.71 |
| Vestuário e Calçados | 0.36 | 0.55 | 0.80 | 1.12 | 1.31 | 1.19 | 1.25 | 1.01 | 1.22 | 1.26 | 1.05 | 1.14 | 1.12 | 1.30 | 1.46 | 1.41 | 1.28 | 1.21 | 1.22 | 1.23 | 1.33 | 1.23 | 1.19 | 1.33 |

Fonte: Construído com base nos dados de CHELEM/CEPII

Tabela 1.13: Indicador de Vantagem Comparativa Revelada (Lafay)

(%)

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Agropecuária e Extrativa Vegetal | 11.64 | 11.18 | 7.07 | 7.29 | -0.77 | -0.75 | -2.63 | -3.45 | -3.48 | -1.93 | -2.84 | -0.63 | -1.69 | -0.18 | 0.51 | 1.48 | 1.16 | -0.08 | 0.43 |
| Bebidas | -0.48 | -0.62 | -0.53 | -0.57 | -0.59 | -0.43 | -0.31 | -0.42 | -0.29 | -0.32 | -0.29 | -0.25 | -0.26 | -0.24 | -0.33 | -0.45 | -0.43 | -0.44 | -0.44 |
| Borracha | -0.54 | -0.25 | -0.29 | -0.23 | -0.25 | -0.12 | -0.04 | -0.17 | 0.05 | 0.06 | 0.10 | 0.12 | 0.05 | -0.03 | -0.26 | -0.18 | -0.03 | 0.07 | 0.19 |
| Couros e Peles | 0.61 | 0.66 | 0.94 | 0.83 | 0.84 | 1.20 | 0.70 | 0.54 | 0.46 | 0.38 | -0.02 | 0.17 | -0.11 | -0.06 | 0.17 | -0.43 | 0.07 | 0.11 | 0.20 |
| Diversas | -1.47 | -1.56 | -1.47 | -1.46 | -1.37 | -1.33 | -0.92 | -0.48 | -0.69 | -0.70 | -0.46 | -0.80 | -1.04 | -0.90 | -1.20 | -1.79 | -1.60 | -1.58 | -1.51 |
| Editorial e Gráfica | -0.07 | -0.07 | -0.18 | -0.16 | -0.21 | -0.17 | -0.07 | -0.05 | -0.10 | -0.16 | -0.05 | -0.04 | -0.11 | -0.23 | -0.19 | -0.25 | -0.23 | -0.23 | -0.23 |
| Extrativa Mineral | -14.90 | -12.25 | -16.68 | -22.37 | -21.18 | -27.06 | -34.13 | -41.78 | -33.61 | -35.80 | -32.88 | -23.43 | -9.71 | -13.95 | -12.94 | -11.09 | -10.95 | -7.25 | -8.52 |
| Fumo | 1.48 | 1.81 | 1.64 | 1.54 | 1.80 | 1.91 | 1.56 | 1.69 | 2.05 | 1.71 | 1.27 | 1.10 | 1.02 | 0.94 | 0.96 | 0.96 | 1.20 | 1.50 | 1.62 |
| Madeira | 2.47 | 1.51 | 1.07 | 0.93 | 1.07 | 1.50 | 1.85 | 1.64 | 1.07 | 1.06 | 0.80 | 0.63 | 0.67 | 0.79 | 0.83 | 0.65 | 0.75 | 0.78 | 0.89 |
| Material Elétrico e Comunicações | -4.85 | -6.51 | -6.41 | -5.47 | -4.99 | -4.45 | -3.01 | -2.99 | -3.74 | -3.11 | -2.44 | -3.04 | -3.45 | -3.22 | -5.04 | -3.70 | -3.85 | -3.06 | -3.07 |
| Material Plástico | -0.21 | -0.18 | -0.16 | -0.14 | -0.10 | -0.03 | 0.08 | 0.14 | 0.14 | 0.07 | 0.07 | 0.12 | 0.17 | -0.07 | -0.12 | -0.02 | -0.10 | -0.10 | -0.03 |
| Material de Transporte | -1.70 | -0.23 | -0.16 | 0.58 | 2.94 | 5.53 | 4.55 | 6.78 | 5.64 | 2.83 | 1.76 | 2.42 | 1.24 | 2.59 | 2.97 | 3.38 | 2.86 | 2.08 | 3.41 |
| Mecânica | -12.73 | -15.82 | -12.94 | -9.38 | -8.09 | -6.41 | -4.15 | -4.16 | -2.52 | -1.77 | -1.38 | -1.64 | -2.33 | -2.64 | -4.41 | -3.44 | -5.10 | -4.77 | -4.56 |
| Metalurgia | -17.22 | -11.78 | -5.54 | -6.29 | -2.32 | -0.41 | -1.02 | -0.18 | 1.38 | 5.57 | 5.62 | 4.87 | 4.49 | 3.91 | 7.46 | 7.69 | 7.96 | 8.83 | 7.90 |
| Minerais Não-Metálicos | -0.36 | -0.23 | -0.17 | -0.28 | -0.14 | -0.04 | 0.24 | -0.08 | 0.05 | 0.08 | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.10 | 0.15 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.11 |
| Mobiliário | 0.27 | 0.26 | 0.28 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.13 | 0.14 | 0.11 | 0.08 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.08 | 0.07 | -0.05 | 0.02 | 0.08 | 0.19 |
| Papel e Papelão | -1.46 | -0.77 | -0.71 | -0.78 | -0.05 | 0.91 | 1.76 | 1.77 | 1.28 | 1.21 | 1.45 | 0.92 | 1.11 | 0.98 | 1.56 | 1.30 | 1.56 | 1.42 | 1.52 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | -0.18 | -0.09 | -0.08 | -0.08 | -0.04 | 0.04 | 0.13 | 0.14 | 0.08 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | -0.01 | -0.09 | -0.08 | -0.07 | -0.04 |
| Produtos Alimentares | 40.32 | 30.10 | 32.49 | 32.00 | 27.02 | 22.78 | 29.65 | 24.63 | 20.67 | 18.57 | 17.86 | 13.27 | 8.11 | 9.47 | 9.38 | 4.39 | 5.78 | 4.43 | 3.71 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | -0.78 | -0.75 | -0.86 | -0.76 | -0.69 | -0.65 | -0.57 | -0.56 | -0.40 | -0.45 | -0.34 | -0.43 | -0.53 | -1.15 | -1.29 | -0.77 | -0.96 | -1.05 | -1.07 |
| Químico | -8.49 | -1.89 | -2.68 | -0.77 | 0.60 | 0.75 | -0.13 | 10.30 | 6.82 | 6.76 | 5.85 | 2.15 | -1.89 | -0.65 | -1.71 | -0.94 | -1.49 | -4.19 | -4.18 |
| Têxtil | 5.85 | 4.54 | 2.97 | 3.37 | 3.63 | 4.30 | 3.87 | 3.55 | 2.67 | 3.14 | 2.53 | 1.78 | 1.33 | 1.80 | 1.11 | 0.89 | 1.03 | 1.05 | 0.94 |
| vestuário e Calçados | 2.81 | 2.94 | 2.40 | 1.93 | 2.63 | 2.67 | 2.46 | 2.98 | 2.35 | 2.69 | 3.11 | 2.44 | 2.63 | 2.64 | 2.31 | 2.40 | 2.43 | 2.41 | 2.56 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria de Intercâmbio de Indústria e Comércio (CTIC); Departamento Comércio Exterior (Decex); Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Tabela 1.14: Índice de Comércio Intra-Industrial

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Agricultura e Extrativa Vegetal | 76.48 | 62.67 | 77.31 | 58.38 | 85.15 | 80.76 | 68.77 | 68.73 | 57.55 | 88.50 | 91.33 | 80.41 | 85.74 | 81.19 | 52.98 | 44.97 | 59.69 | 86.79 | 68.29 |
| Bebidas | 11.82 | 11.05 | 13.26 | 12.94 | 10.54 | 20.13 | 27.32 | 28.42 | 22.69 | 15.48 | 22.79 | 25.52 | 34.09 | 36.06 | 37.63 | 36.35 | 43.71 | 47.52 | 52.72 |
| Borracha | 24.62 | 48.09 | 44.12 | 70.91 | 66.23 | 75.22 | 85.31 | 82.63 | 95.91 | 78.98 | 63.36 | 61.23 | 77.62 | 80.54 | 83.73 | 87.85 | 86.48 | 78.92 | 65.29 |
| Couro e Peles | 25.47 | 18.53 | 15.04 | 15.66 | 21.94 | 19.43 | 12.81 | 29.95 | 48.26 | 51.69 | 73.73 | 54.23 | 93.06 | 82.25 | 54.17 | 99.69 | 78.09 | 75.12 | 62.96 |
| Diversos | 36.16 | 33.52 | 32.35 | 37.83 | 45.22 | 48.46 | 58.47 | 80.96 | 67.77 | 74.30 | 95.94 | 82.08 | 68.32 | 77.72 | 80.64 | 74.45 | 73.12 | 75.03 | 84.59 |
| Editorial e Gráfica | 58.69 | 64.14 | 37.00 | 47.40 | 37.72 | 44.87 | 71.31 | 85.23 | 66.78 | 50.25 | 97.38 | 95.69 | 74.04 | 50.14 | 74.48 | 40.23 | 45.81 | 44.07 | 52.90 |
| Extrativa Mineral | 37.91 | 30.08 | 47.85 | 41.43 | 38.58 | 32.62 | 29.86 | 32.03 | 35.97 | 32.73 | 38.20 | 44.80 | 62.59 | 52.08 | 65.28 | 67.95 | 64.81 | 76.36 | 72.12 |
| Fumo | 9.41 | 1.18 | 3.24 | 0.80 | 0.63 | 1.13 | 1.15 | 0.36 | 0.39 | 0.41 | 0.06 | 0.05 | 0.20 | 0.22 | 0.26 | 0.96 | 0.83 | 5.17 | 4.23 |
| Madeira | 12.86 | 13.95 | 21.59 | 26.33 | 30.13 | 19.77 | 20.00 | 16.16 | 17.02 | 10.76 | 11.29 | 13.68 | 16.27 | 10.79 | 4.76 | 13.52 | 18.08 | 12.70 | 10.05 |
| Material Elétrico e Comunicação | 41.27 | 36.34 | 36.27 | 50.39 | 50.46 | 50.31 | 63.97 | 72.44 | 80.46 | 73.07 | 93.87 | 85.66 | 78.73 | 83.76 | 82.93 | 85.64 | 74.85 | 80.49 | 87.42 |
| Material Não-Metálico | 48.73 | 60.10 | 68.10 | 69.32 | 79.73 | 83.37 | 93.88 | 93.34 | 97.37 | 74.87 | 49.56 | 46.57 | 59.49 | 65.90 | 48.93 | 69.16 | 83.58 | 79.30 | 68.13 |
| Material Plástico | 22.21 | 31.49 | 34.90 | 55.59 | 61.71 | 79.22 | 95.10 | 76.02 | 76.36 | 75.24 | 62.31 | 55.36 | 59.47 | 92.06 | 89.08 | 85.23 | 73.73 | 78.02 | 87.09 |
| Mixerial de Transporte | 54.88 | 75.11 | 82.54 | 99.49 | 86.50 | 66.76 | 78.73 | 55.91 | 52.85 | 62.57 | 54.83 | 49.24 | 69.74 | 58.52 | 41.89 | 46.43 | 58.33 | 65.19 | 51.37 |
| Mecânica | 13.74 | 15.48 | 16.01 | 29.03 | 26.08 | 44.58 | 60.08 | 67.18 | 68.86 | 81.21 | 99.90 | 99.04 | 76.34 | 81.89 | 78.23 | 85.65 | 60.69 | 62.56 | 72.84 |
| Meturgia | 15.98 | 22.94 | 39.57 | 44.15 | 70.63 | 83.60 | 81.36 | 96.54 | 88.59 | 37.01 | 28.97 | 29.25 | 39.65 | 42.16 | 23.06 | 31.76 | 33.09 | 31.40 | 29.95 |
| Mobiliário | 10.10 | 13.15 | 8.80 | 5.13 | 8.38 | 8.89 | 18.31 | 7.11 | 10.08 | 7.62 | 3.74 | 6.46 | 5.06 | 12.17 | 4.68 | 96.58 | 74.27 | 34.17 | 16.93 |
| Papel e Papelão | 37.60 | 46.11 | 50.92 | 54.89 | 88.65 | 83.38 | 60.97 | 51.26 | 5391 | 43.00 | 26.66 | 27.76 | 36.81 | 41.04 | 25.39 | 40.58 | 41.36 | 46.40 | 40.35 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 20.62 | 31.88 | 36.90 | 49.98 | 68.11 | 96.33 | 61.46 | 50.36 | 60.47 | 58.79 | 56.76 | 67.44 | 71.91 | 68.76 | 73.30 | 88.83 | 79.21 | 87.64 | 91.56 |
| Produtos Alimentares | 19.03 | 14.95 | 10.82 | 10.21 | 14.99 | 35.38 | 16.05 | 11.51 | 9.62 | 9.75 | 5.64 | 8.68 | 40.65 | 19.64 | 9.83 | 44.18 | 44.93 | 53.61 | 51.54 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 21.16 | 20.69 | 18.71 | 22.39 | 27.17 | 32.46 | 34.77 | 46.52 | 55.01 | 55.32 | 78.05 | 63.58 | 49.84 | 36.86 | 37.04 | 36.41 | 29.92 | 32.56 | 34.57 |
| Químico | 49.33 | 70.52 | 75.09 | 92.64 | 93.21 | 89.11 | 88.38 | 71.79 | 78.17 | 62.03 | 52.06 | 62.84 | 92.67 | 81.15 | 72.70 | 77.96 | 91.25 | 93.92 | 98.90 |
| Têxtil | 46.52 | 36.80 | 35.30 | 26.20 | 25.28 | 17.69 | 17.86 | 15.70 | 18.15 | 13.26 | 12.01 | 14.60 | 33.19 | 22.75 | 32.93 | 49.07 | 53.26 | 55.93 | 52.49 |
| Vestidário e Calçados | 13.98 | 11.34 | 11.22 | 9.19 | 5.95 | 7.44 | 6.06 | 3.87 | 6.18 | 3.02 | 1.26 | 1.63 | 2.44 | 2.67 | 2.57 | 6.37 | 12.43 | 13.69 | 11.43 |

Fonte: Elaborado com base nos dados do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA)

Tabela 2.1: Contas Nacionais e Inflação

| Ano | Produto | Índice do | Taxa de | Variação do | Variação do | Importações | | Exportações | | Saldo da Balança Comercial | | Tarefas Ligadas | | Saldo em Conta Corrente | | Divida Bruta Registrada | |
|------|-------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|----------------|------------|----------------|------------|----------------------------|------------|-----------------|------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|
| | Bruto (US\$ Milhões) | Produto Real (Base: 1970) | Crescimento do PIB (%) | Defletor Implícito do PIB (%) | Índice de Preços por Atacado (DJ) (%) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) | (US\$ Milhões) | (% do PIB) |
| 1970 | 44,347 | 100 | - | 16.4 | 18.3 | 2307 | 5.7 | 2739 | 6.2 | 232 | 0.5 | -234 | (0.5) | -562 | (1.3) | 5295 | 11.9 |
| 1971 | 52,060 | 111.34 | 11.34 | 20.4 | 21.4 | 3245 | 6.2 | 2904 | 5.6 | -341 | (0.7) | -302 | (0.6) | -1309 | (2.5) | 6622 | 12.7 |
| 1972 | 61,138 | 124.64 | 11.94 | 19.5 | 15.9 | 4235 | 6.9 | 3991 | 6.5 | -244 | (0.4) | -359 | (0.6) | -1486 | (2.4) | 9521 | 15.6 |
| 1973 | 74,154 | 142.05 | 13.97 | 22.6 | 15.5 | 6192 | 8.4 | 6199 | 8.4 | 7 | 0.0 | -514 | (0.7) | -1688 | (2.3) | 12372 | 17.0 |
| 1974 | 87,439 | 153.63 | 8.15 | 34.3 | 35.4 | 12641 | 14.5 | 7951 | 9.1 | -4690 | (5.4) | -652 | (0.7) | -7122 | (8.1) | 17166 | 19.6 |
| 1975 | 100,746 | 161.57 | 5.17 | 33.9 | 29.3 | 12710 | 12.1 | 8670 | 8.6 | -3540 | (3.5) | -1498 | (1.5) | -6700 | (6.7) | 21171 | 21.0 |
| 1976 | 118,272 | 178.14 | 10.26 | 47.4 | 44.9 | 12383 | 10.5 | 10128 | 8.6 | -2255 | (1.9) | -1810 | (1.5) | -6017 | (5.1) | 25985 | 22.0 |
| 1977 | 132,802 | 186.93 | 4.93 | 46.2 | 35.5 | 12023 | 9.1 | 12120 | 9.1 | 97 | 0.1 | -2104 | (1.6) | -4037 | (3.0) | 32037 | 24.1 |
| 1978 | 150,640 | 196.77 | 5.27 | 38.9 | 43.0 | 13683 | 9.1 | 12659 | 8.4 | -1024 | (0.7) | -2696 | (1.8) | -6990 | (4.6) | 43511 | 28.9 |
| 1979 | 175,197 | 209.48 | 6.46 | 35.6 | 80.1 | 18084 | 10.3 | 15244 | 8.7 | -2840 | (1.6) | -4186 | (2.4) | -10742 | (6.1) | 49904 | 28.3 |
| 1980 | 209,805 | 228.81 | 9.23 | 90.0 | 121.3 | 22955 | 10.9 | 20132 | 9.6 | -2823 | (1.3) | -6311 | (3.0) | -12807 | (6.1) | 53848 | 25.7 |
| 1981 | 221,585 | 219.50 | -4.07 | 107.0 | 94.3 | 22091 | 10.0 | 23293 | 10.5 | 1202 | 0.5 | -9161 | (4.1) | -11734 | (5.3) | 61411 | 27.7 |
| 1982 | 238,014 | 220.68 | 0.54 | 105.0 | 97.7 | 19395 | 8.1 | 20175 | 8.5 | 780 | 0.3 | -11353 | (4.8) | -16311 | (6.9) | 70198 | 29.5 |
| 1983 | 241,287 | 213.06 | -3.45 | 140.0 | 234.0 | 15249 | 6.3 | 21899 | 9.1 | 6650 | 2.8 | -9555 | (4.0) | -6837 | (2.8) | 81319 | 33.7 |
| 1984 | 266,892 | 224.26 | 5.26 | 213.0 | 230.3 | 13916 | 5.2 | 27005 | 10.1 | 13089 | 4.9 | -10203 | (3.8) | 45 | 0.0 | 91091 | 34.1 |
| 1985 | 299,938 | 243.16 | 8.43 | 232.0 | 225.7 | 13153 | 4.4 | 25639 | 8.5 | 12486 | 4.2 | -9659 | (3.2) | -242 | (0.1) | 95857 | 32.0 |
| 1986 | 332,452 | 260.45 | 7.11 | 146.0 | 62.6 | 14044 | 4.2 | 22349 | 6.7 | 8305 | 2.5 | -9327 | (2.8) | -5304 | (1.6) | 101759 | 30.6 |
| 1987 | 356,627 | 269.80 | 3.59 | 204.0 | 407.2 | 15051 | 4.2 | 26224 | 7.4 | 11173 | 3.1 | -8792 | (2.3) | -1436 | (0.4) | 107513 | 30.1 |
| 1988 | 373,508 | 269.52 | -0.10 | 648.0 | 1050.0 | 14605 | 3.9 | 33789 | 9.0 | 19184 | 5.1 | -9832 | (2.6) | 4175 | 1.1 | 102555 | 27.5 |
| 1989 | 407,847 | 278.36 | 3.28 | 1322.0 | 1748.8 | 18263 | 4.5 | 34383 | 8.4 | 16120 | 4.0 | -9633 | (2.4) | 1033 | 0.3 | 99285 | 24.3 |
| 1990 | 412,961 | 266.15 | -4.39 | 2508.0 | 1449.5 | 20661 | 5.0 | 31414 | 7.6 | 10753 | 2.6 | -9748 | (2.4) | -3782 | (0.9) | 96546 | 23.4 |
| 1991 | 433,301 | 269.16 | 1.13 | 422.7 | 471.7 | 21041 | 4.9 | 31620 | 7.3 | 10579 | 2.4 | -8081 | (2.0) | -1407 | (0.3) | 92996 | 21.5 |
| 1992 | 446,584 | 266.77 | -0.88 | 991.8 | 1154.2 | 20554 | 4.6 | 35862 | 8.0 | 15308 | 3.4 | -7353 | (1.6) | 6275 | 1.4 | 110835 | 24.8 |
| 1993 | 482,267 | 275.35 | 3.21 | 2081.1 | 2639.3 | 25711 | 5.3 | 38783 | 8.0 | 13072 | 2.7 | -8453 | (1.8) | -637 | (0.1) | 114270 | 23.7 |
| 1994 | 528,270 | 285.76 | 3.78 | 2288.1 | 1029.4 | 33106 | 6.3 | 43543 | 8.2 | 10439 | 2.0 | -6397 | (1.2) | -1451 | (0.3) | 119109 | 22.3 |

Fonte: Compilada com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (ABE).

Tabela 2.2: Índice de Produto Real dos Setores das Indústrias de Transformação

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
| Indústria de Transformação | 100 | 89.62 | 89.46 | 84.23 | 89.42 | 96.88 | 107.83 | 108.85 | 105.14 | 108.17 | 97.94 | 95.63 | 91.71 | 99.00 | 106.81 |
| Bebidas | 100 | 92.42 | 90.22 | 85.66 | 85.22 | 94.62 | 116.56 | 112.56 | 115.26 | 132.21 | 135.23 | 159.60 | 133.02 | 145.68 | 159.65 |
| Borracha | 100 | 85.39 | 80.28 | 83.34 | 89.81 | 97.45 | 110.66 | 114.66 | 117.11 | 114.90 | 109.86 | 108.49 | 108.40 | 117.67 | 123.15 |
| Couros e Peles (*) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Diversas (*) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Editorial e Gráfica (*) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fumo | 100 | 104.08 | 108.49 | 106.63 | 110.13 | 123.04 | 132.22 | 135.00 | 136.31 | 143.27 | 141.34 | 151.67 | 178.54 | 186.41 | 158.85 |
| Madeira (*) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Material Elétrico e Comunicação | 100 | 84.62 | 89.67 | 77.36 | 78.90 | 93.92 | 115.13 | 112.56 | 107.56 | 113.66 | 107.40 | 100.35 | 87.65 | 100.71 | 119.18 |
| Material Plástico | 100 | 79.10 | 86.31 | 77.52 | 80.84 | 90.13 | 109.61 | 105.01 | 97.42 | 109.46 | 92.38 | 92.15 | 81.70 | 87.90 | 91.66 |
| Material de Transporte | 100 | 77.13 | 74.85 | 69.87 | 73.07 | 81.64 | 91.86 | 82.54 | 90.03 | 87.51 | 73.63 | 73.46 | 71.87 | 85.97 | 98.46 |
| Mecânica | 100 | 80.33 | 66.47 | 57.59 | 68.40 | 75.48 | 92.07 | 95.78 | 87.55 | 91.91 | 76.42 | 68.57 | 62.07 | 72.85 | 88.14 |
| Metalurgia | 100 | 83.00 | 79.97 | 77.88 | 88.62 | 95.10 | 106.47 | 106.92 | 103.45 | 108.63 | 94.92 | 89.49 | 88.92 | 95.76 | 105.58 |
| Minerais Não-Metálicos | 100 | 94.77 | 92.08 | 77.07 | 76.95 | 83.07 | 97.39 | 99.66 | 95.50 | 99.15 | 88.21 | 88.78 | 81.96 | 85.94 | 88.60 |
| Mobiliário (*) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Papel e Papelão | 100 | 93.11 | 99.83 | 101.52 | 108.46 | 115.51 | 127.60 | 132.22 | 130.13 | 137.44 | 128.85 | 137.47 | 134.71 | 141.22 | 145.13 |
| Perfumaria | 100 | 101.41 | 105.02 | 106.39 | 105.20 | 121.96 | 146.37 | 164.30 | 151.40 | 168.44 | 159.25 | 170.41 | 169.39 | 176.92 | 181.35 |
| Produtos Alimentares | 100 | 102.67 | 104.01 | 107.40 | 106.65 | 106.89 | 107.26 | 114.58 | 111.87 | 113.29 | 115.35 | 119.48 | 119.39 | 119.80 | 121.69 |
| Produtos Farmacêuticos | 100 | 102.61 | 106.34 | 95.29 | 103.73 | 109.16 | 134.10 | 137.28 | 117.82 | 123.33 | 111.36 | 108.66 | 96.44 | 108.17 | 105.70 |
| Químico | 100 | 98.76 | 106.80 | 105.20 | 115.25 | 122.43 | 124.22 | 131.09 | 127.14 | 126.78 | 116.54 | 77.61 | 107.12 | 111.79 | 119.10 |
| Têxtil | 100 | 86.28 | 90.61 | 81.00 | 78.07 | 88.61 | 100.59 | 100.00 | 93.88 | 94.34 | 84.80 | 87.20 | 83.27 | 82.89 | 86.04 |
| Vestuário e Calçados | 100 | 99.33 | 102.33 | 88.96 | 90.92 | 96.74 | 103.75 | 93.78 | 87.43 | 89.05 | 76.58 | 66.46 | 61.38 | 66.81 | 66.56 |

Fonte: Construída com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (ABOE).

Nota: Os setores com (*) são aqueles para os quais a Pesquisa Industrial Mensal (PIM) não dispõe de informações.

Tabela 2.3: Composição do PIB em Relação aos Setores da Indústria de Transformação

| Setor de Atividade | Ano | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
| PIBcf da Indústria de Transformação | 31.29 | 29.99 | 30.93 | 29.05 | 29.88 | 31.62 | 32.10 | 28.77 | 28.62 | 25.60 | 25.52 | 24.36 | 23.17 | 25.29 | 21.00 |
| Autônomos | 0.33 | 0.36 | 0.38 | 0.38 | 0.36 | 0.35 | 0.36 | 0.28 | 0.32 | 0.32 | 0.33 | 0.36 | 0.40 | 0.49 | 0.40 |
| Bebidas | 0.40 | 0.45 | 0.45 | 0.39 | 0.35 | 0.39 | 0.39 | 0.32 | 0.33 | 0.40 | 0.47 | 0.52 | 0.50 | 0.54 | 0.41 |
| Borracha | 0.39 | 0.40 | 0.47 | 0.43 | 0.48 | 0.58 | 0.44 | 0.43 | 0.45 | 0.34 | 0.35 | 0.31 | 0.27 | 0.27 | 0.24 |
| Couros e Peles | 0.15 | 0.13 | 0.18 | 0.23 | 0.27 | 0.19 | 0.23 | 0.16 | 0.19 | 0.14 | 0.13 | 0.11 | 0.11 | 0.13 | 0.09 |
| Diversas | 0.71 | 0.65 | 0.64 | 0.68 | 0.61 | 0.82 | 0.97 | 0.84 | 0.84 | 0.95 | 0.80 | 0.77 | 0.65 | 0.66 | 0.53 |
| Editonal e Gráfica | 0.83 | 0.84 | 1.06 | 0.66 | 0.58 | 0.56 | 0.73 | 0.61 | 0.58 | 0.65 | 0.78 | 0.82 | 0.59 | 0.68 | 0.68 |
| Fumo | 0.21 | 0.36 | 0.33 | 0.28 | 0.29 | 0.23 | 0.24 | 0.24 | 0.25 | 0.20 | 0.25 | 0.29 | 0.32 | 0.34 | 0.28 |
| Madeira | 0.80 | 0.64 | 0.74 | 0.44 | 0.50 | 0.50 | 0.56 | 0.46 | 0.36 | 0.35 | 0.32 | 0.27 | 0.23 | 0.27 | 0.23 |
| Material Elétrico e Comunicações | 2.18 | 2.19 | 2.17 | 1.93 | 1.79 | 2.49 | 2.76 | 2.57 | 2.63 | 2.34 | 2.16 | 1.86 | 1.63 | 1.78 | 1.65 |
| Material Plástico | 0.73 | 0.62 | 0.68 | 0.60 | 0.56 | 0.69 | 0.72 | 0.71 | 0.62 | 0.66 | 0.63 | 0.56 | 0.52 | 0.58 | 0.44 |
| Material de Transporte | 2.47 | 2.20 | 2.24 | 2.38 | 2.06 | 1.99 | 1.95 | 1.77 | 2.18 | 1.91 | 1.92 | 1.79 | 1.72 | 2.36 | 1.79 |
| Mecânica | 3.00 | 3.03 | 2.93 | 2.47 | 2.51 | 2.93 | 3.73 | 3.64 | 3.57 | 3.33 | 3.08 | 2.79 | 2.86 | 2.99 | 2.86 |
| Metalurgia | 3.53 | 3.17 | 3.15 | 2.83 | 3.17 | 3.80 | 3.92 | 3.34 | 3.46 | 2.98 | 2.70 | 2.76 | 2.64 | 2.78 | 2.29 |
| Minerais Não-Metálicos | 1.74 | 1.60 | 1.71 | 1.31 | 1.26 | 1.32 | 1.37 | 1.27 | 1.23 | 1.07 | 1.07 | 1.04 | 1.10 | 1.11 | 0.90 |
| Mobiliário | 0.53 | 0.47 | 0.51 | 0.39 | 0.40 | 0.45 | 0.54 | 0.40 | 0.34 | 0.33 | 0.29 | 0.22 | 0.21 | 0.26 | 0.25 |
| Papel e Papelão | 0.89 | 0.70 | 0.84 | 0.84 | 1.05 | 0.91 | 0.91 | 0.92 | 0.94 | 0.99 | 0.87 | 0.97 | 0.86 | 0.89 | 0.60 |
| Perfumaria, Sabões e Velas | 0.31 | 0.32 | 0.30 | 0.26 | 0.23 | 0.24 | 0.22 | 0.24 | 0.29 | 0.29 | 0.27 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.24 |
| Produtos Alimentares | 3.41 | 3.41 | 3.64 | 3.83 | 4.01 | 3.76 | 3.41 | 3.16 | 3.13 | 2.70 | 3.20 | 3.19 | 3.11 | 3.13 | 2.54 |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | 0.53 | 0.61 | 0.57 | 0.54 | 0.49 | 0.51 | 0.47 | 0.42 | 0.38 | 0.38 | 0.49 | 0.45 | 0.53 | 0.65 | 0.56 |
| Químico | 4.54 | 4.67 | 4.50 | 4.97 | 5.69 | 5.39 | 4.43 | 4.13 | 3.95 | 2.78 | 2.87 | 2.92 | 2.95 | 3.16 | 2.50 |
| Têxtil | 2.03 | 1.87 | 1.86 | 1.63 | 1.74 | 1.93 | 1.99 | 1.57 | 1.43 | 1.33 | 1.30 | 1.20 | 1.05 | 1.14 | 0.86 |
| Vestuário e Calçados | 1.56 | 1.31 | 1.59 | 1.56 | 1.46 | 1.60 | 1.76 | 1.26 | 1.15 | 1.20 | 1.25 | 0.91 | 0.68 | 0.82 | 0.07 |

Fonte: Construída com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Tabela 2.4: Parque Industrial de MFCN e Sistemas CAD\CAM

| Ano | MFCN | | CAD\CAM | |
|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Unidades Instaladas | Unidades Acumuladas | Unidades Instaladas | Unidades Acumuladas |
| 1981 | 69 | 241 | - | - |
| 1982 | 122 | 363 | - | - |
| 1983 | 148 | 511 | - | - |
| 1984 | 253 | 764 | - | - |
| 1985 | 413 | 1177 | - | - |
| 1986 | 833 | 2010 | 232 | 232 |
| 1987 | 1018 | 3028 | 611 | 843 |
| 1988 | 742 | 3770 | 700 | 1543 |
| 1989 | 1052 | 4822 | 2658 | 4201 |

Fonte: Retrospectiva da década de 80 do setor de Automação Industrial, Sobracon.

Nota: Extraída de Leite (1994:567)

Tabela 4.1: Decomposição da Variação do Produto

| Setor de Atividade | $\Delta P/P$ | $\Delta C/P$ | $\Delta X/P$ | $\Delta M/P$ | $\Delta X/P - \Delta M/P$ |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| Indústria de Transformação | -9.0 | -9.0 | 4.0 | 4.1 | -0.0 |
| Bebidas | 32.2 | 34.2 | 1.4 | 3.5 | -2.1 |
| Borracha | 1.2 | -1.5 | 7.6 | 4.8 | 2.8 |
| Couro e Peles (*) | - | - | - | - | - |
| Diversas (*) | - | - | - | - | - |
| Editorial e Gráfica (*) | - | - | - | - | - |
| Fumo | 20.8 | 3.1 | 18.7 | 1.0 | 17.7 |
| Madeira (*) | - | - | - | - | - |
| Material Elétrico e de Comunicação | -8.1 | -5.7 | 6.0 | 8.4 | -2.4 |
| Material Plástico | -12.6 | -10.6 | -2.1 | -0.1 | -2.0 |
| Material de Transporte | -14.5 | -16.4 | 2.5 | 0.6 | 1.9 |
| Mecânica | -21.4 | -16.1 | 1.6 | 6.9 | -5.3 |
| Metalurgia | -11.4 | -21.6 | 12.3 | 2.1 | 10.2 |
| Minerais Não-Metálicos | -7.6 | -7.6 | 1.5 | 1.5 | 0.0 |
| Mobiliário (*) | - | - | - | - | - |
| Papel e Papelão | 6.8 | -0.3 | 10.7 | 3.6 | 7.1 |
| Perfumaria | 15.4 | 16.1 | 1.2 | 2.0 | -0.8 |
| Produtos Alimentares | 7.8 | 11.4 | -1.3 | 2.4 | -3.7 |
| Produtos Farmacêuticos | -16.8 | -12.9 | -0.5 | 3.4 | -4.0 |
| Químico | -20.2 | -17.0 | 3.2 | 6.5 | -3.3 |
| Têxtil | -11.7 | -12.7 | 4.6 | 3.6 | 0.9 |
| Vestuário e Calçados | -30.5 | -35.4 | 6.3 | 1.4 | 4.9 |
| Moderno/Tradicional | | | | | |
| Moderno | -14.0 | -14.6 | 5.2 | 4.6 | 0.6 |
| Tradicional | 3.4 | 3.6 | 2.2 | 2.4 | -0.2 |
| Intensidade dos Fatores | | | | | |
| Trabalho Não Qualificado | -18.0 | -21.0 | 5.5 | 2.6 | 3.0 |
| Recursos Naturais | 13.4 | 13.9 | 2.1 | 2.6 | -0.5 |
| Tecnologia | -18.7 | -14.6 | 2.2 | 6.3 | -4.1 |
| Capital Humano | -9.5 | -14.7 | 7.9 | 2.7 | 5.2 |
| Competitividade | | | | | |
| em Competição | 4.0 | 5.7 | 0.6 | 2.3 | -1.8 |
| Competitivo Internamente | -16.2 | -10.4 | 1.5 | 7.2 | -5.7 |
| Competitivo Externamente | -0.4 | -1.2 | 3.4 | 2.6 | 0.8 |
| Competitivo Interna e Externamente | -20.8 | -17.1 | 1.1 | 4.8 | -3.7 |

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria de Intercâmbio de Indústria e Comércio (CIIC);

Departamento Comércio Exterior (Decex) e do Anuário Estatístico do Brasil (ABGE).

Nota: os setores com (*) são aqueles para os quais a Pesquisa Industrial Mensal (PIM), não dispõe de informações.

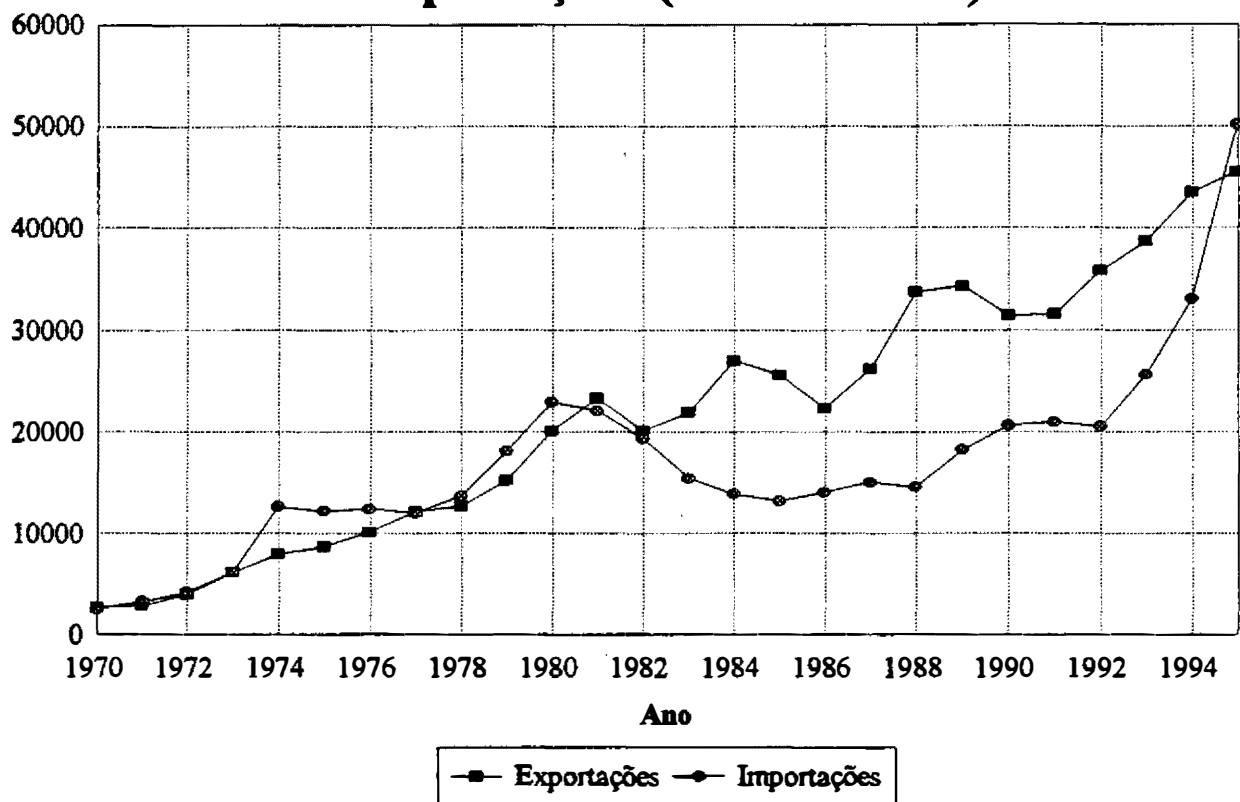
Tabela 4.2: Decomposição da Variação do Emprego

| Setor de Atividade | $\Delta E/E$ | $\Delta P/P$ | $\Delta R/R$ |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Indústria de Transformação | -0.12 | -0.09 | 0.03 |
| Bebidas | 0.09 | 0.32 | 0.23 |
| Borracha | 0.06 | 0.01 | -0.04 |
| Couros e Peles (*) | - | - | - |
| Diversas (*) | - | - | - |
| Editorial e Gráfica (*) | - | - | - |
| Fumo | -0.09 | 0.21 | 0.30 |
| Madeira (*) | - | - | - |
| Material Elétrico e de Comunicações | -0.19 | -0.08 | 0.11 |
| Material Plástico | -0.06 | -0.13 | -0.06 |
| Material de Transporte | -0.06 | -0.14 | -0.08 |
| Mecânica | -0.17 | -0.21 | -0.05 |
| Metalmurgia | -0.13 | -0.11 | 0.01 |
| Minerais Não-Metálicos | -0.07 | -0.08 | -0.00 |
| Mobiliário (*) | - | - | - |
| Papel e Papelão | -0.06 | 0.07 | 0.12 |
| Perfumaria | 0.10 | 0.15 | 0.05 |
| Produtos Alimentares | 0.01 | 0.08 | 0.06 |
| Produtos Farmacêuticos | 0.05 | -0.17 | -0.21 |
| Químico | -0.13 | -0.20 | -0.07 |
| Têxtil | -0.08 | -0.12 | -0.04 |
| Vestuário e Calçados | -0.28 | -0.31 | -0.02 |
| Moderno/Tradicional | | | |
| Moderno | -0.12 | -0.14 | -0.02 |
| Tradicional | -0.11 | 0.03 | 0.14 |
| Intensidade dos Fatores | | | |
| Trabalho Não Qualificado | -0.20 | -0.18 | 0.02 |
| Recursos Naturais | -0.01 | 0.13 | 0.14 |
| Tecnologia | -0.15 | -0.19 | -0.04 |
| Capital Humano | -0.09 | -0.10 | -0.00 |
| Competitividade | | | |
| Sem Competição | -0.03 | 0.04 | 0.07 |
| Competitivo Internamente | -0.17 | -0.16 | 0.01 |
| Competitivo Externamente | -0.12 | -0.00 | 0.12 |
| Competitivo Interna e Externamente | -0.09 | -0.21 | -0.12 |

Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

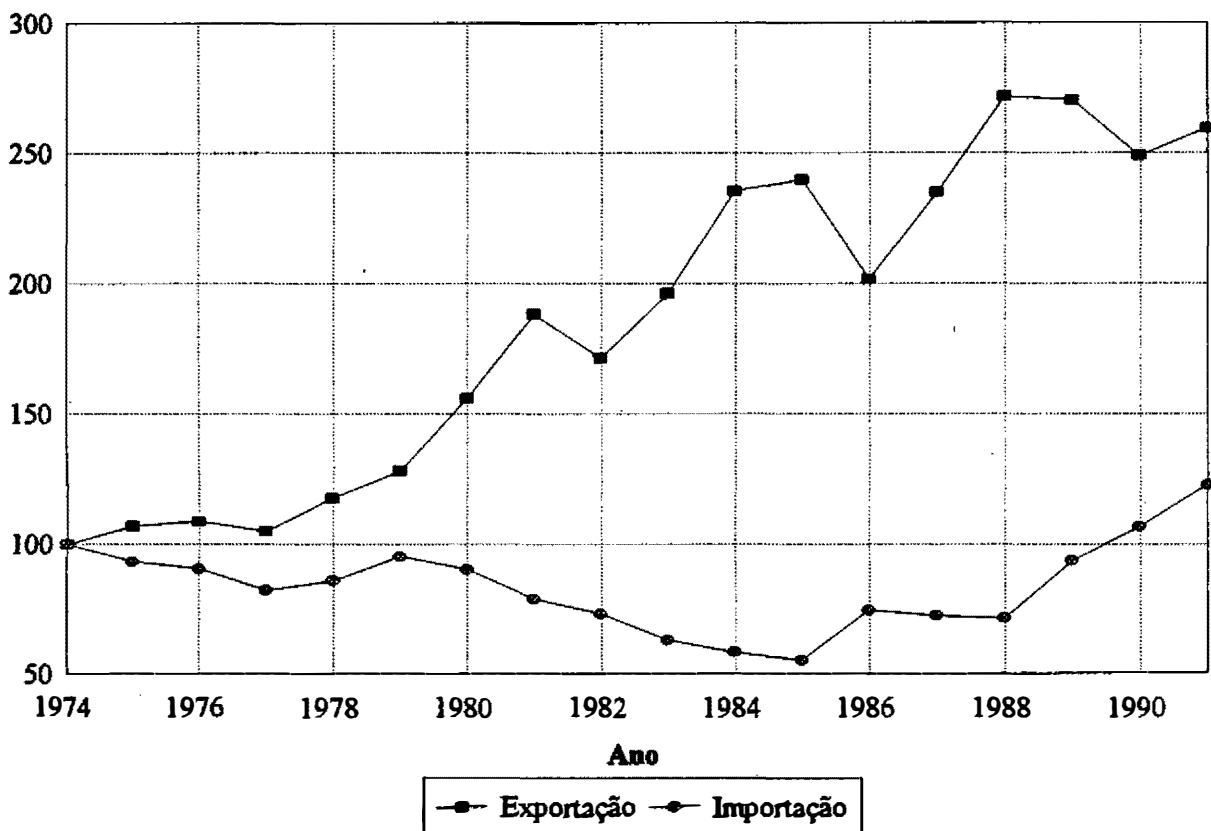
Nota: os setores com (*) são aqueles para os quais a Pesquisa Industrial Mensal (PIM), não dispõe de informações.

Gráfico 1.3: Valor das Exportações e Importações (US\$ Milhões)



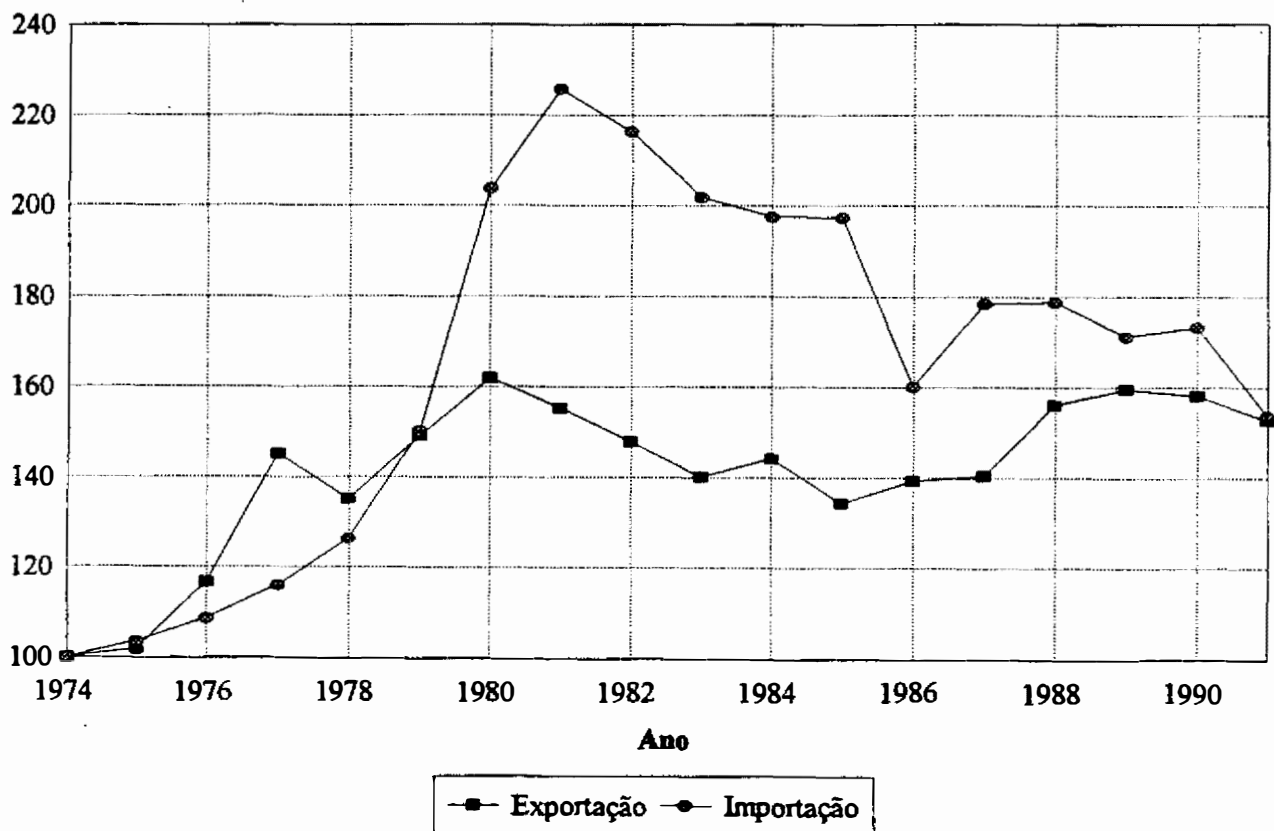
Fonte: Construído com base nos dados do Banco Central (BACEN) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
 Nota: Os dados para 1995 são projetados.

Gráfico 1.4: Índice de Quantum
Base: 1974=100



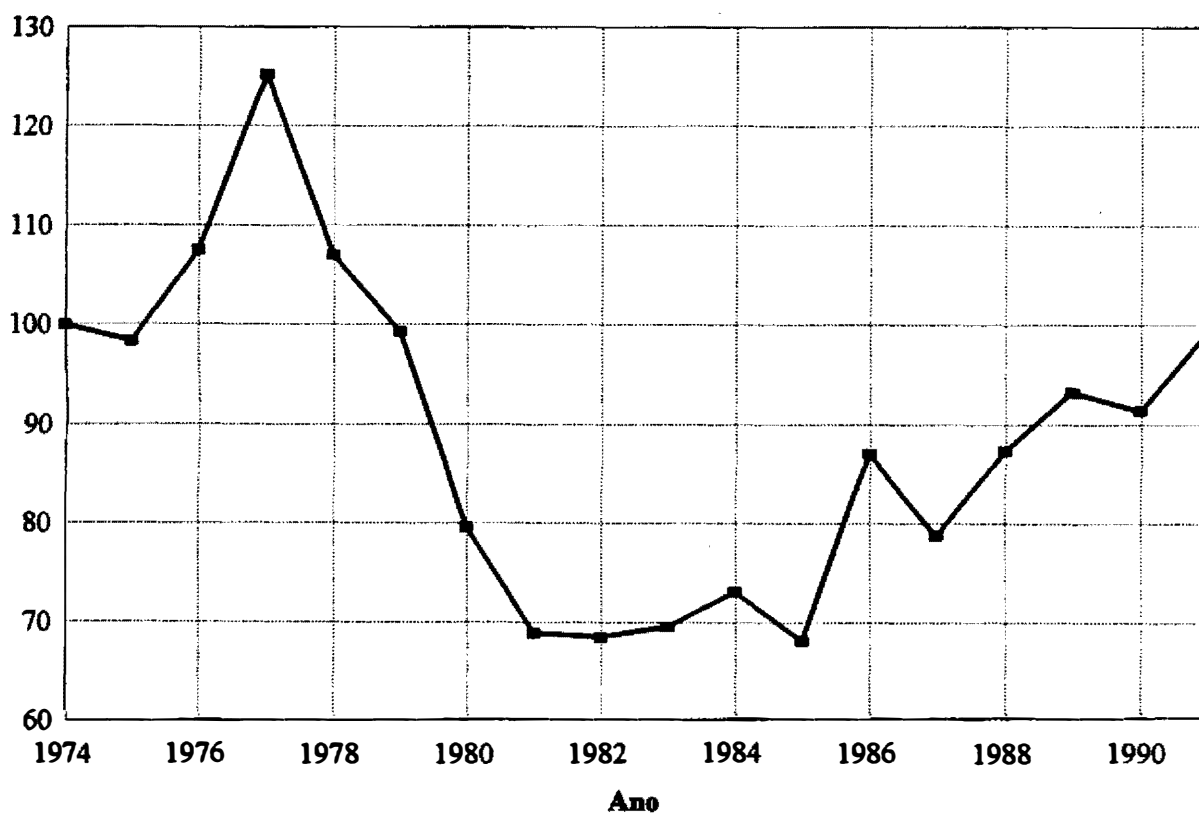
Fonte: Construído com base nos dados de Pinheiro (1994).

**Gráfico 1.5: Índice de Preços
Base 1974=100**



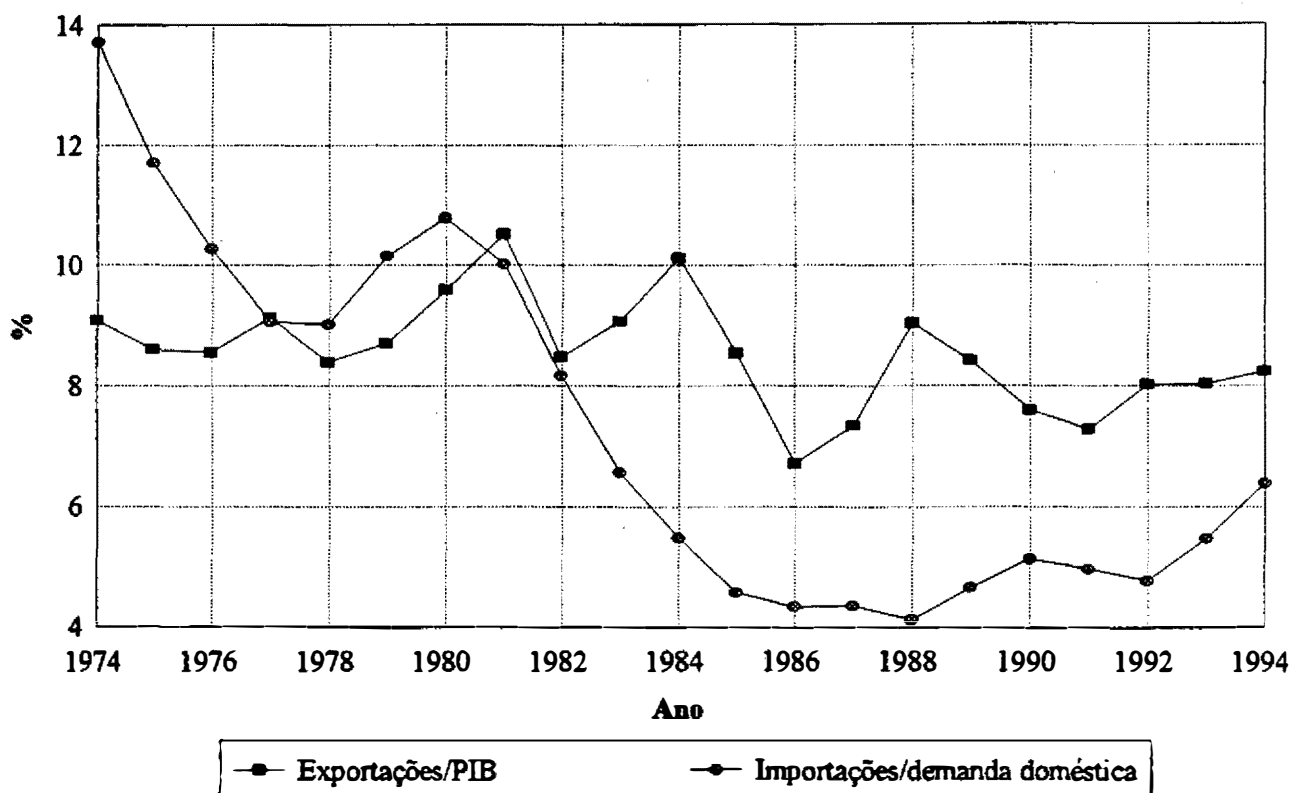
Fonte: Construído com base nos dados de Pinheiro (1994).

Gráfico 1.6: Relação de Trocas



Fonte: Construído com base nos dados de Pinheiro (1994).

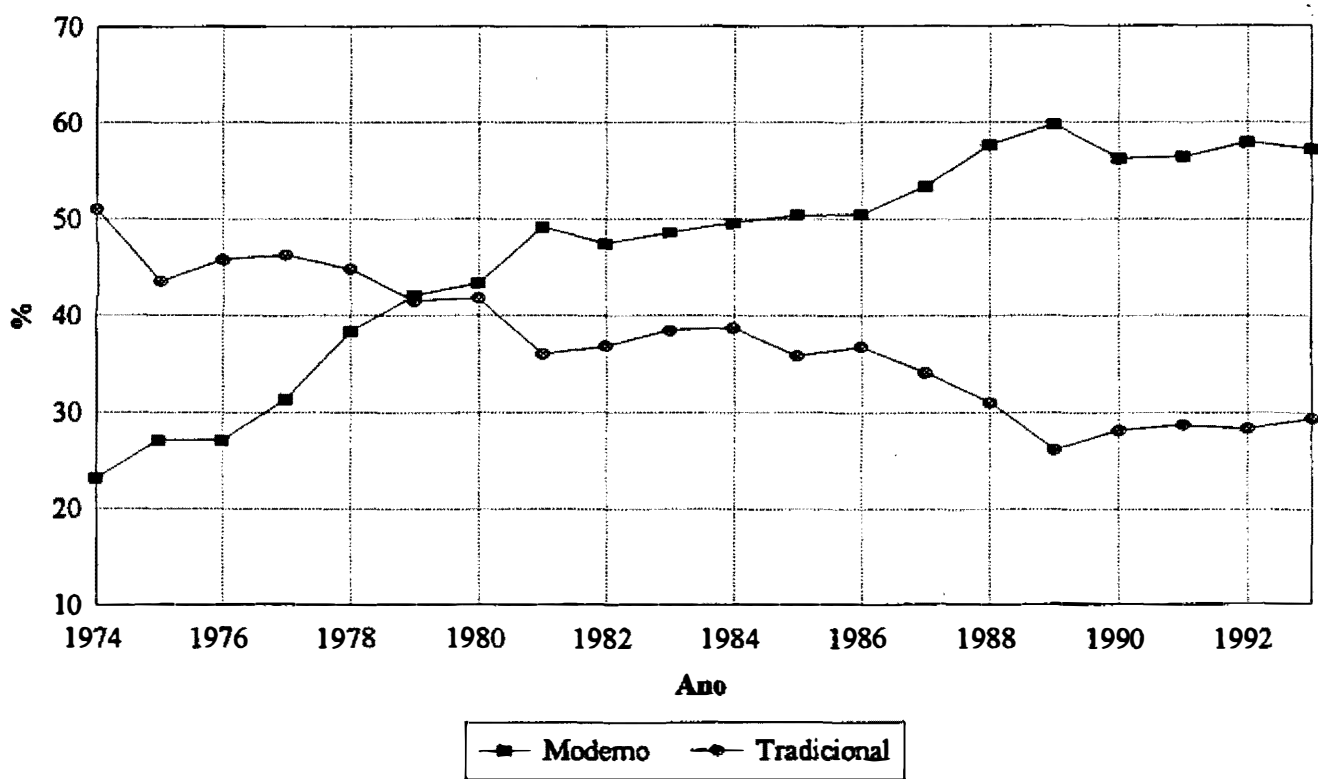
Gráfico 1.7: Coeficientes de Abertura



Fonte: Construído com base nos dados do Banco Central (BACEN).

Nota: O PIB utilizado é calculado com base na teoria da paridade de poder de compra.

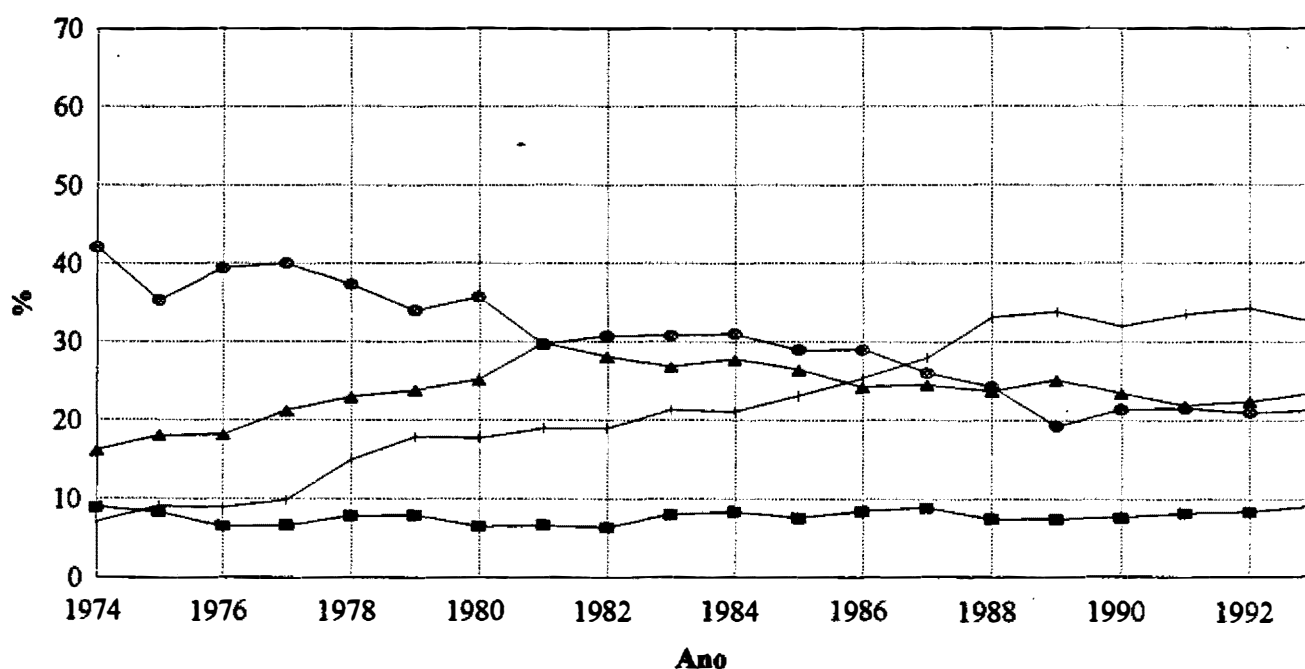
Gráfico 1.8: Composição das Exportações



Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversas".

Gráfico 1.9: Composição das Exportações por Intensidade no Uso dos Fatores

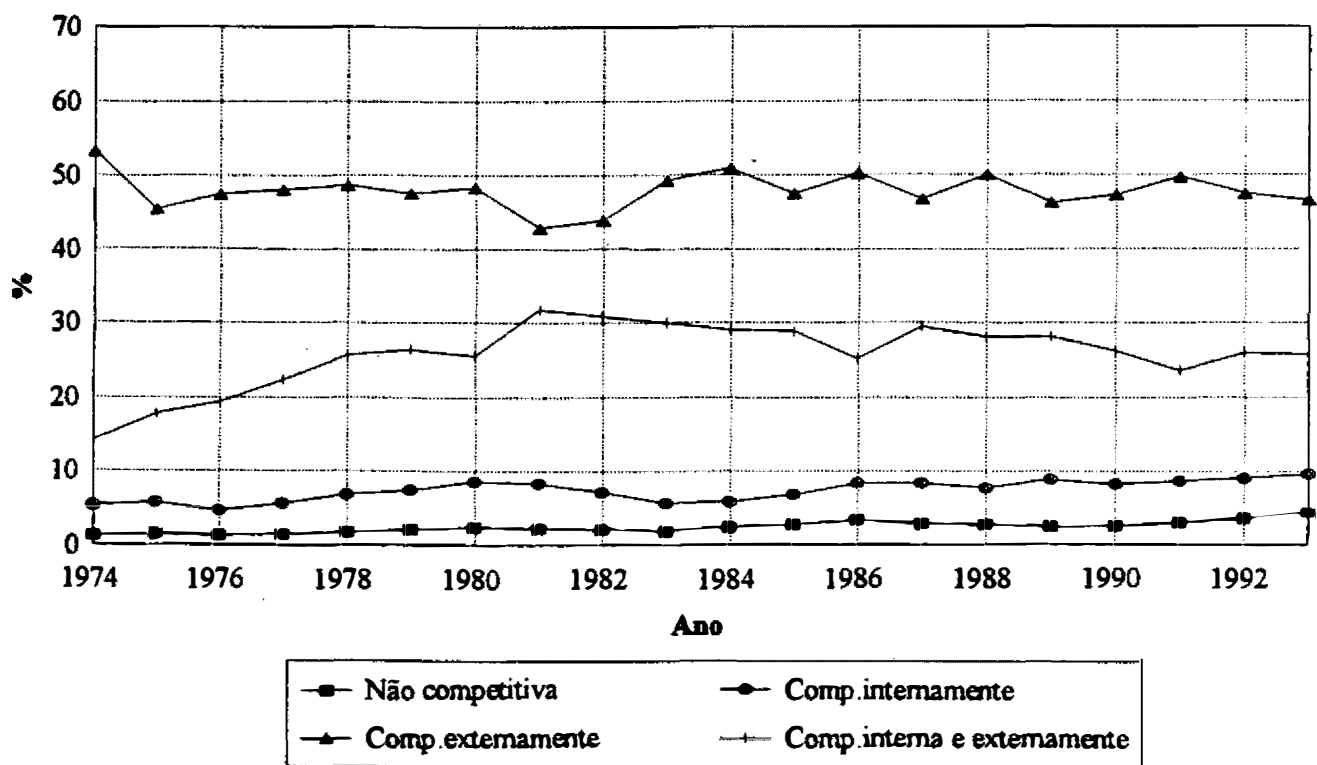


—■— Intens. em trab. ã qualificado —●— Intens. em recursos naturais
 —▲— Intens. em tecnologia —+— Intens. em capital humano

Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversos".

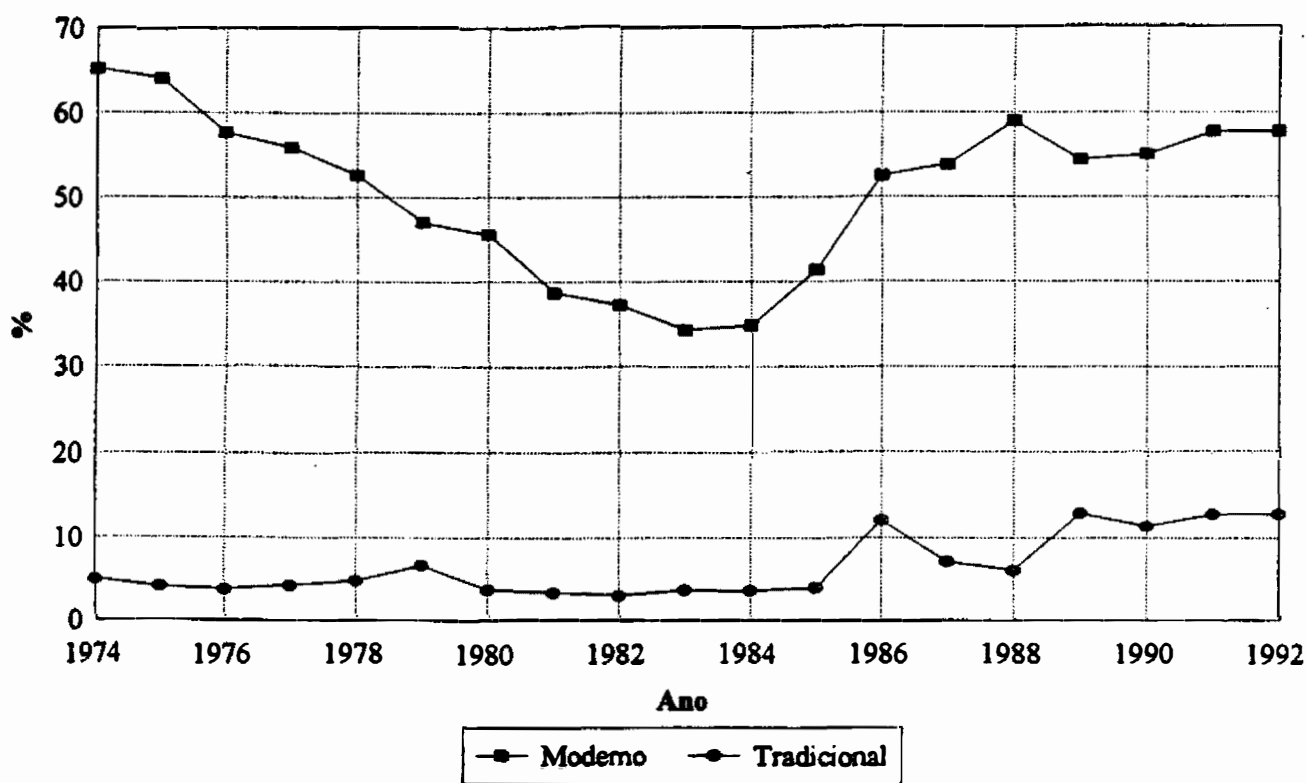
Gráfico 1.10: Composição das Exportações por Competitividade



Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversos".

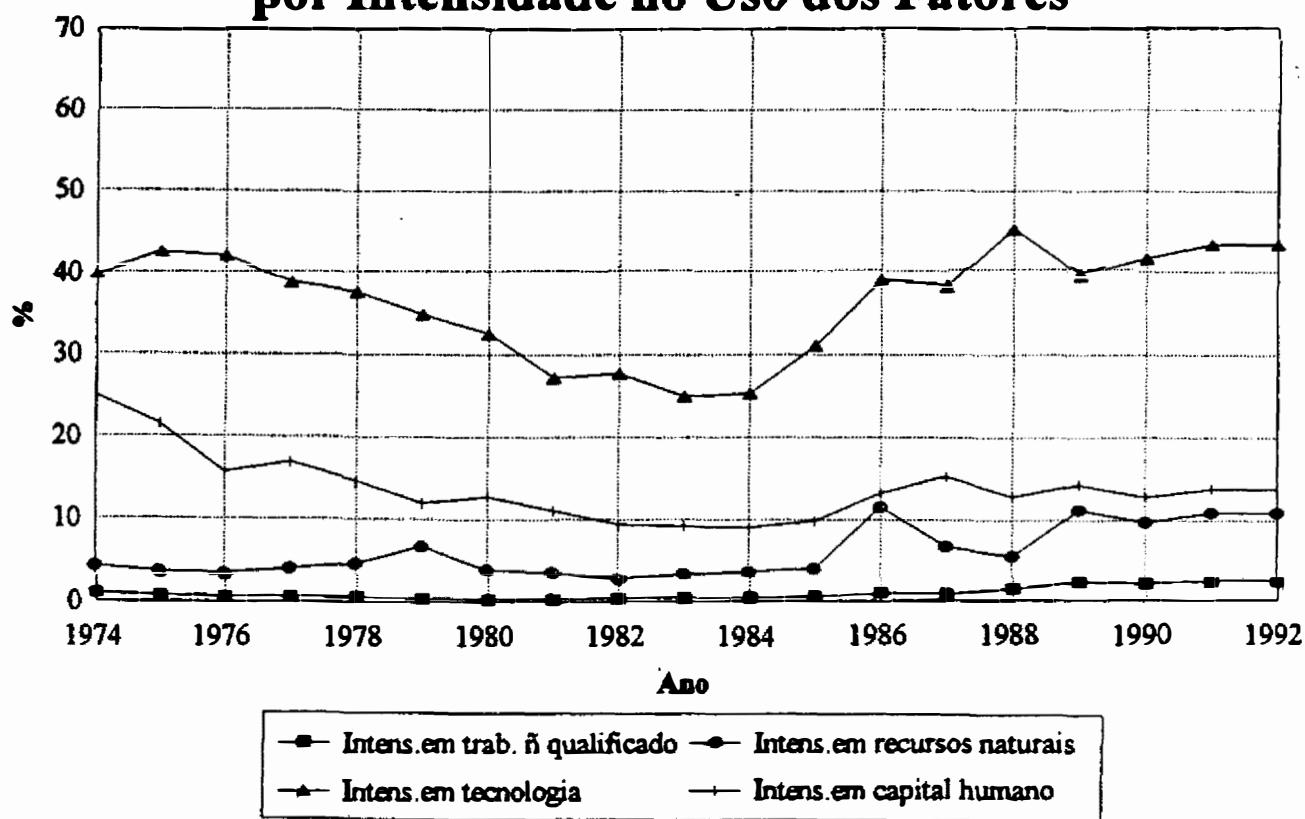
Gráfico 1.11: Composição das Importações



Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversos".

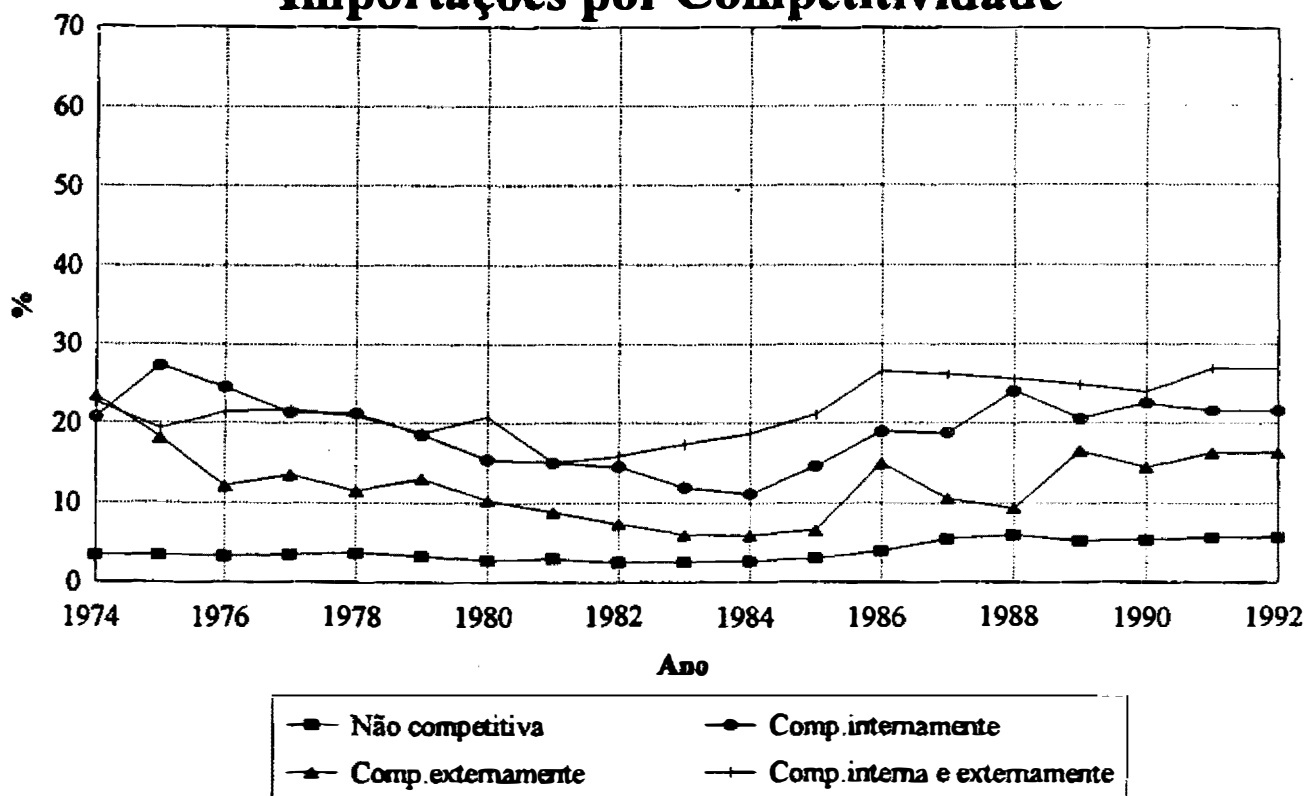
Gráfico 1.12: Comp. das Importações por Intensidade no Uso dos Fatores



Fonte: Construído com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversos".

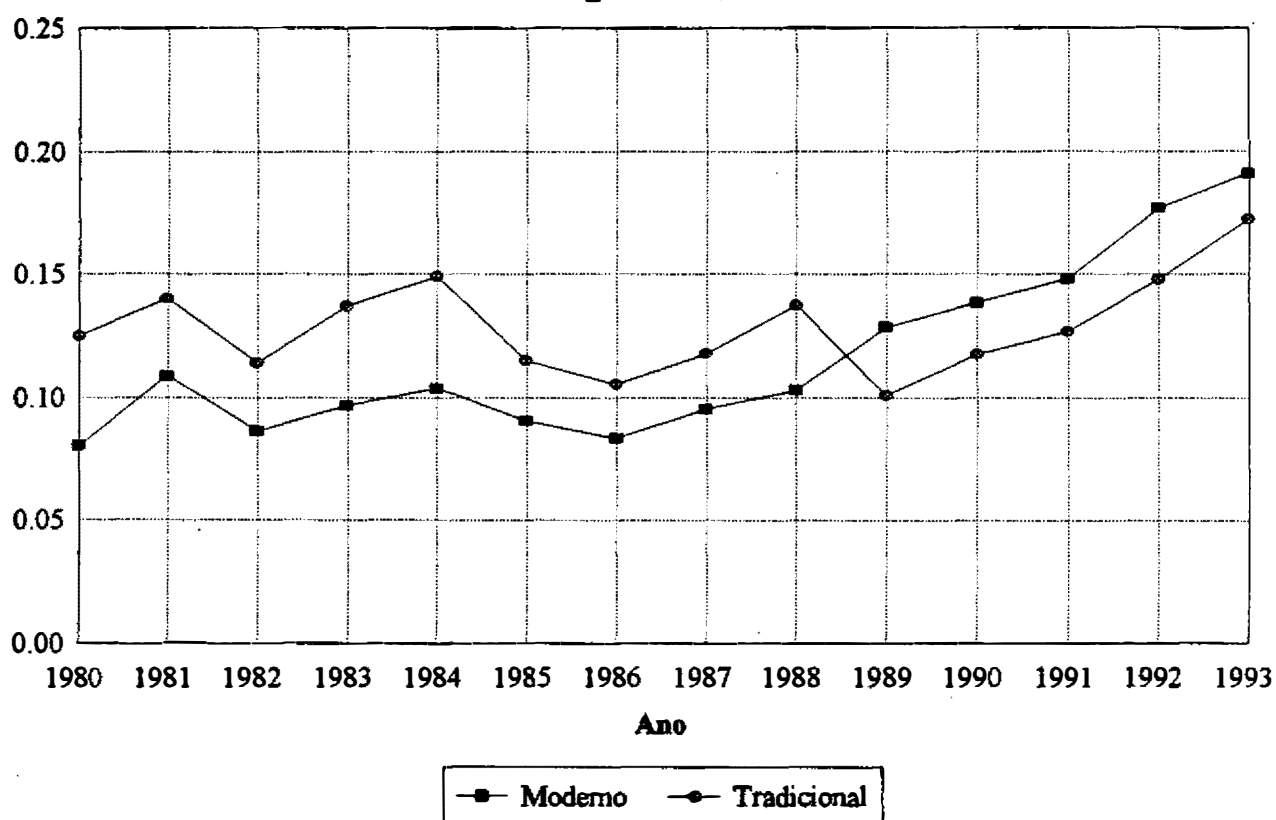
Gráfico 1.13: Composição das Importações por Competitividade



Fonte: Construído com base nos dados da Coordenação Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

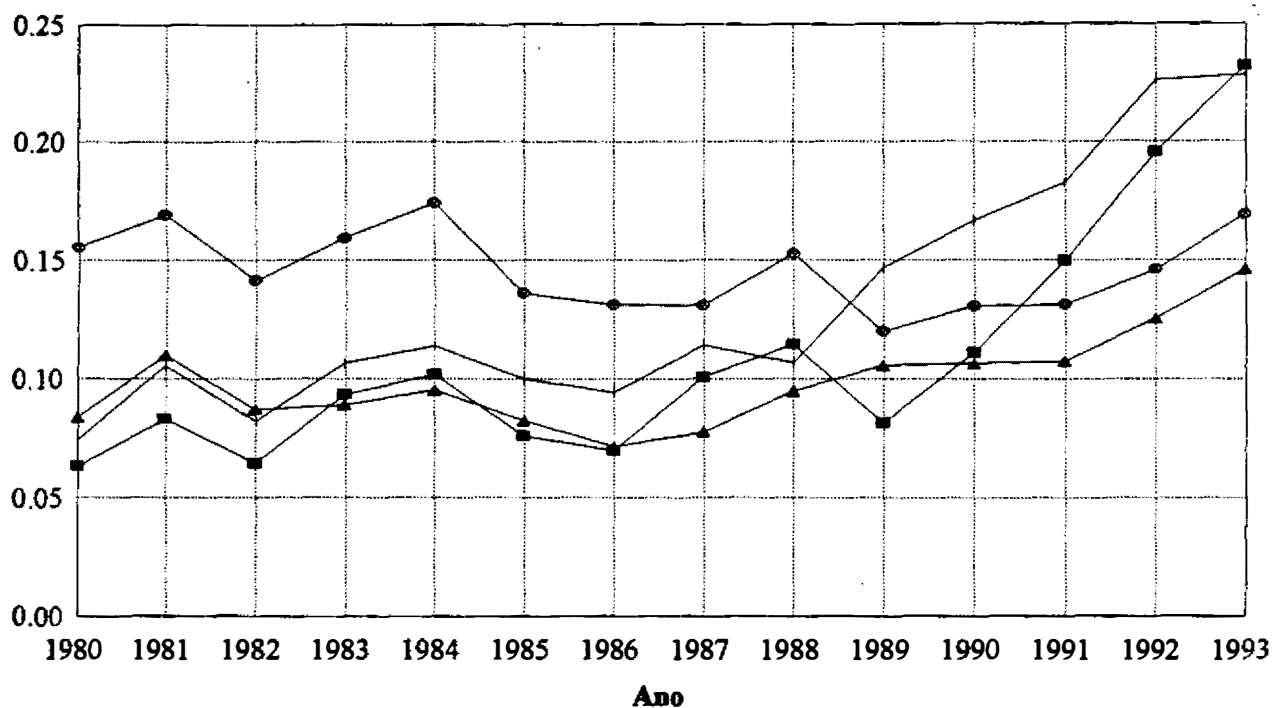
Nota: A soma das composições não é 100 em virtude da não inclusão de "extrativas mineral e vegetal", "agropecuária" e de "diversos".

Gráfico 1.14: Coeficiente de Abertura de Exportações



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

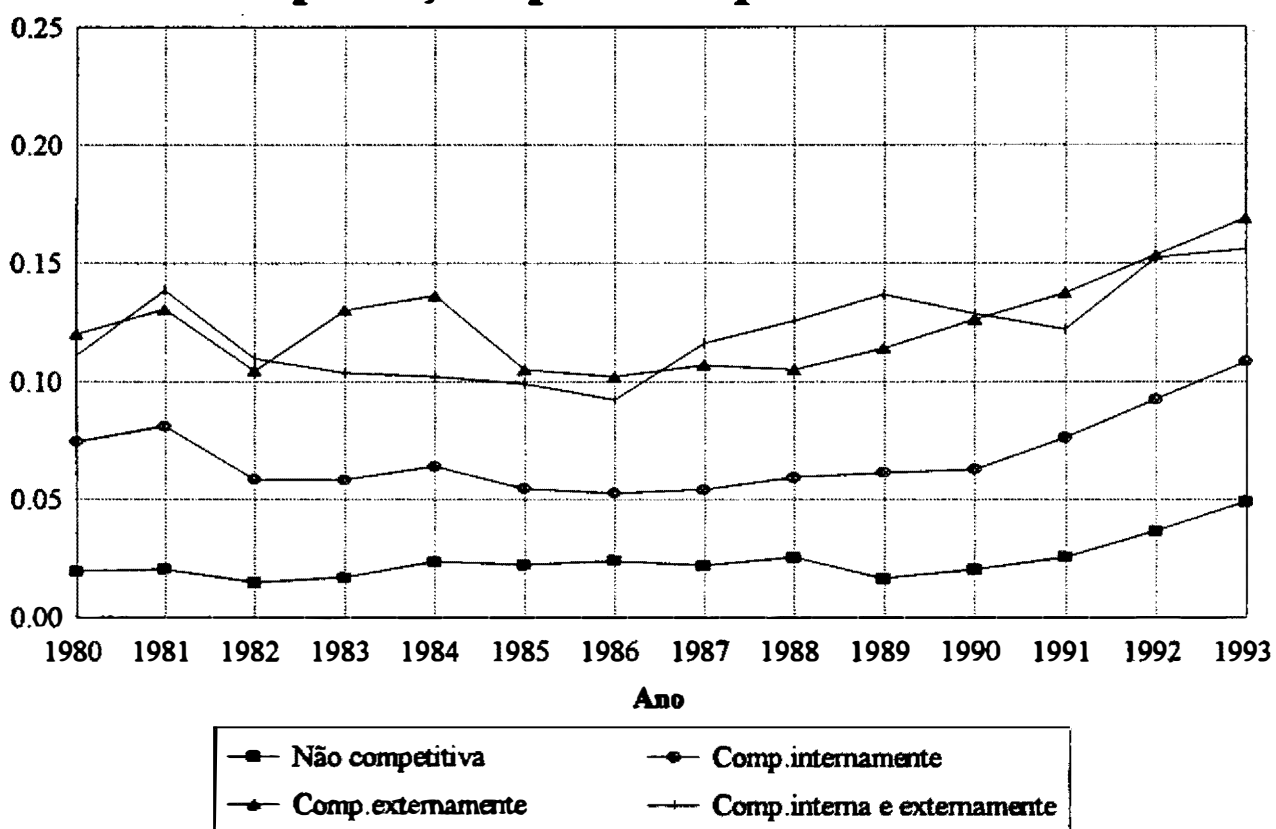
Gráfico 1.15: Coef.de Abertura de Export. por Intens. no Uso dos Fatores



■ Intens. trab ã qualificado ● Intens. em recursos naturais
 ▲ Intens. em tecnologia + Intens. em capital humano

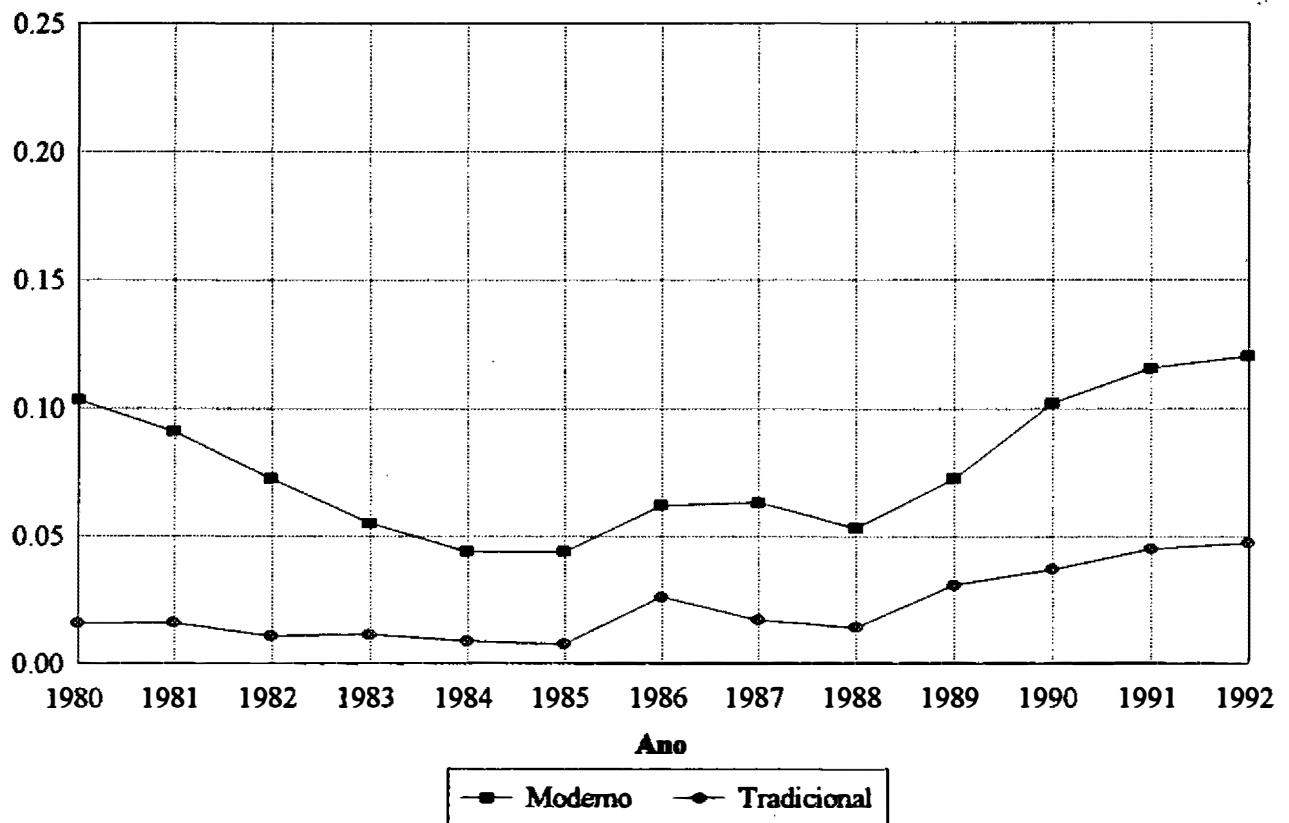
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 1.16: Coeficiente de Abertura de Exportações por Competitividade



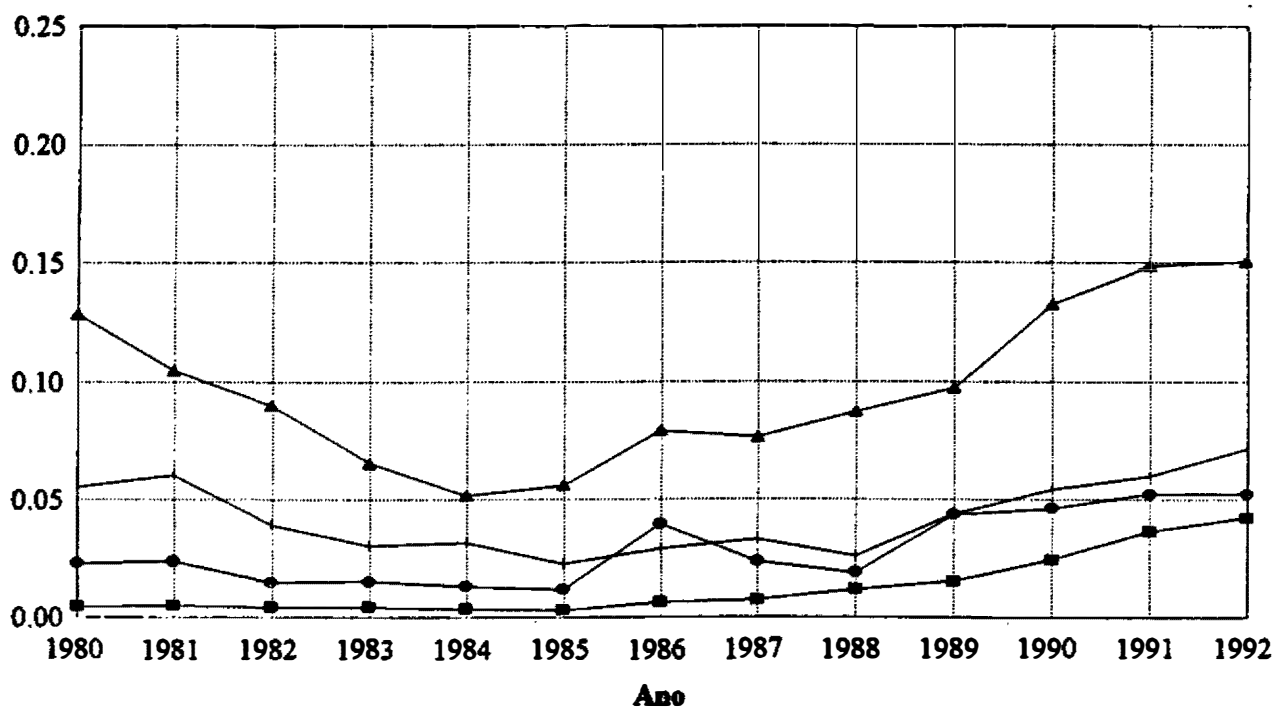
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 1.17: Coeficiente de Penetração de Importações



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

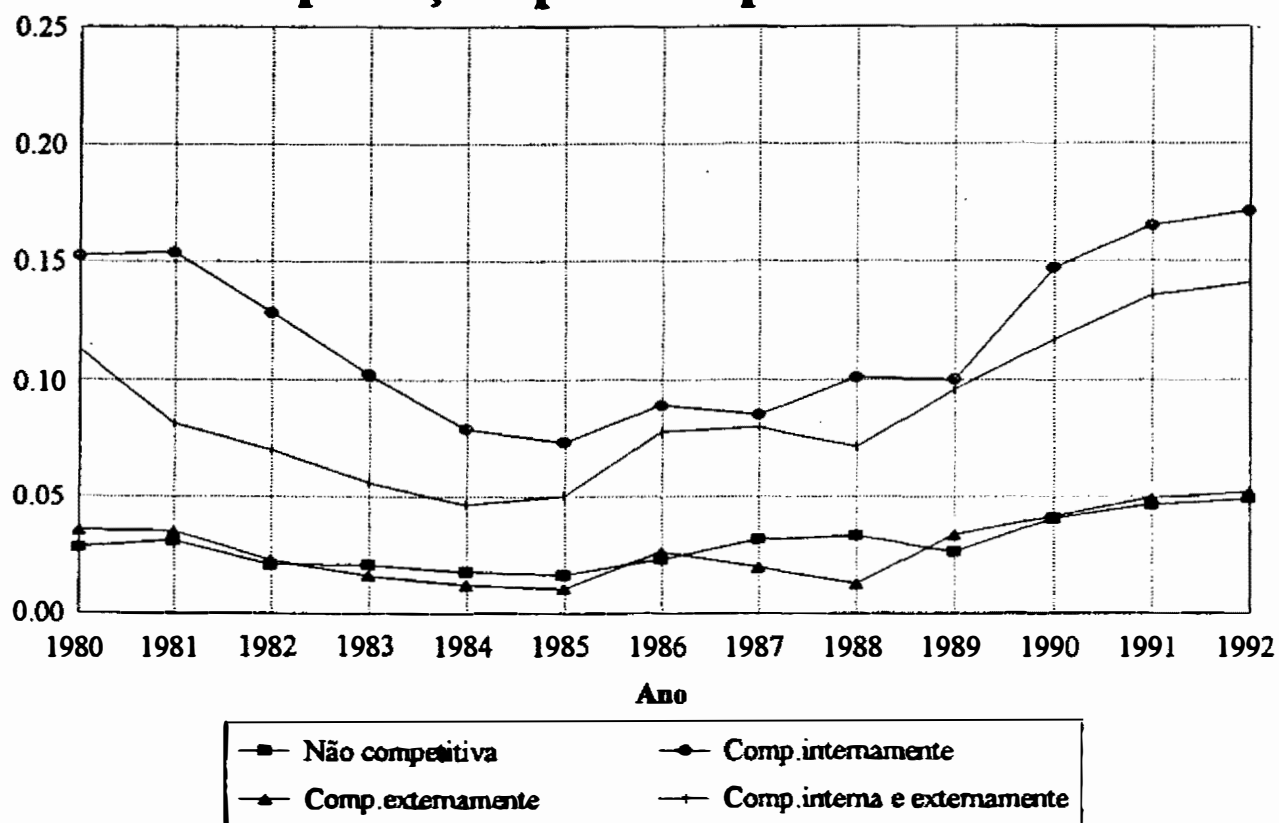
Gráfico 1.18: Coef. de Penetração de Import. por Intens. no Uso dos Fatores



■ Intens. em trab. ã qualificado ● Intens. em recursos naturais
 ▲ Intens. em tecnologia × Intens. em capital humano

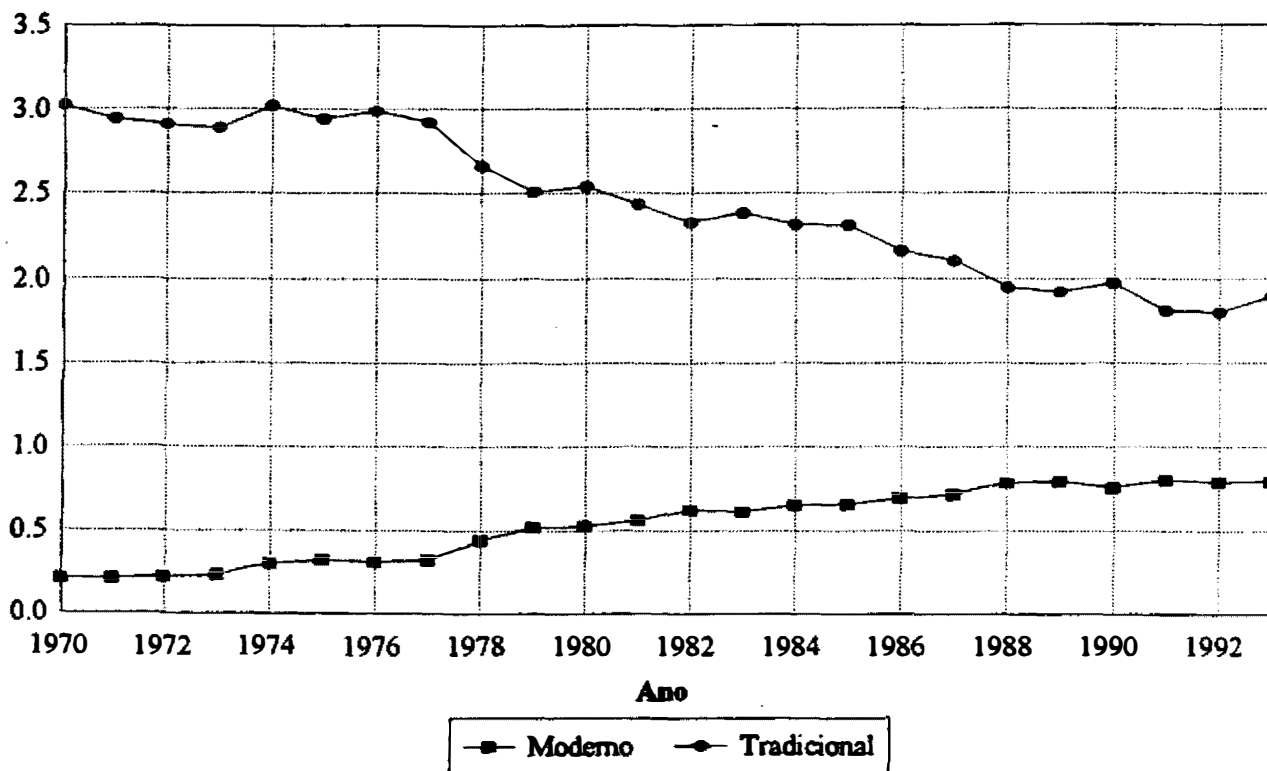
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 1.19: Coef. de Penetração de Importações por Competitividade



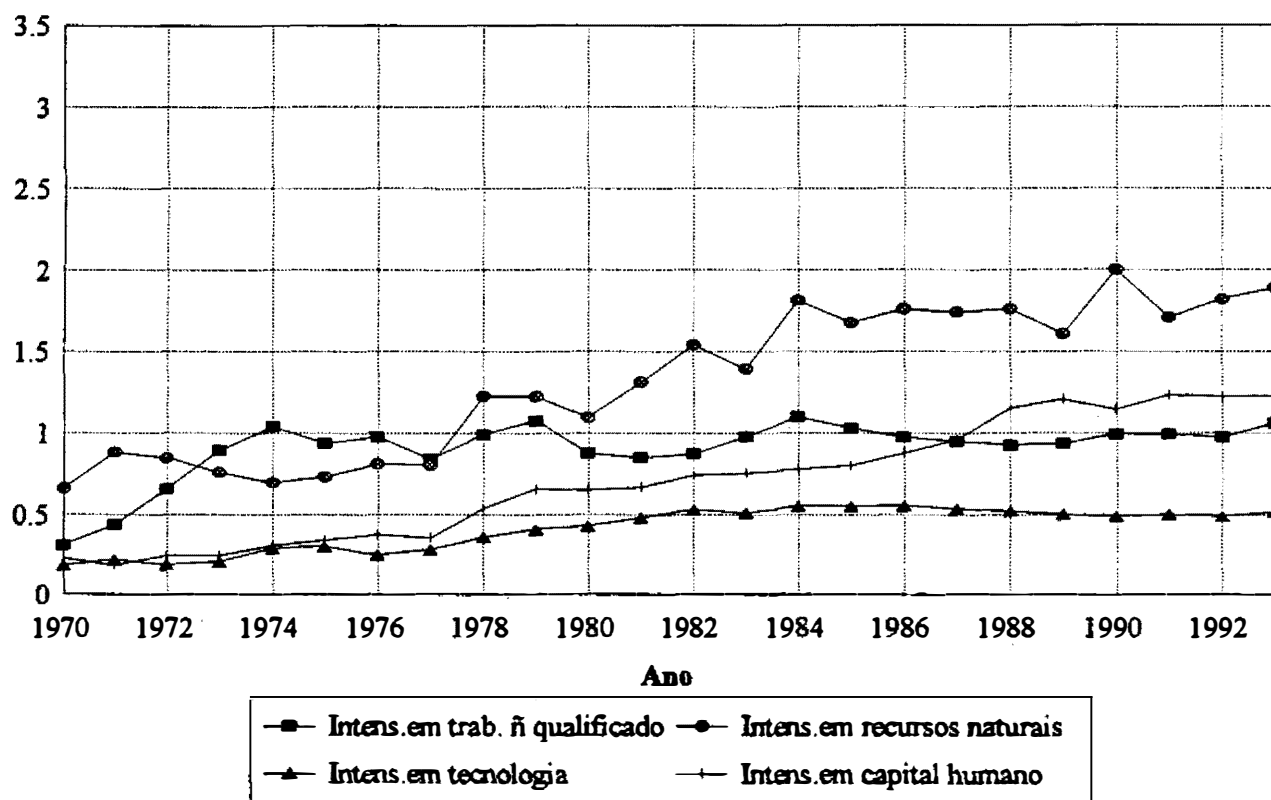
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 1.20: Vantagem Comparativa Revelada



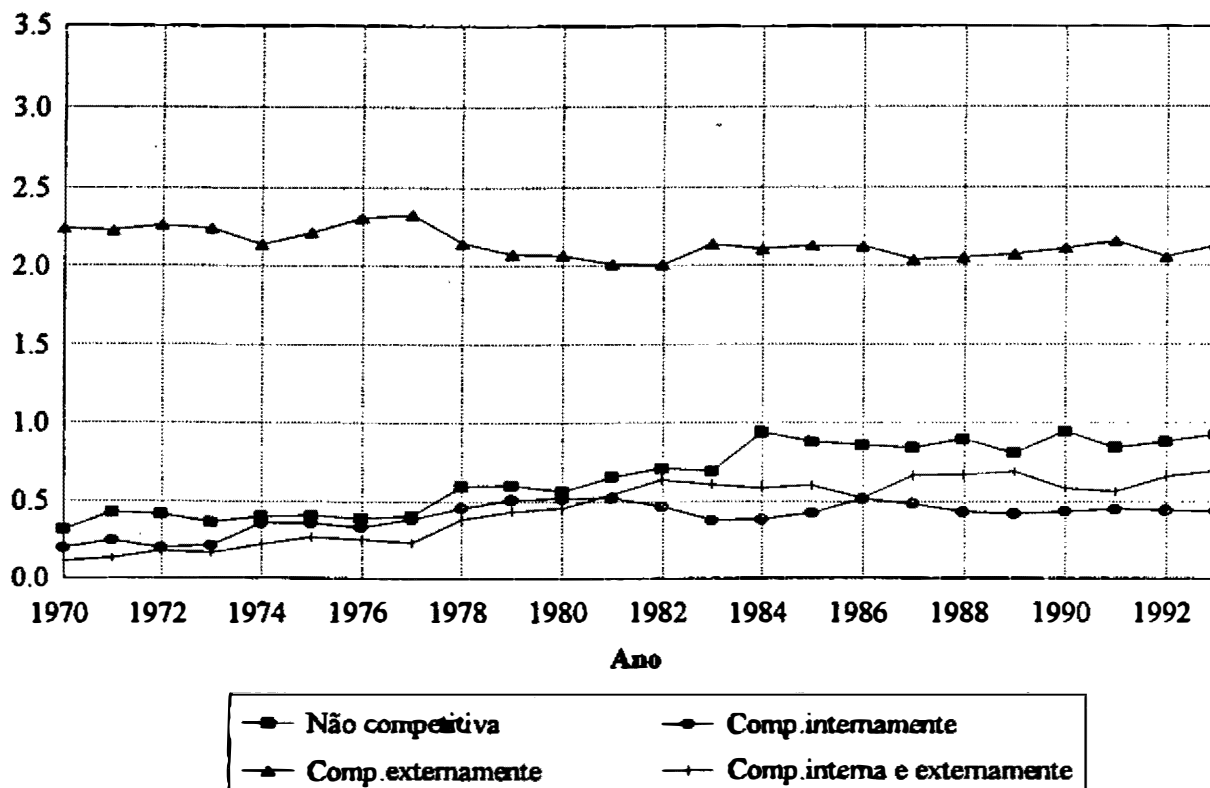
Fonte: Construído com base nos dados do CHELEM/CEPII

Gráfico 1.21: Vantagem Comp. Revelada Revelada por Intens.no Uso dos Fatores



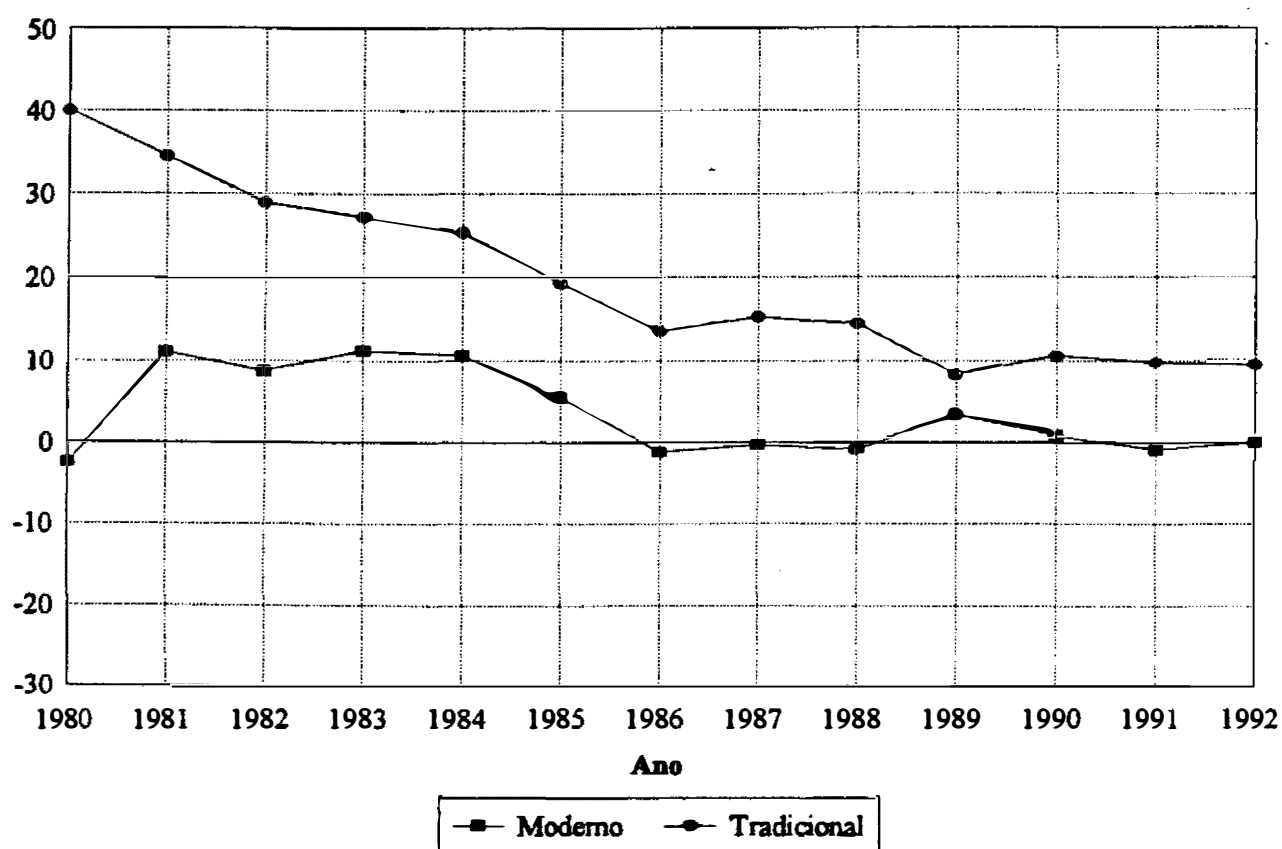
Fonte: Construído com base nos dados do CHELEM/CEPII

Gráfico 1.22: Vantagem Comparativa Revelada por Competitividade



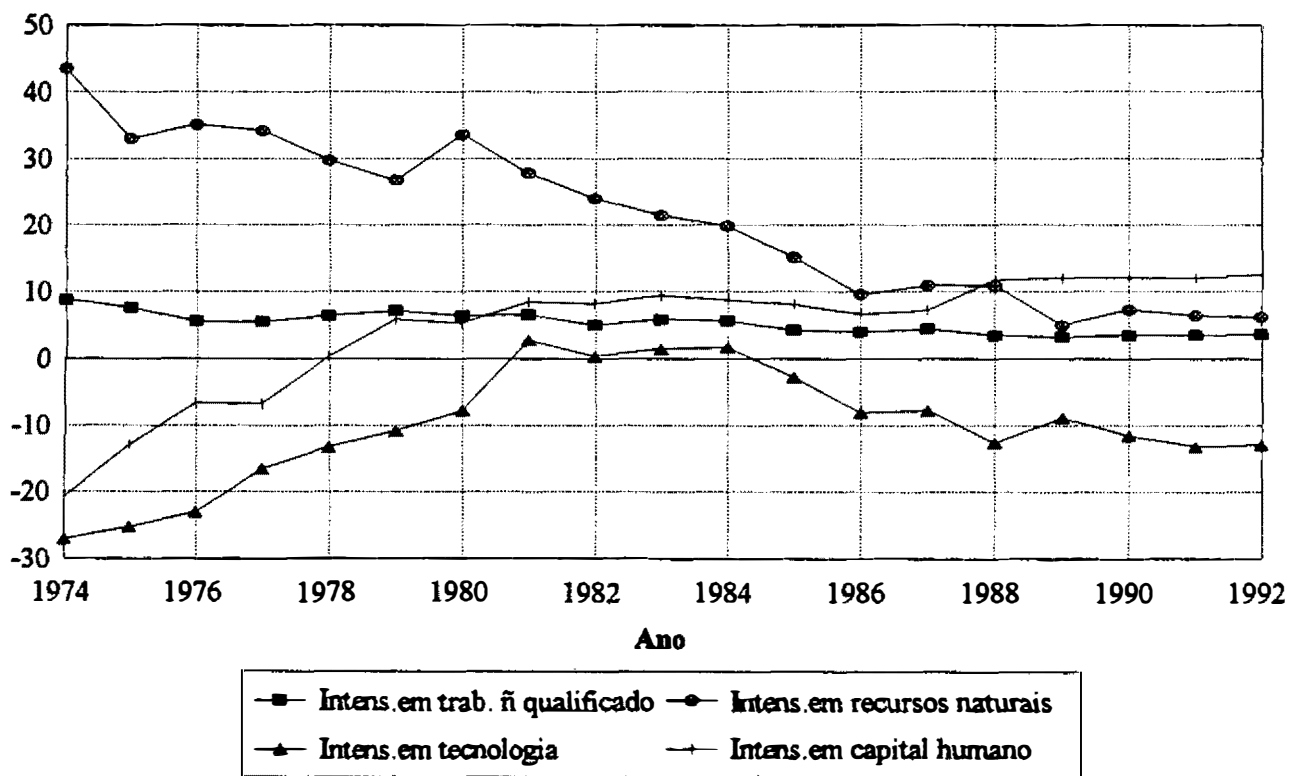
Fonte: Construído com base nos dados do CHELEM/CEPII

Gráfico 1.23: Vantagem Comparativa Revelada (Lafay)



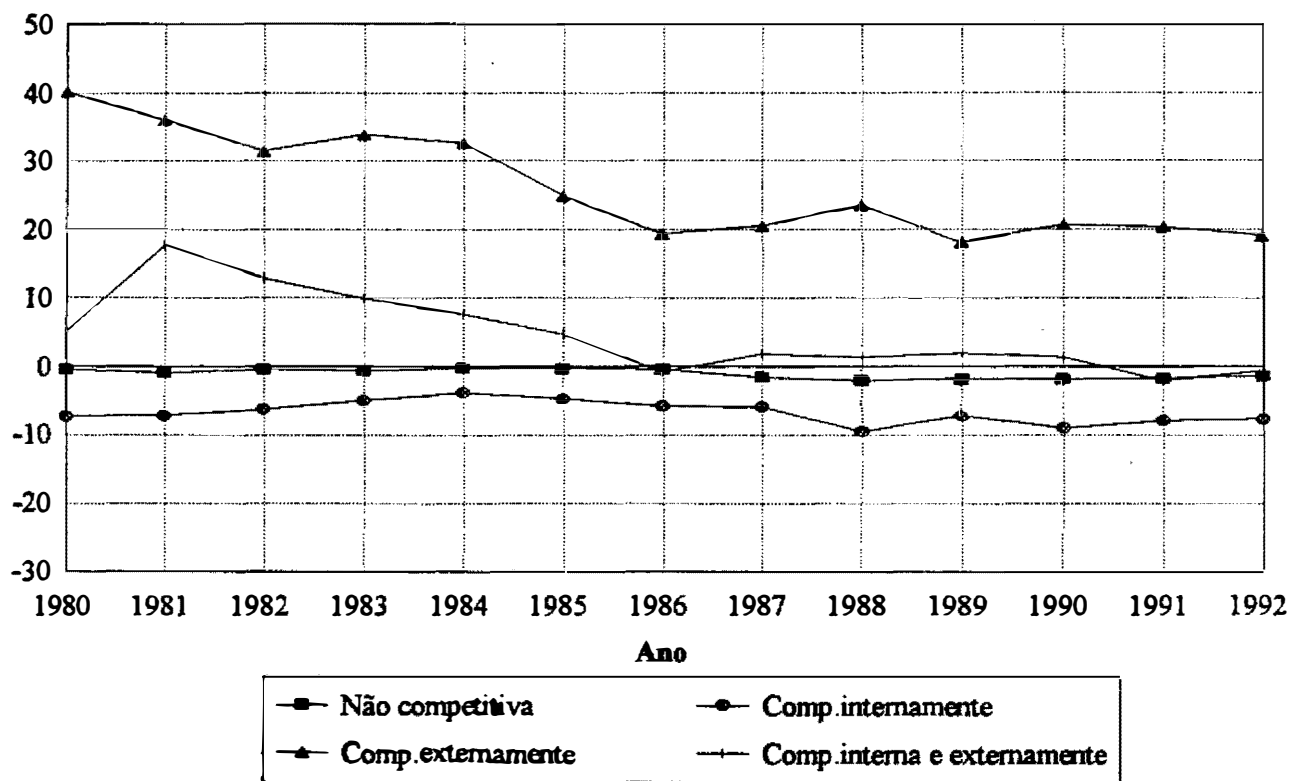
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Gráfico 1.24: Vantagem Comp. Revelada (Lafay)/Intensidade no Uso dos Fatores



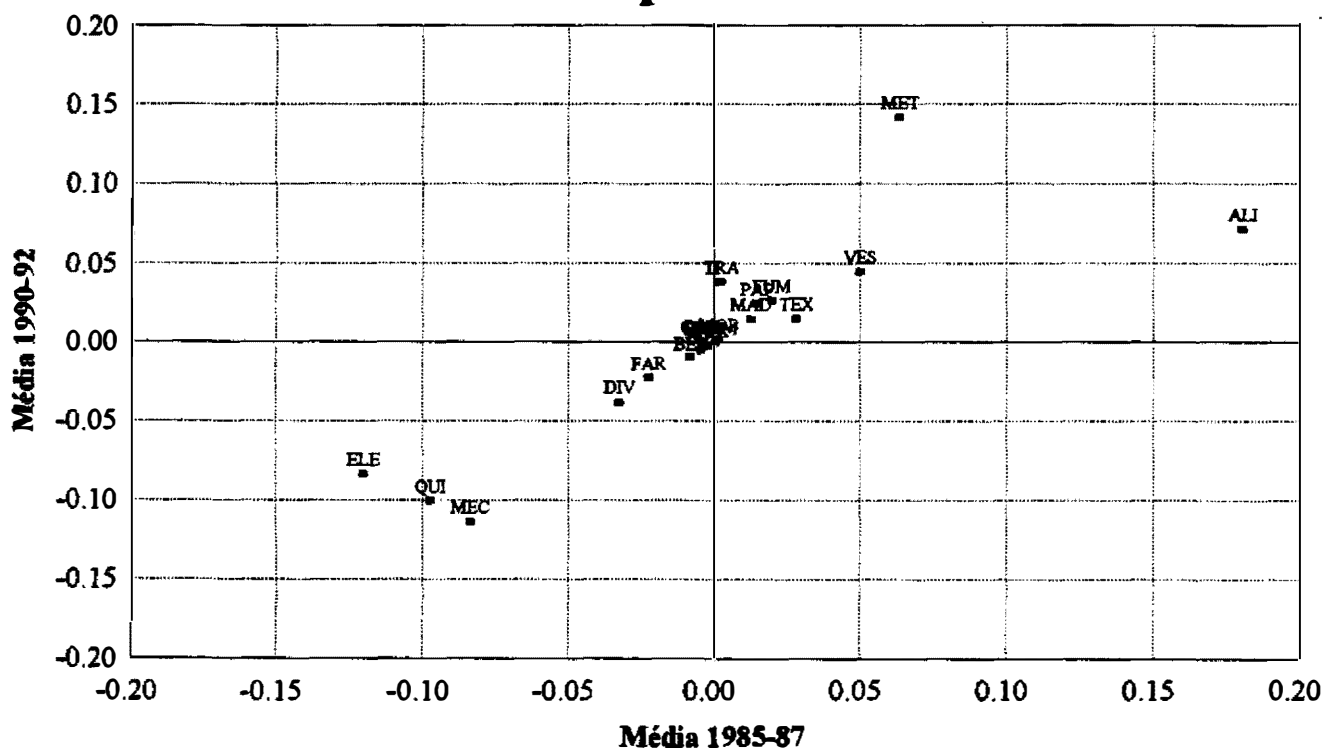
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Gráfico 1.25: Vantagem Comparativa Revelada (Lafay)/Competitividade



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

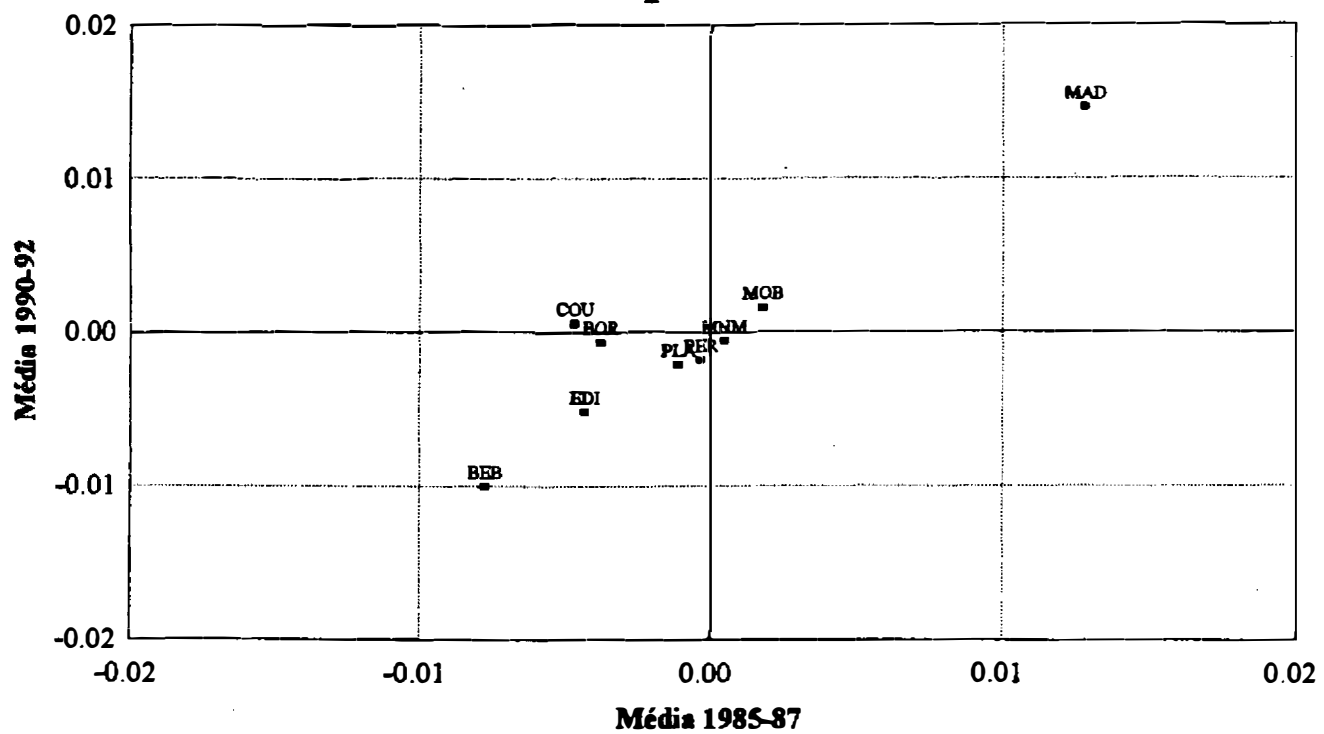
Gráfico 1.26a: Índice das Vantagens Comparativas



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: BEB - Bebidas; BOR - Borracha; COU - Couros e peles; DIV - Diversos; EDI - Editorial e gráfica; FUM - Fumo; MA - Madeira; Material Elétrico e comunicações; ME - Mecânica; MET - Metalurgia; MOB - Mobiliário; PAP - Papel e papelão; PER - Perfumaria, Sabões e velas; ALI - Produtos Alimentares; FAR - Produtos e farmacêuticos e veterinários; PLA - Produtos de material plástico; QUI - Química; TEX - Têxtil; MNM - Minerais não-metálicos.

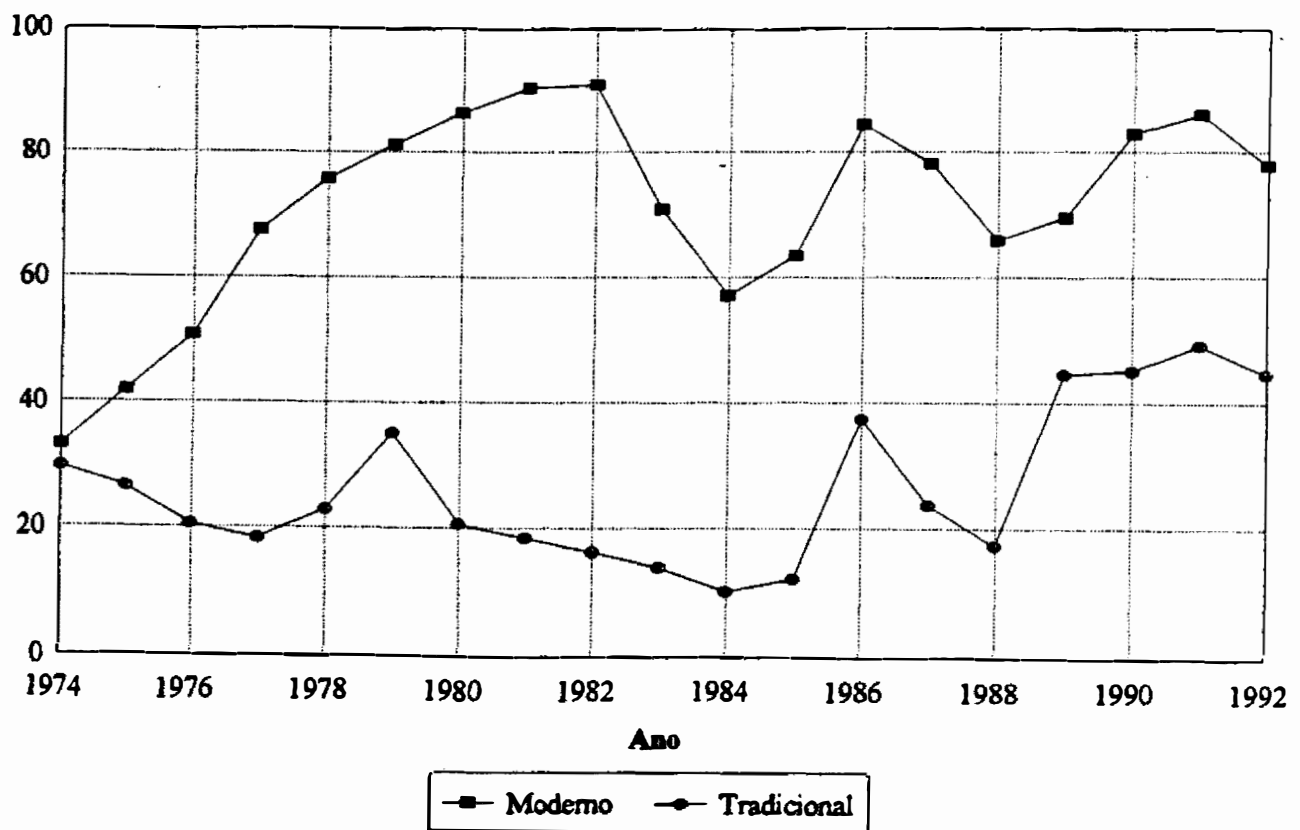
Gráfico 1.26b: Índice das Vantagens Comparativas



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

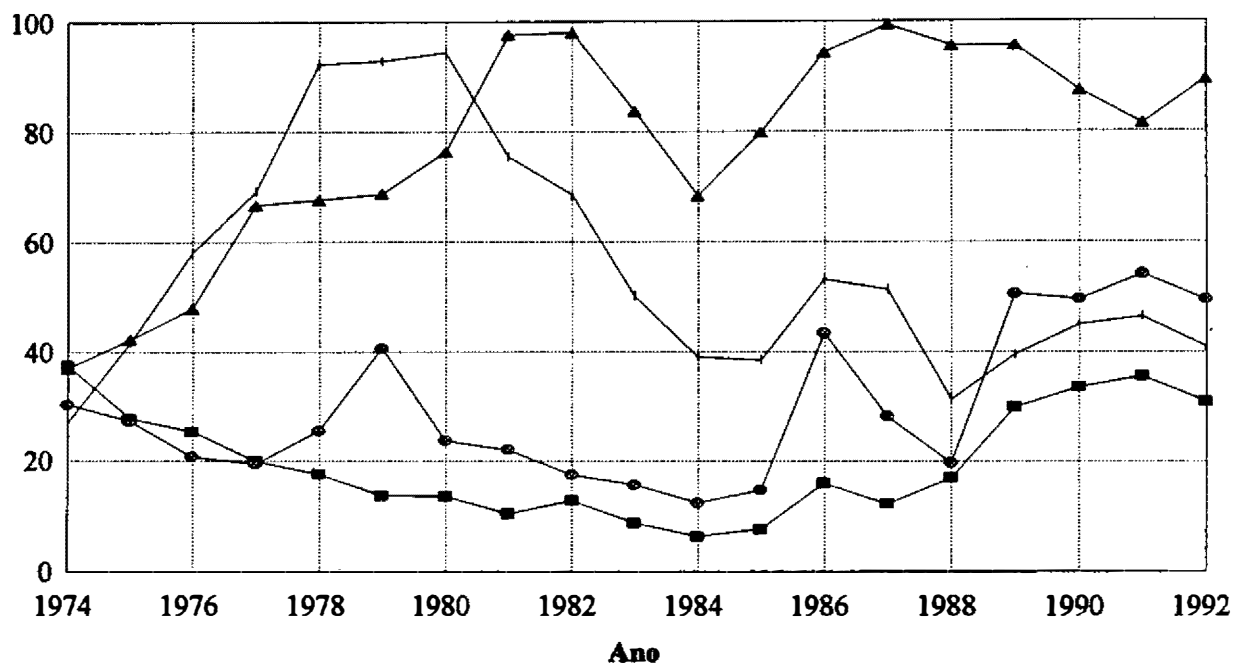
Nota: BEB - Bebidas; BOR - Borracha; COU - Couros e peles; EDI - Editorial e gráfica; MA - Madeira; ELE - Material Elétrico e comunicações; MOB - Mobiliário; PER - Perfumaria, Sabões e velas; PLA - Produtos de material plástico; MNM - Minerais não-metálicos.

Gráfico 1.27: Índice de Comércio Intra-Industrial



Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

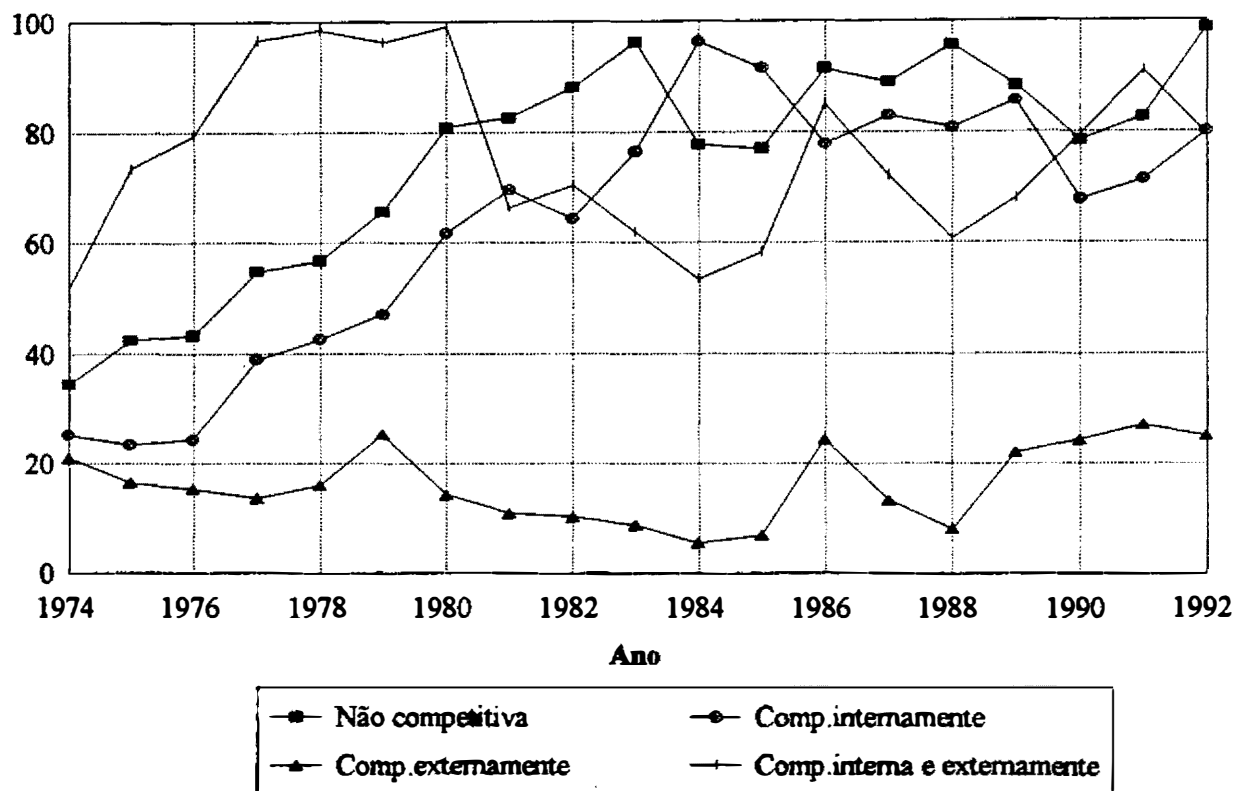
Gráfico 1.28: Índice de Comércio Intra-Indust. por Intens.no Uso dos Fatores



—■— Intens. em trab. fi qualificado —○— Intens. em recursos naturais
 —▲— Intens. em tecnologia —+— Intens. em capital humano

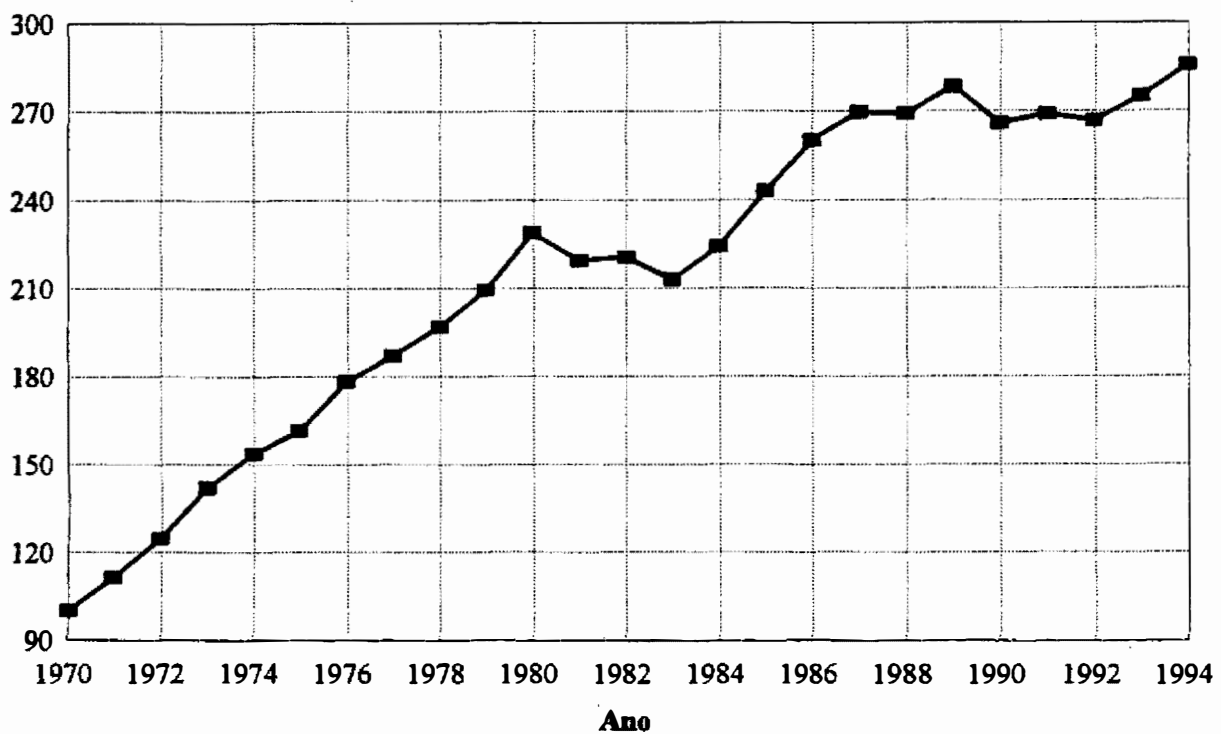
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Gráfico 1.29: Índice de Comércio Intra-Indústrial por Competitividade



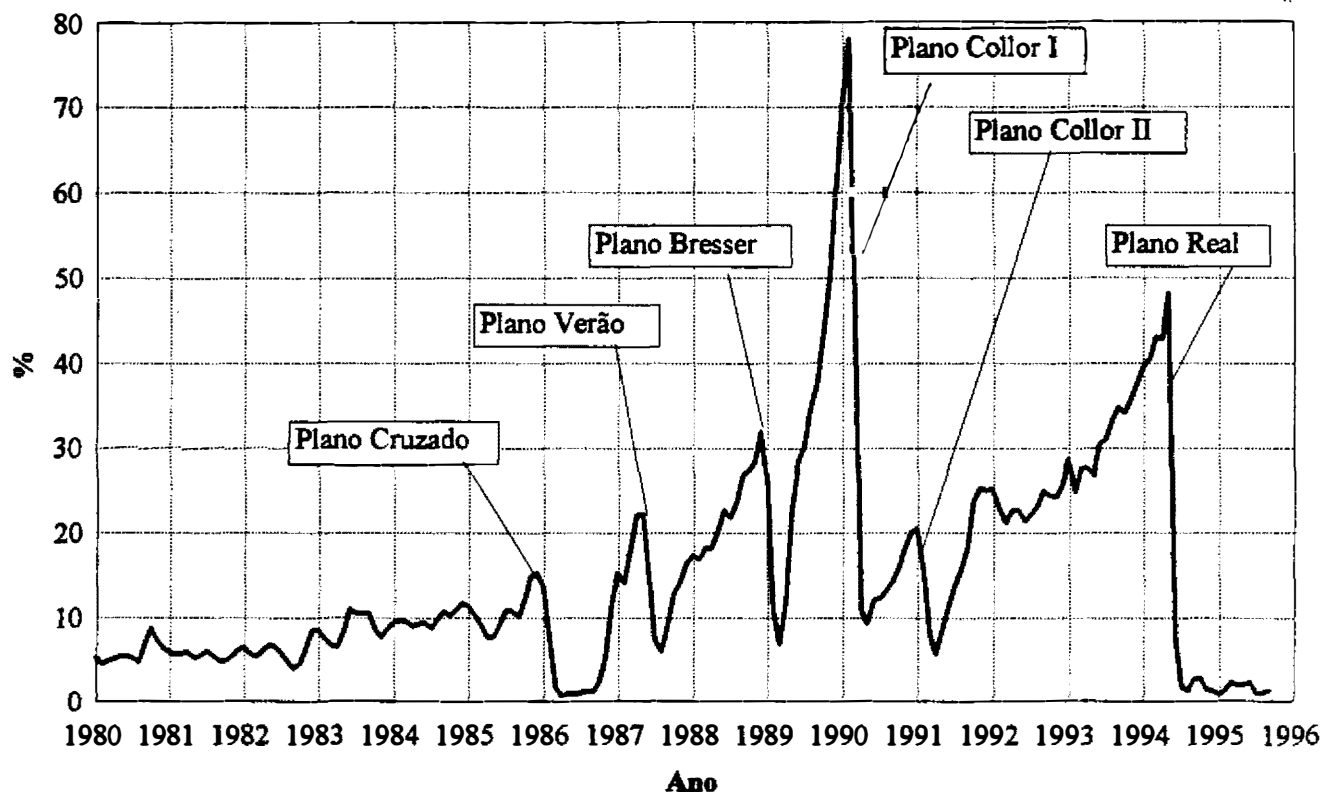
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Gráfico 2.1: Índice de Produto Real
Base: 1970=100



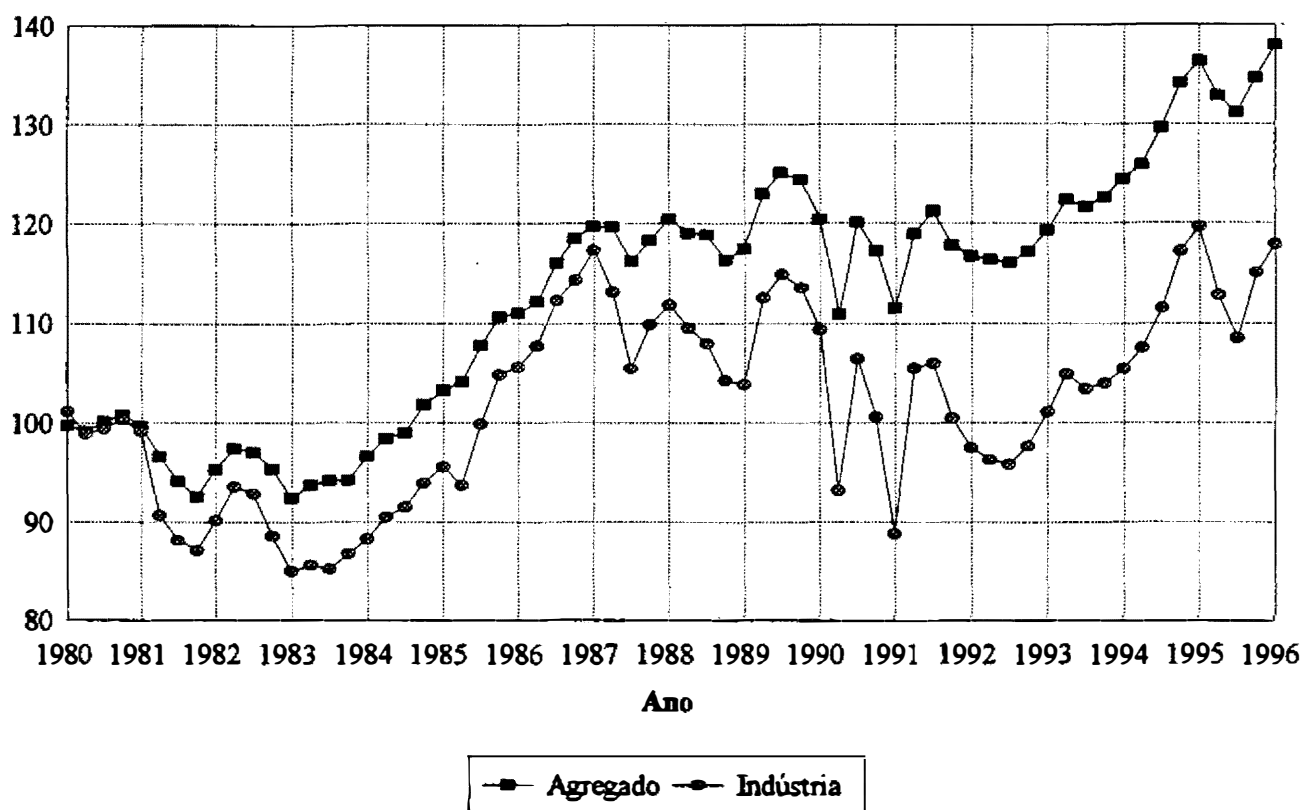
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.2: Evolução da Taxa de Inflação Mensal (INPC)



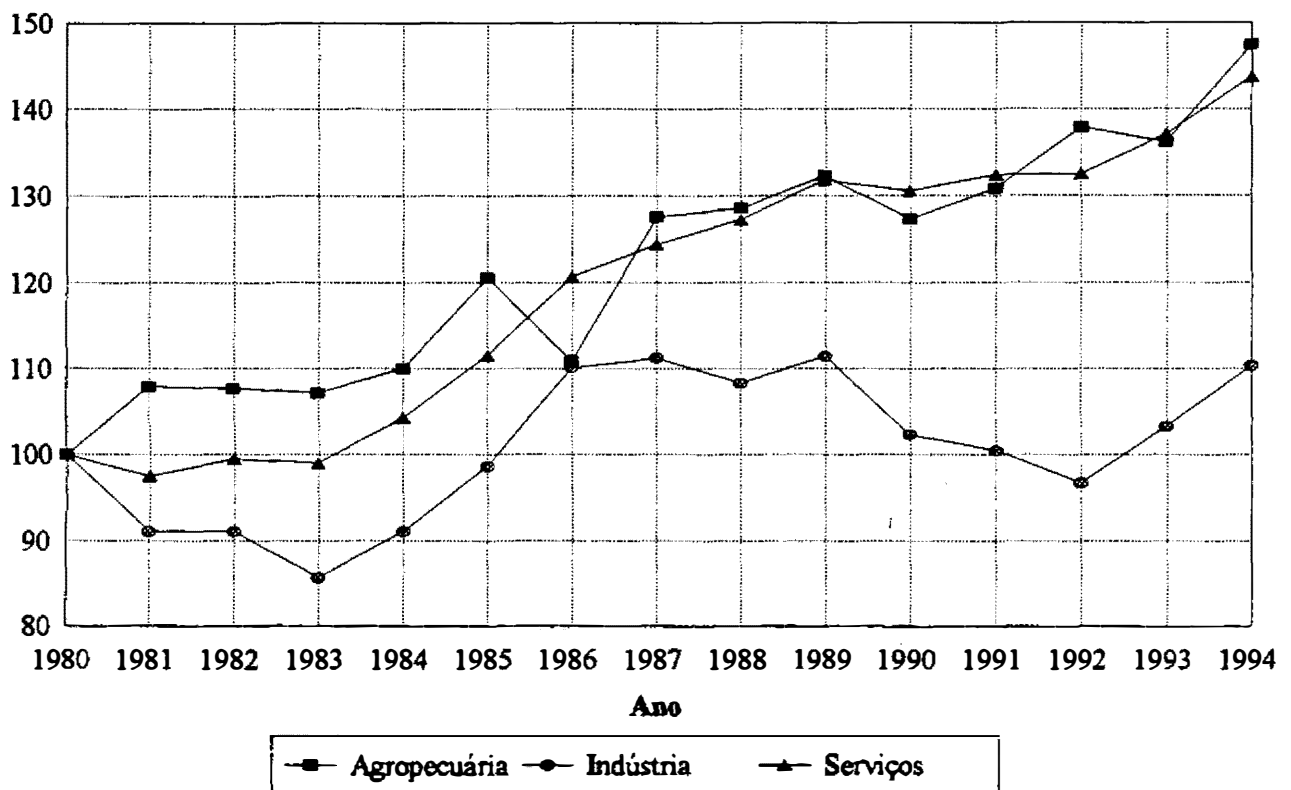
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.3: Índice do PIB Trimestral



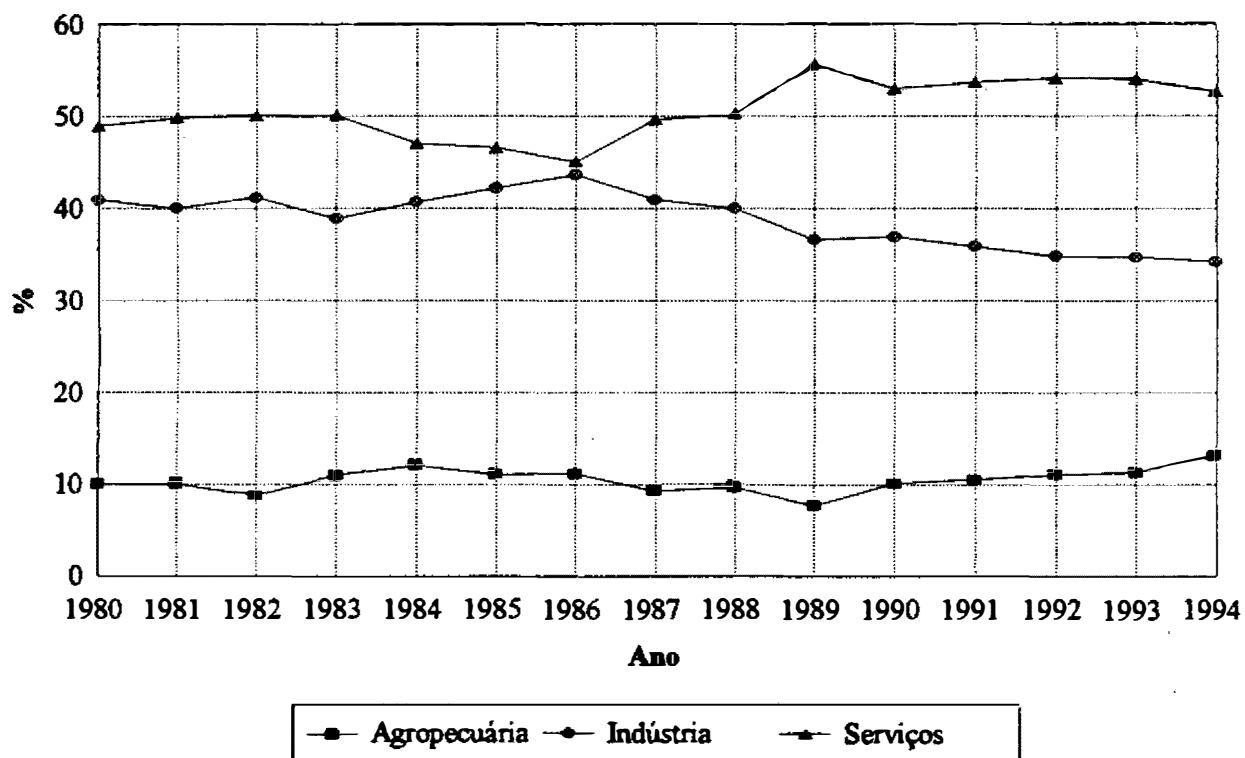
Fonte: Construído com base nos dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Gráfico 2.4: Índice de Produto Real por Classe de Atividade Econômica



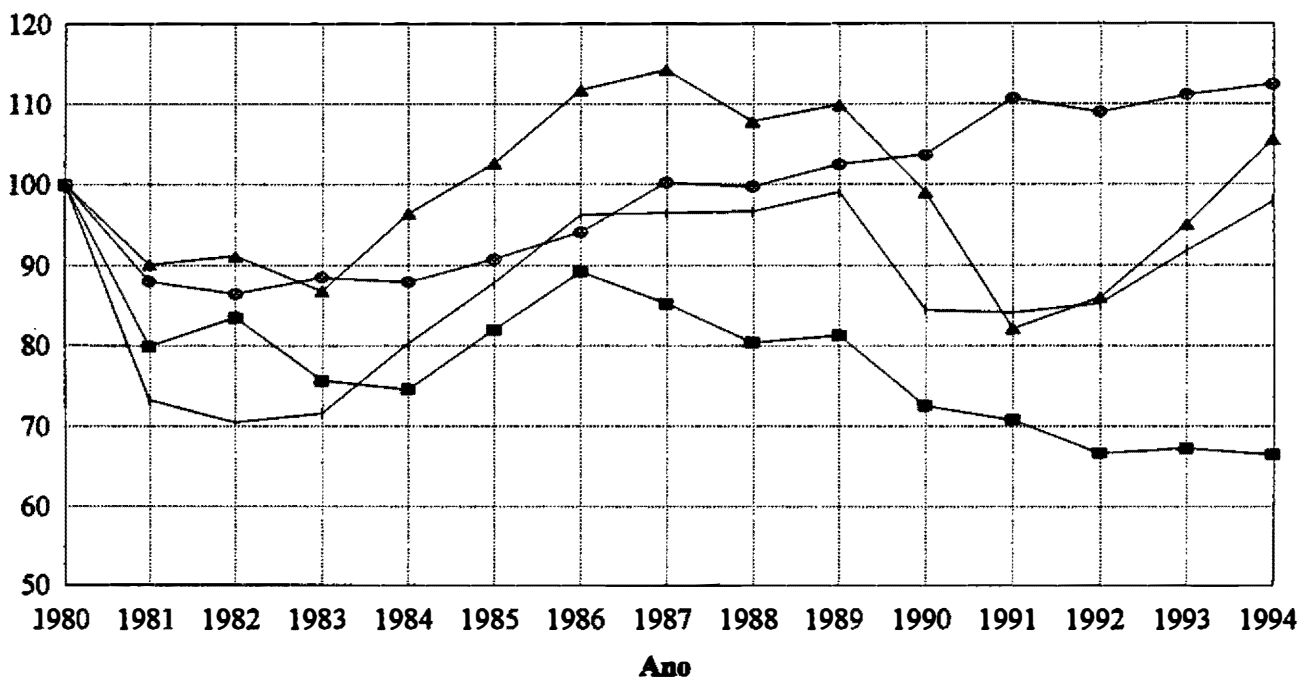
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.5: Composição do PIB por Classe de Atividade Econômica



Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

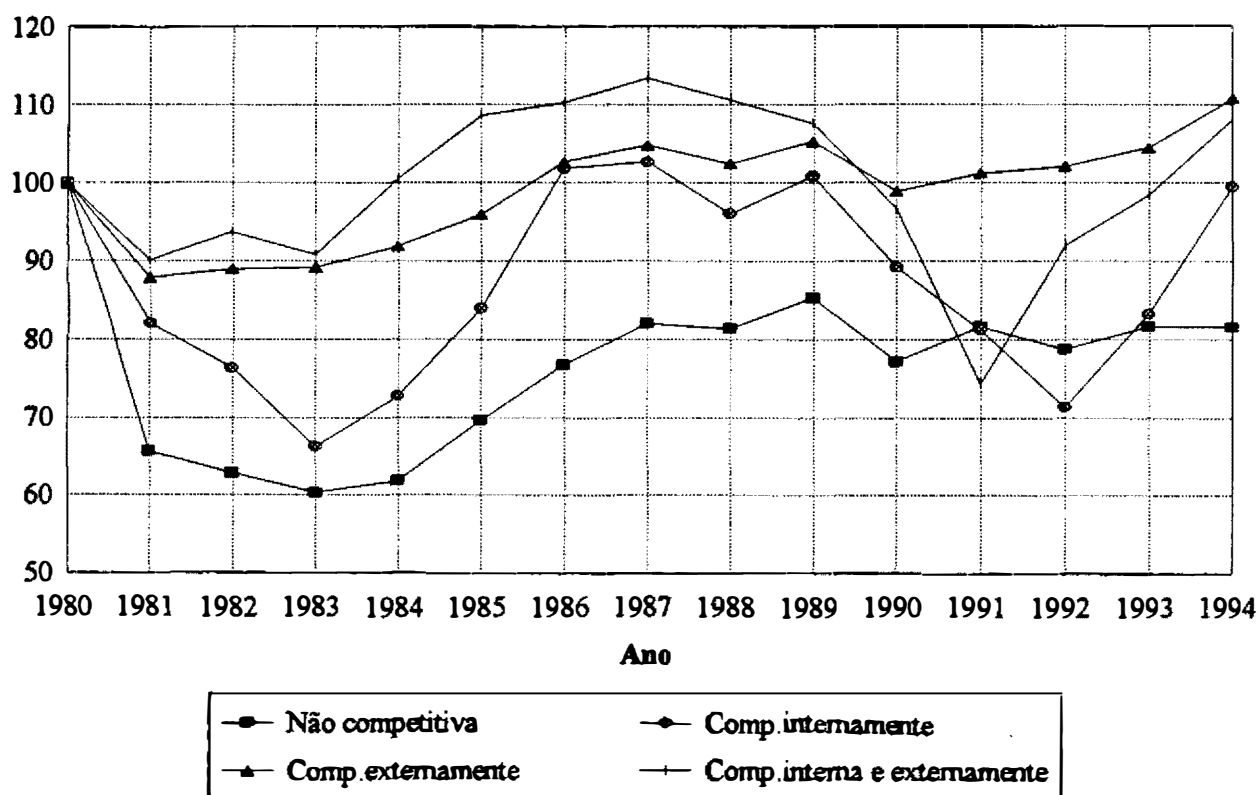
Gráfico 2.6: Índice de Produto Real por Intensidade no Uso dos Fatores



■ Intens. em trab. ã qualificado ● Intens. em recursos naturais
 ▲ Intens. em tecnologia + Intens. em capital humano

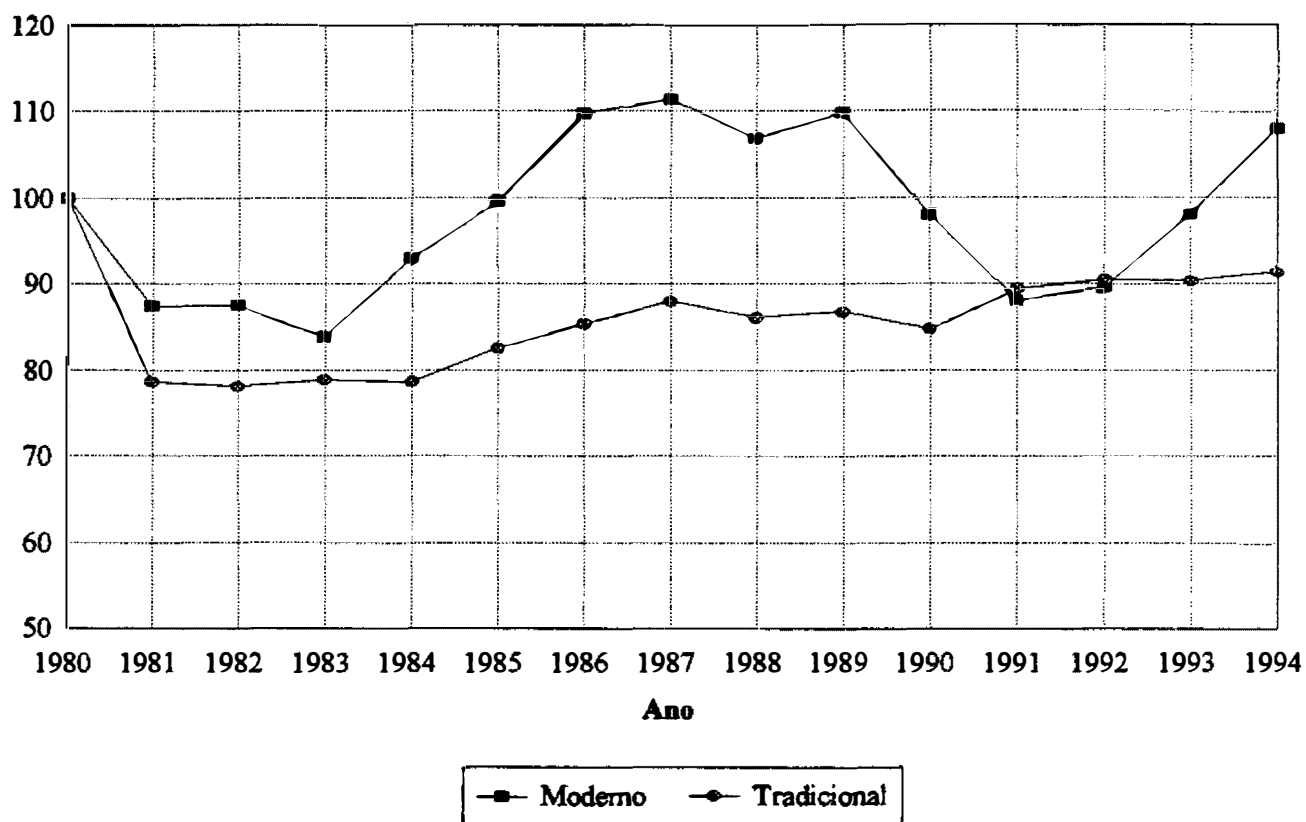
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.7: Índice de Produto Real por Competitividade



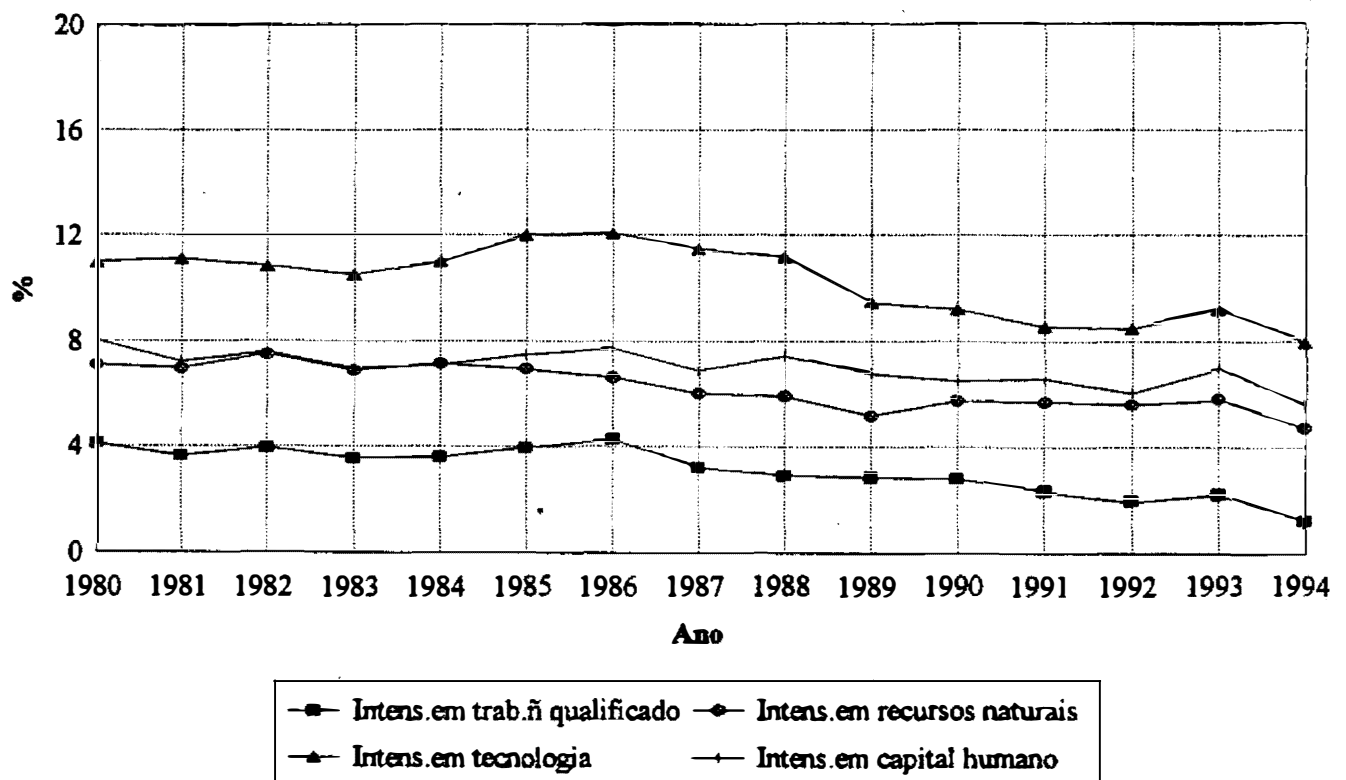
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.8: Índice de Produto Real



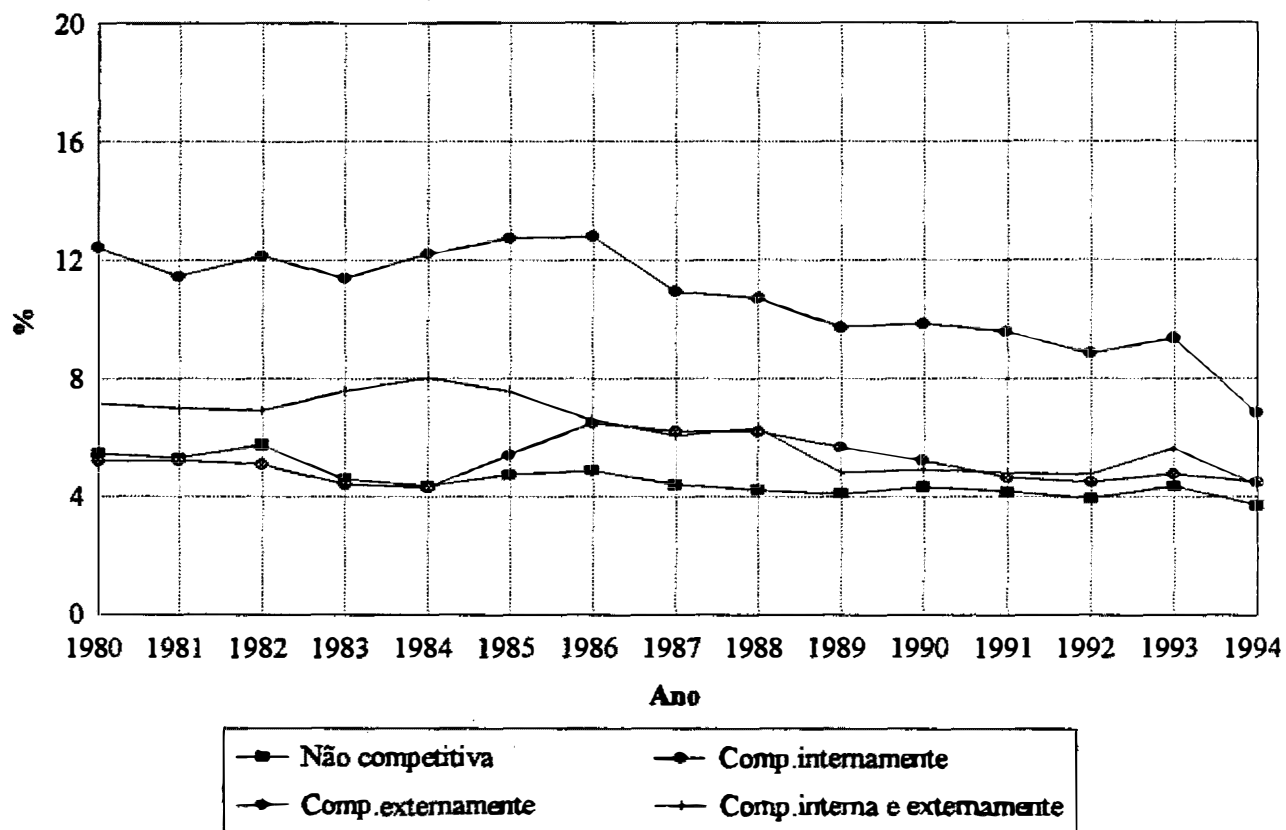
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

**Gráfico 2.9: Composição do PIB
por Intensidade no Uso dos Fatores**



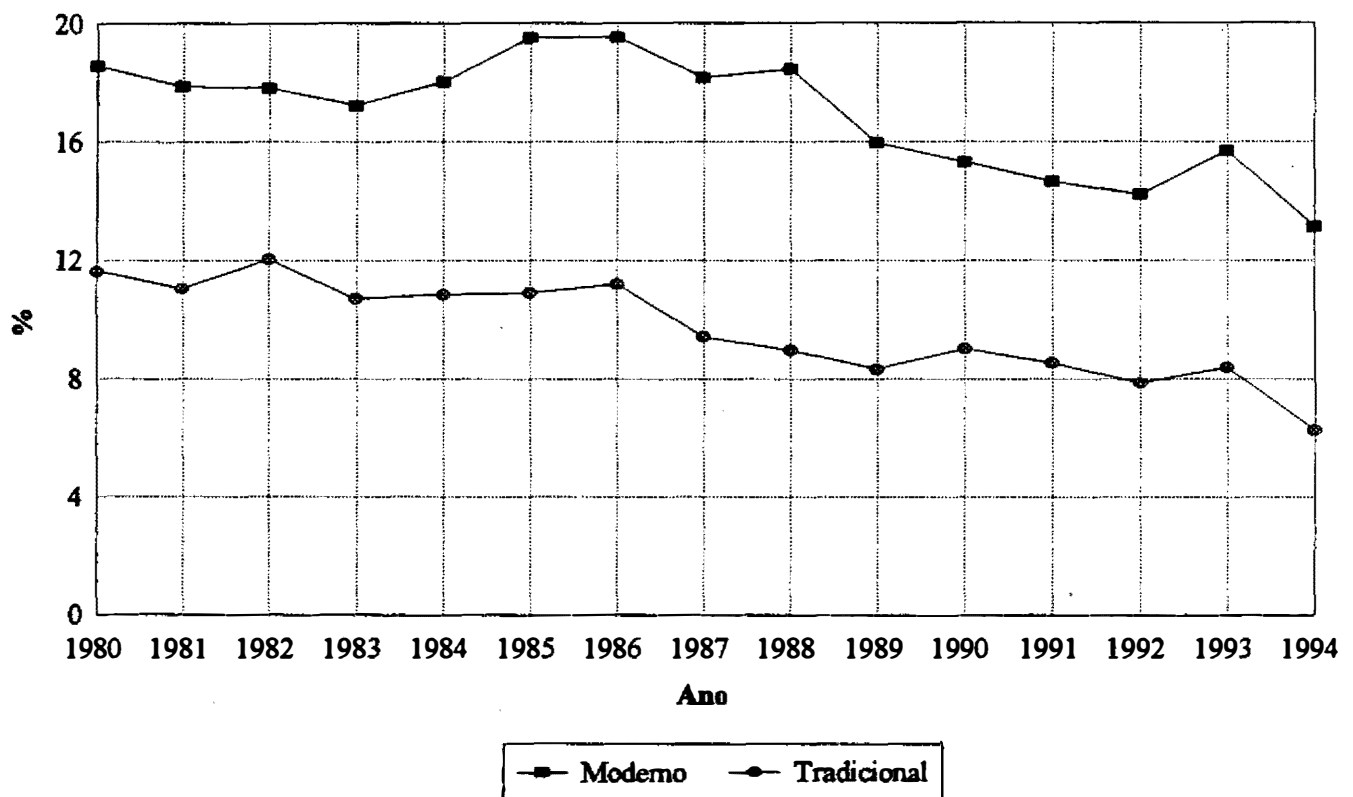
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.10: Composição do PIB por Competitividade



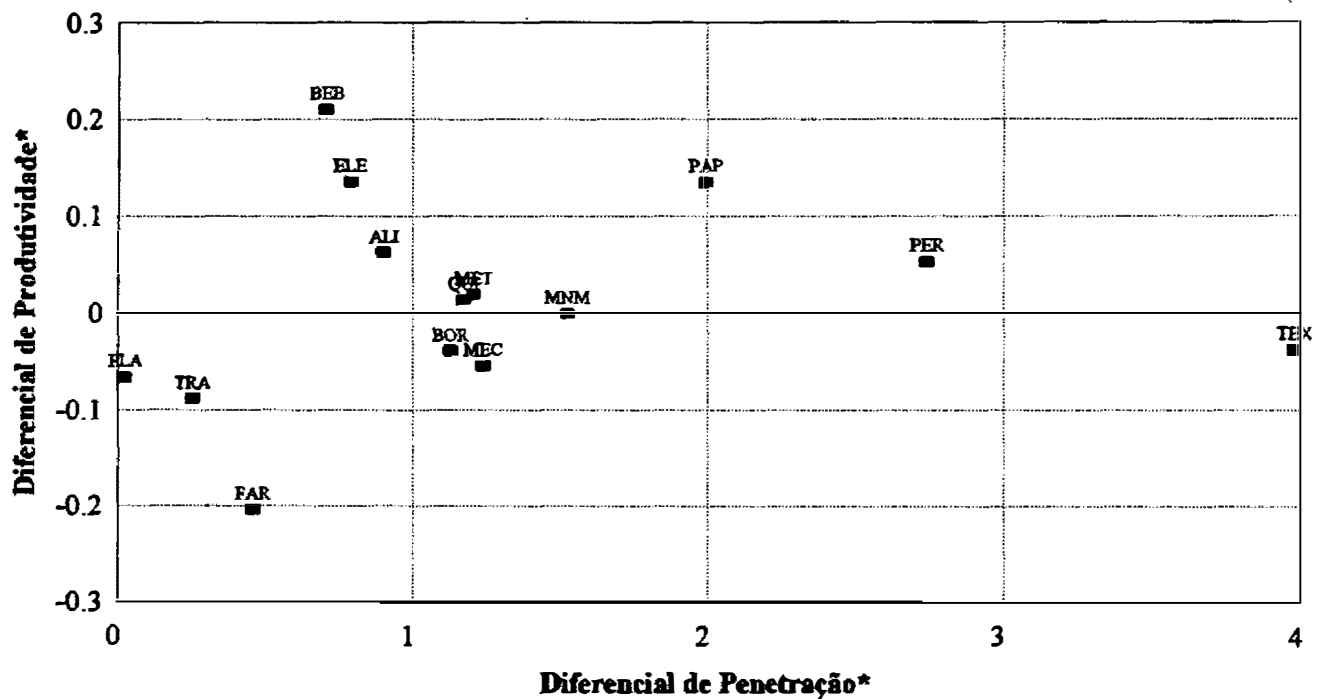
Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.11: Composição do PIB



Fonte: Construído com base nos dados do Anuário Estatístico do Brasil (IBGE).

Gráfico 2.12: Coeficiente de Penetração Vs Produtividade

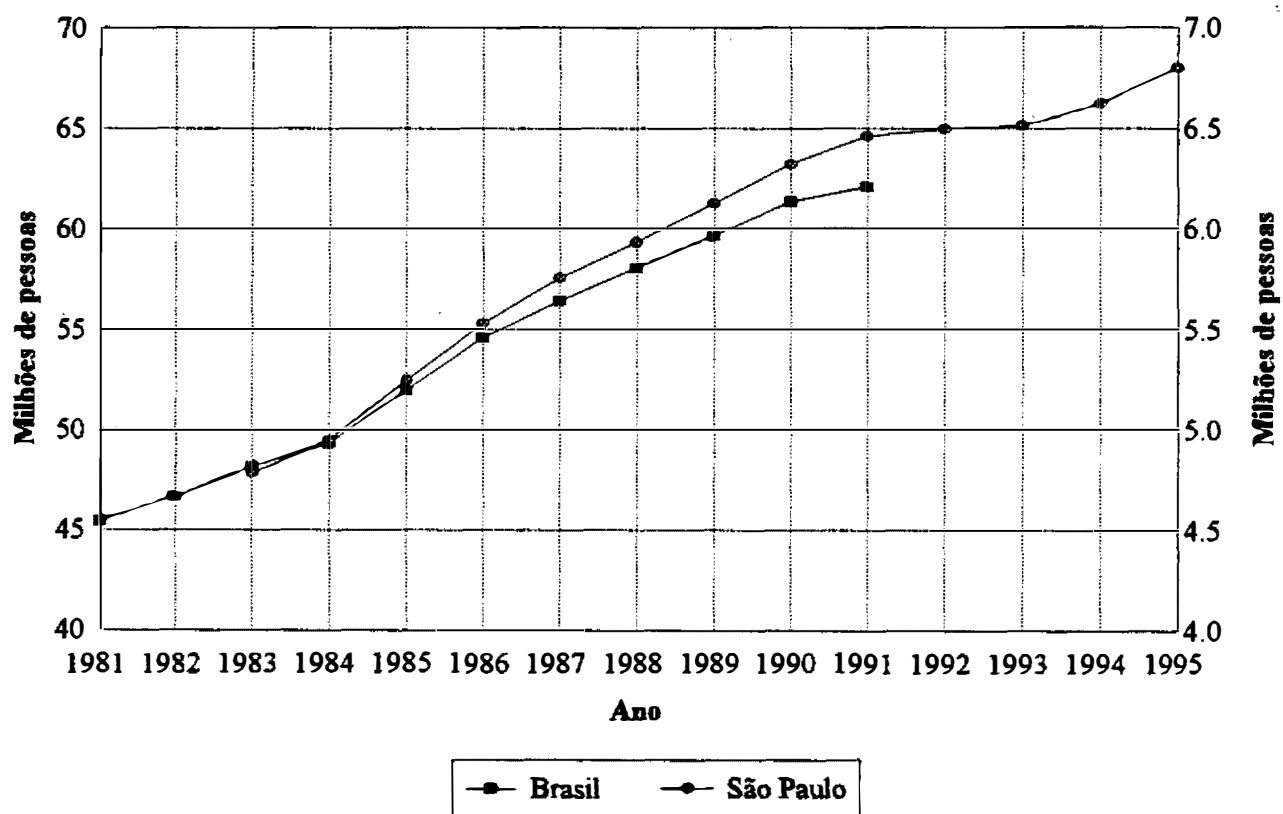


Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Nota: * Diferenciais entre a média (1990-92) e a média (1985-87).

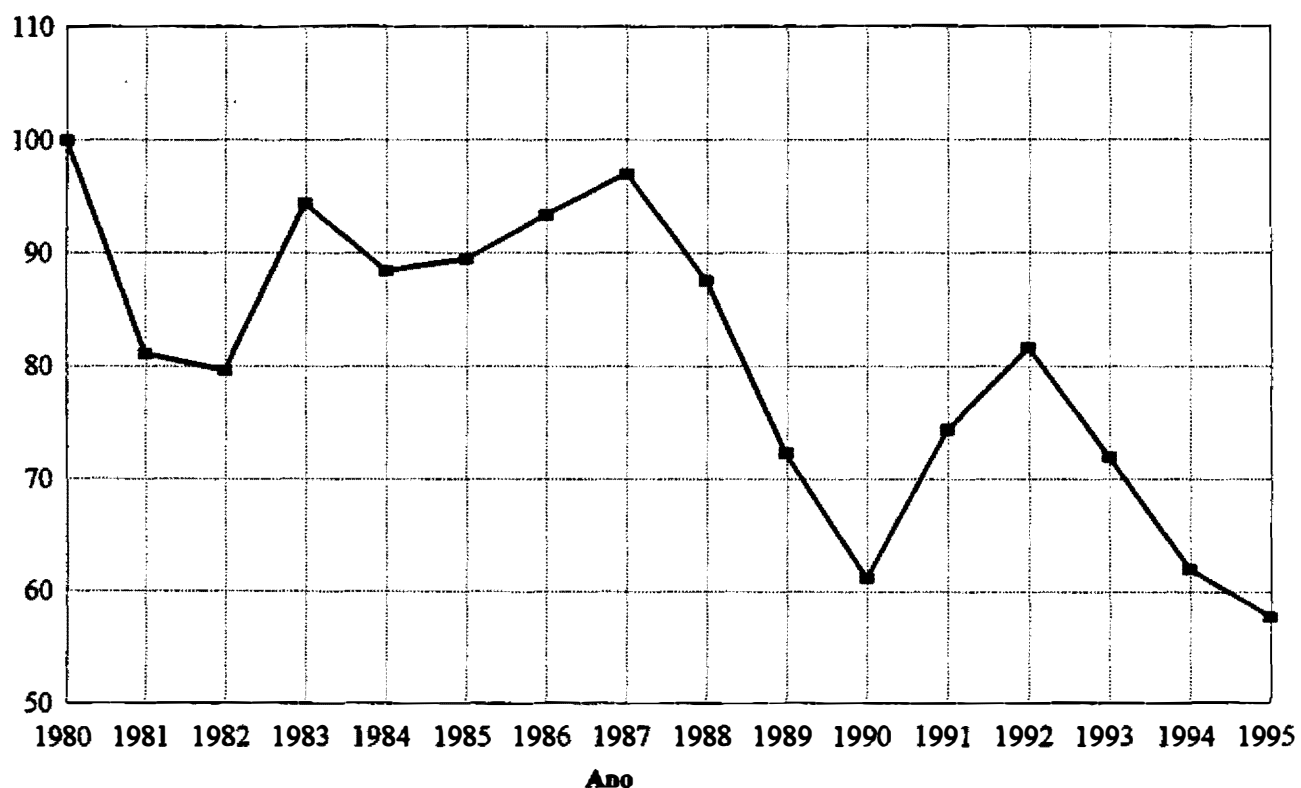
BEB - Bebidas; BOR - Borracha; FAR - Produtos farmacêuticos e veterinários; ELE - Material elétrico e comunicações; PER - Perfumaria, sabões e velas; PLA - Produtos de material plástico; MNM - Minerais não-metálicos; TRA - Material de Transporte; MEC - Mecânica; MET - Metalurgia; PAP - Papel e papelão; ALI - Produtos alimentares; QUI - Químico; TEX - Têxtil.

Gráfico 3.1: Evolução Temporal da População Ocupada



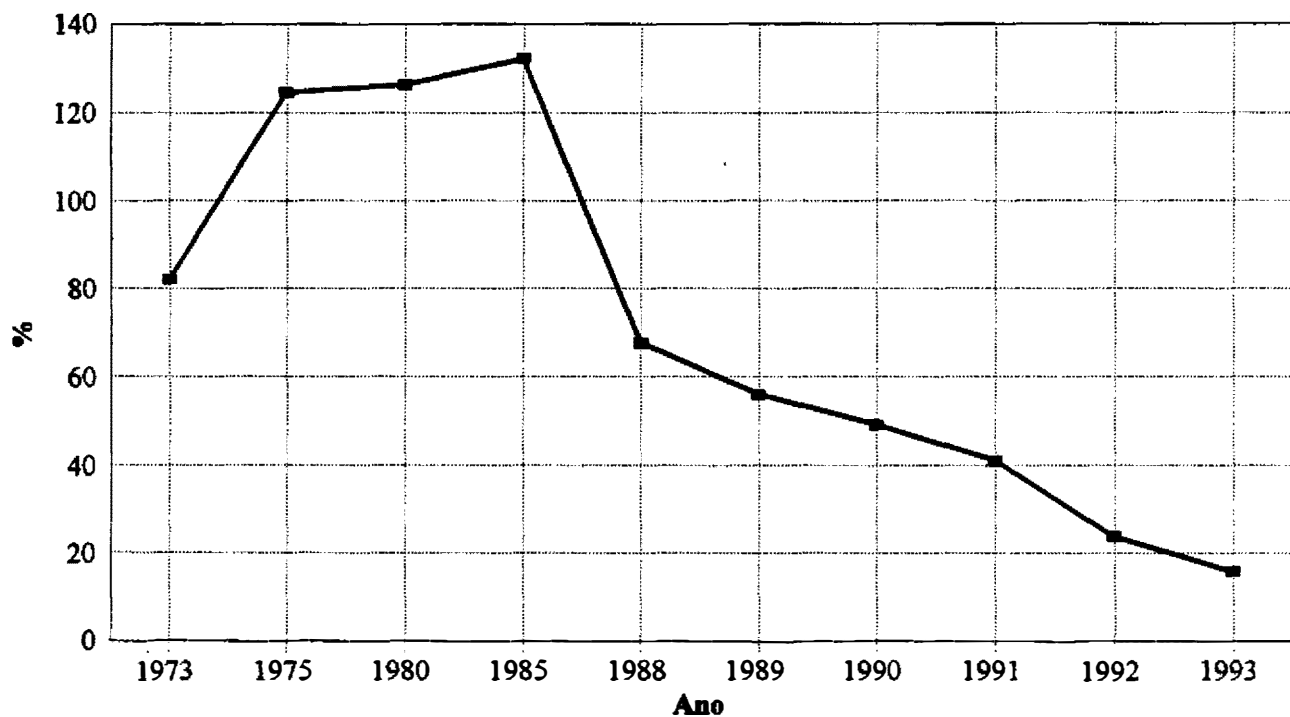
Fonte: Construída com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 1.1: Índice de Taxa de Câmbio Efetiva Real - Base:1980=100



Fonte: Construído com base nos dados Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA).

Gráfico 1.2: Proteção Legal (Média Ponderada)



Fonte: Construído com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

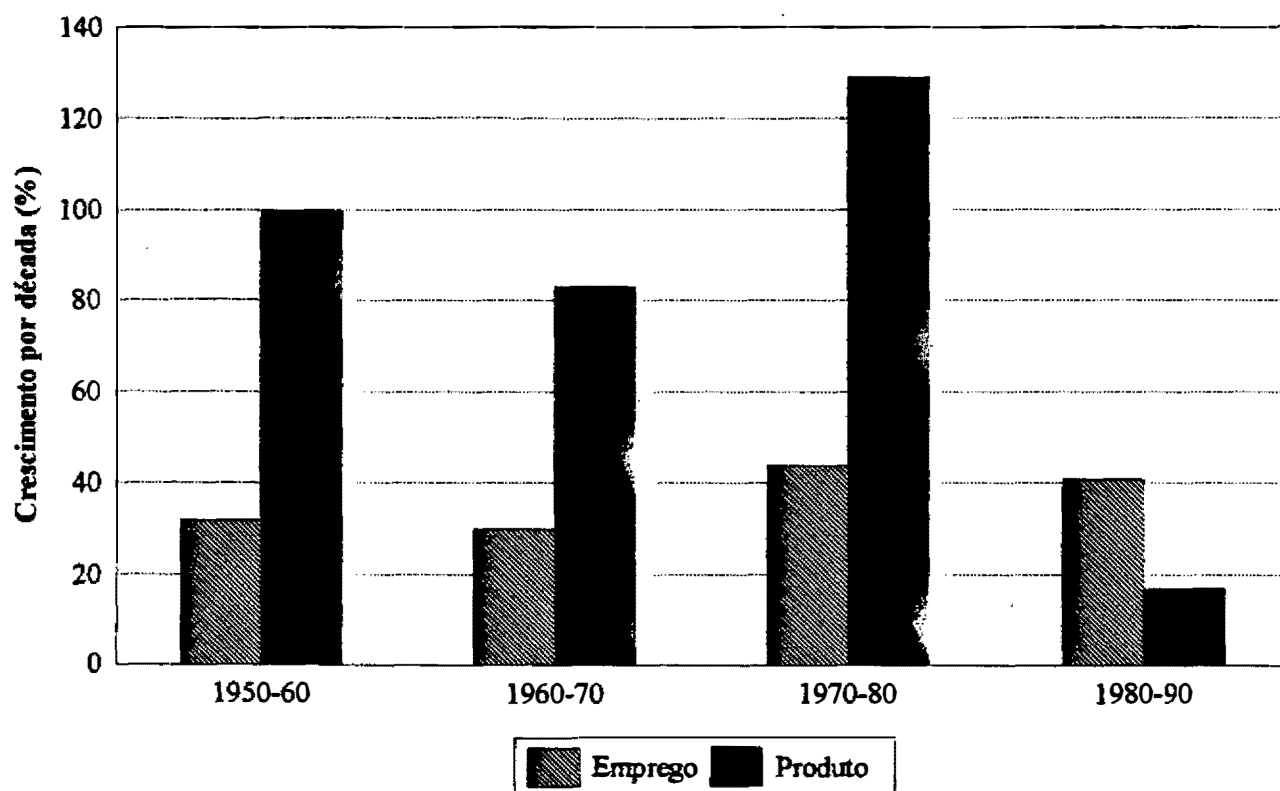
Nota: 1988 considera-se apenas as tarifas pré-reforma de junho.

1989 considera-se apenas as tarifas pré-revisão de setembro.

1992 considera-se apenas as tarifas vigentes em outubro.

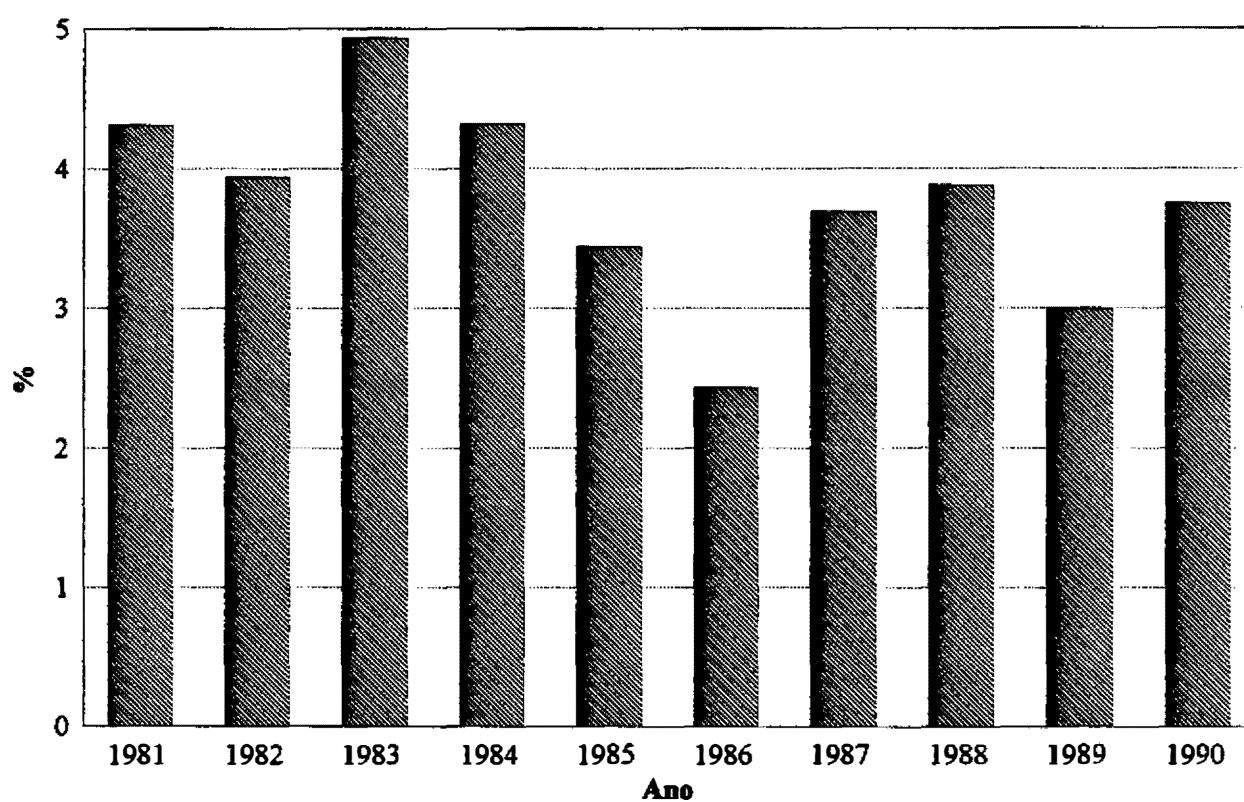
1993 considera-se apenas as tarifas vigentes em julho.

Gráfico 3.2: Crescimento do Produto e do Emprego no Brasil - (1950/90)



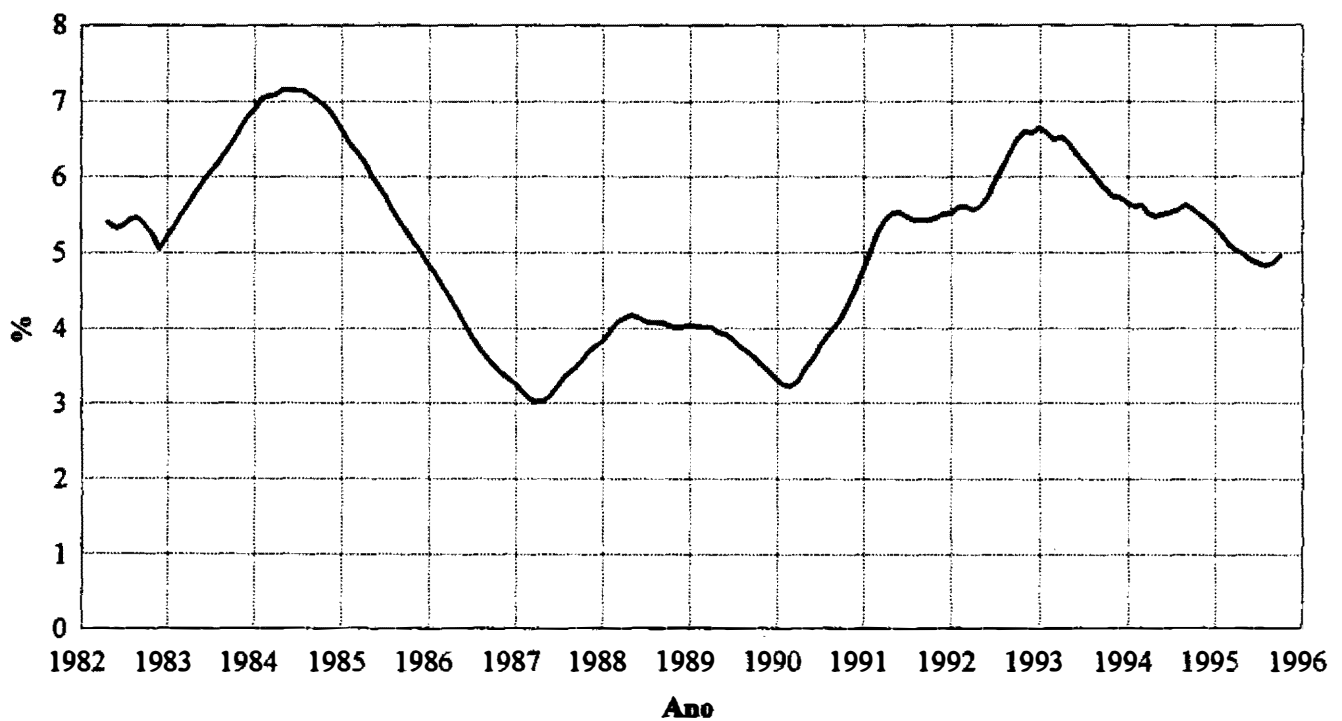
Fonte: Amadeo et al. (1994) Gráfico 2).

Gráfico 3.3: Taxa de Desemprego Aberto - Brasil



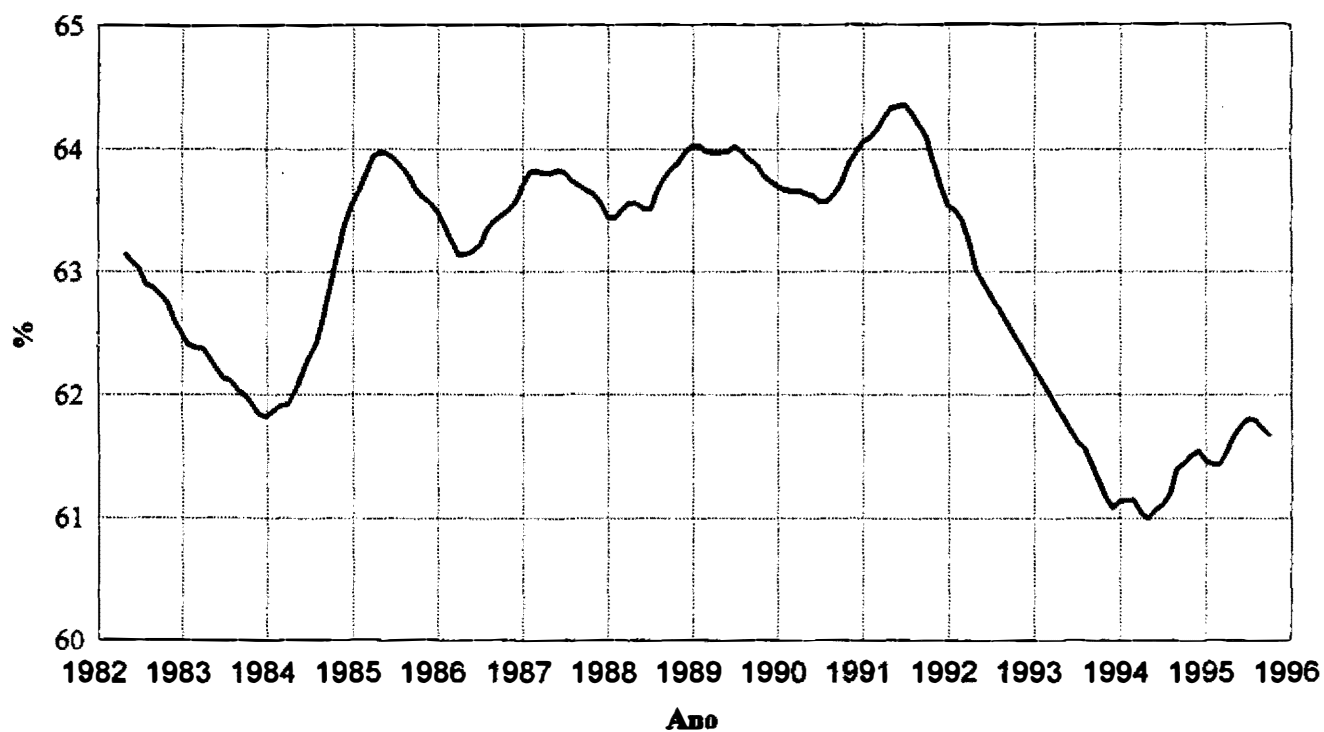
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Gráfico 3.4: Taxa de Desemprego
São Paulo**



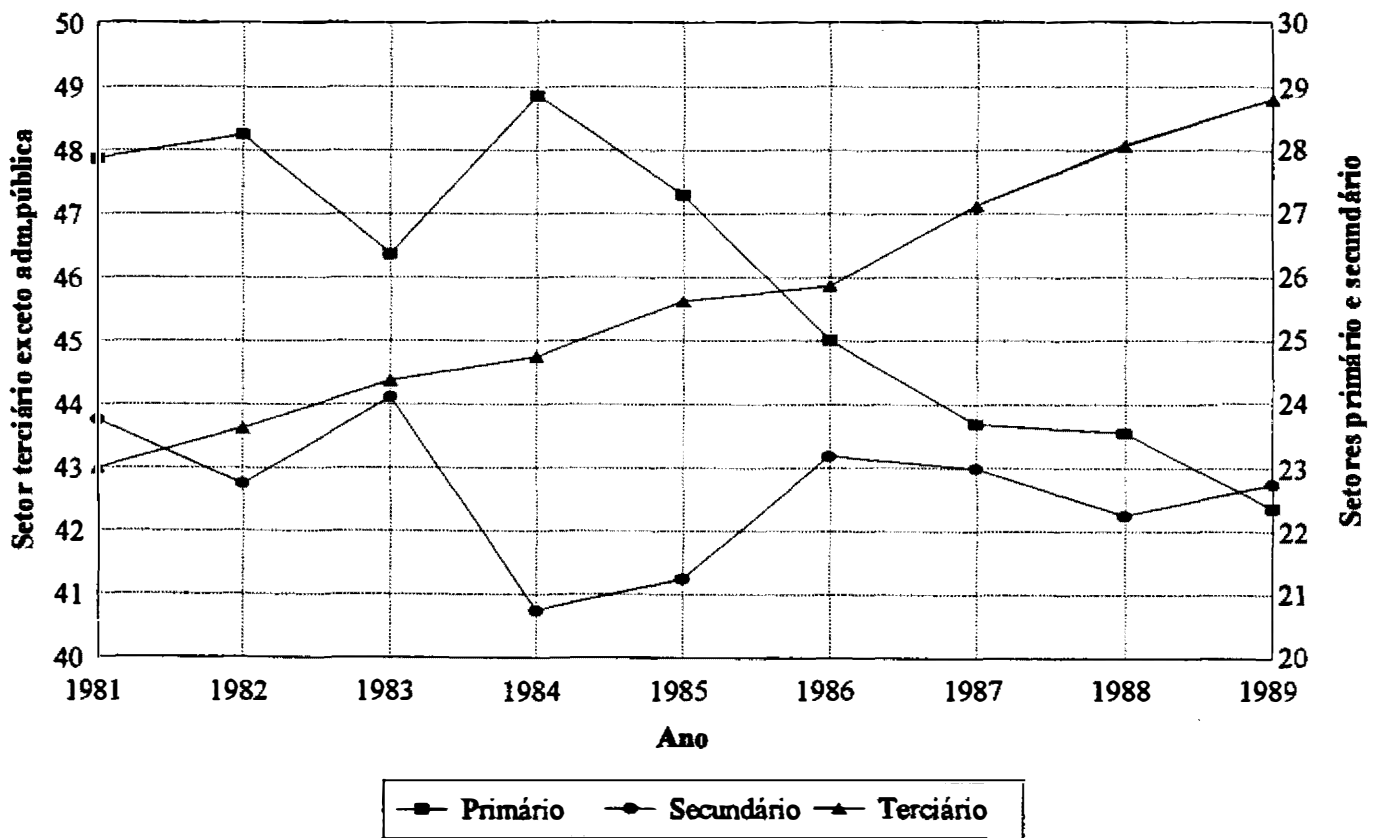
Fonte: Construído com base em dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.5: Taxa de Participação no Mercado de Trabalho - São Paulo



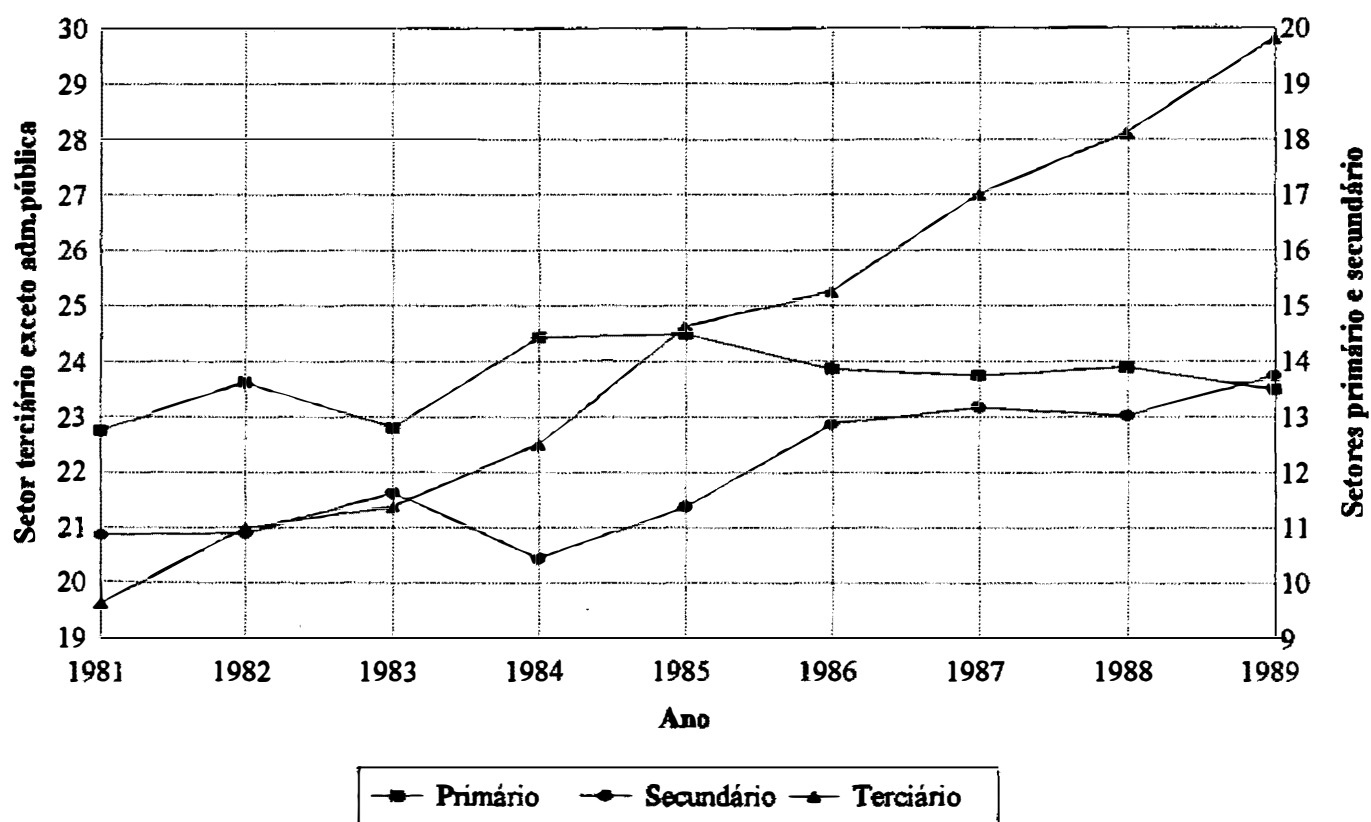
Fonte: Construído com base em dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.6: Estrutura Setorial do Emprego - Brasil



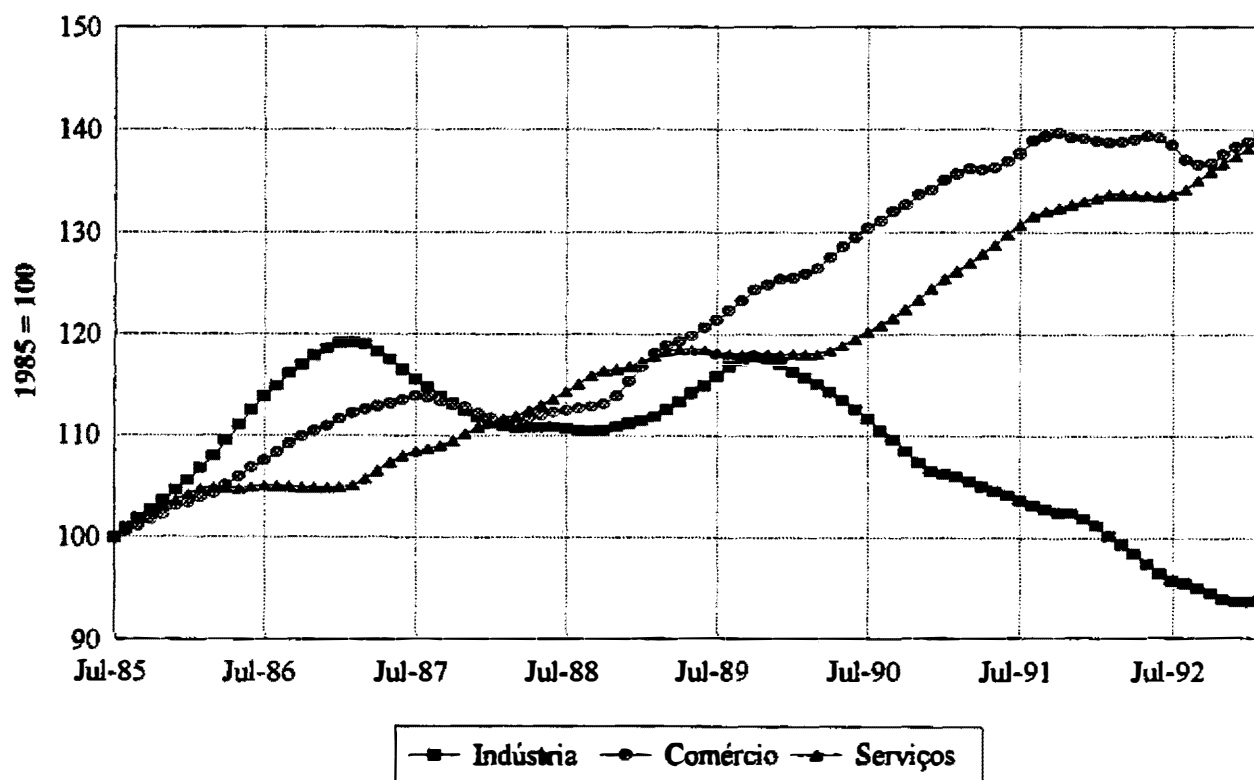
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Gráfico 3.7: Estr. Setorial do Emprego (Milhões de Postos de Trabalho)-Brasil



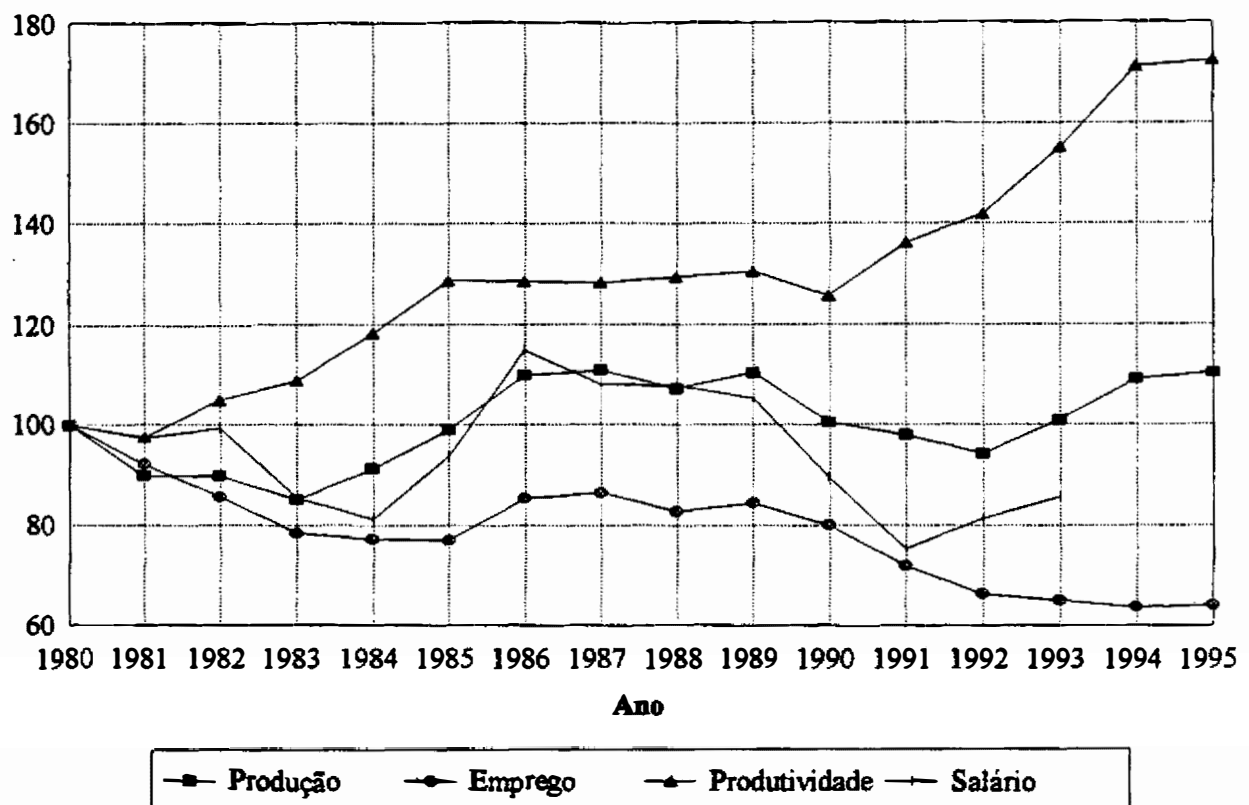
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Gráfico 3.8: Evolução do Emprego por Setor de Atividade - São Paulo



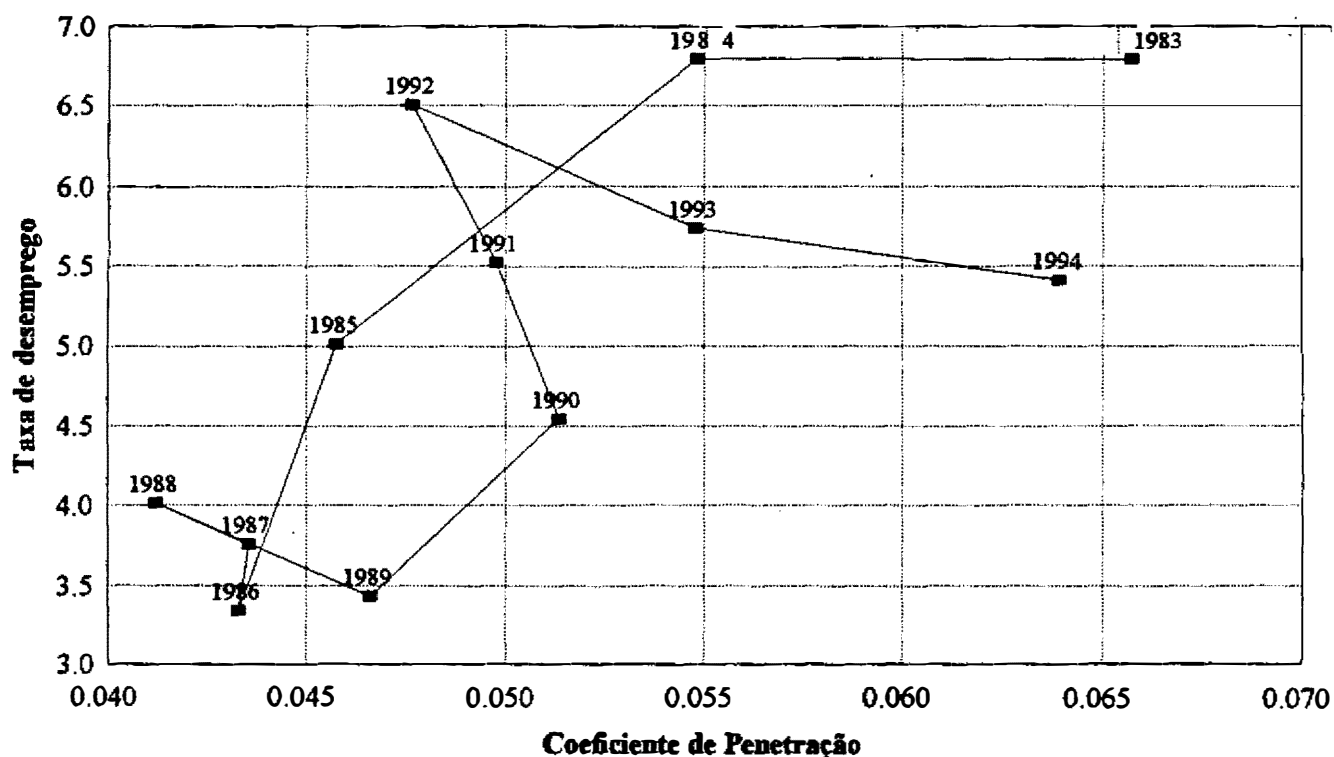
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Gráfico 3.9: Evol. Emprego, Produção, Salário e Produtividade - Brasil



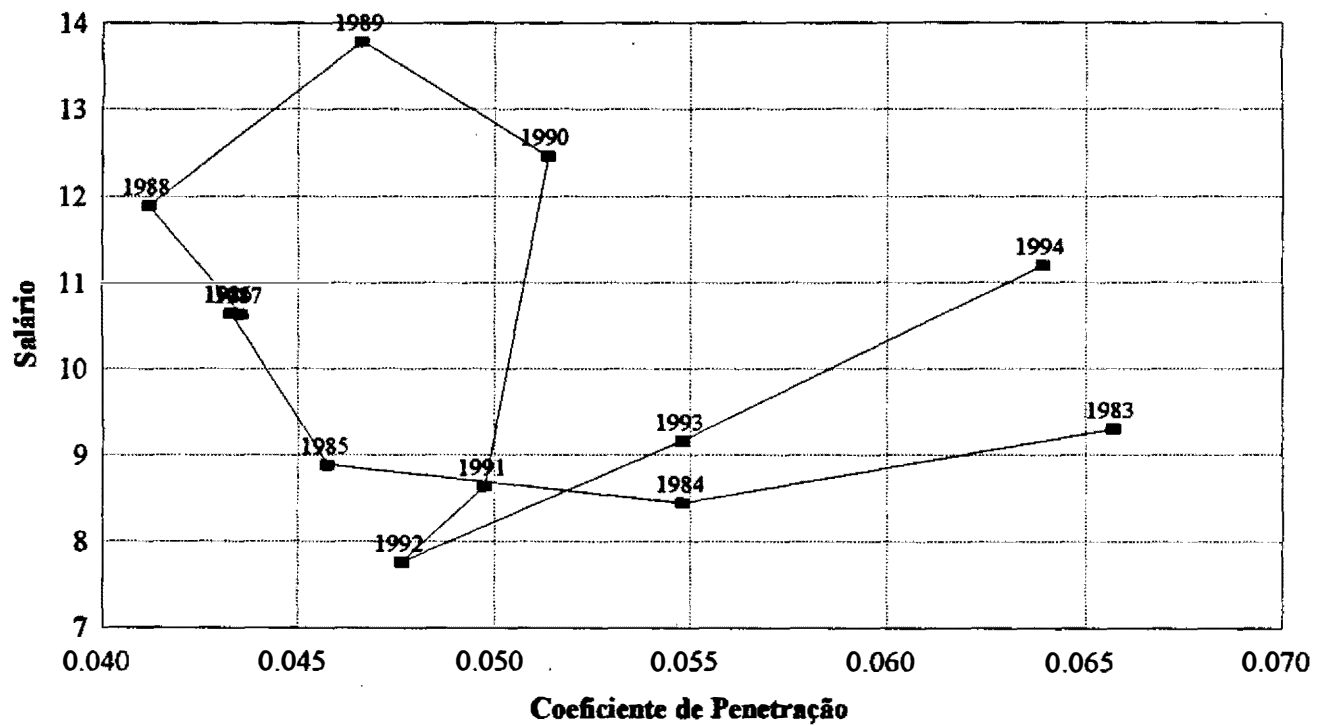
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

Gráfico 3.10: Coef. de Penetração Vs Taxa de Desemprego - Brasil



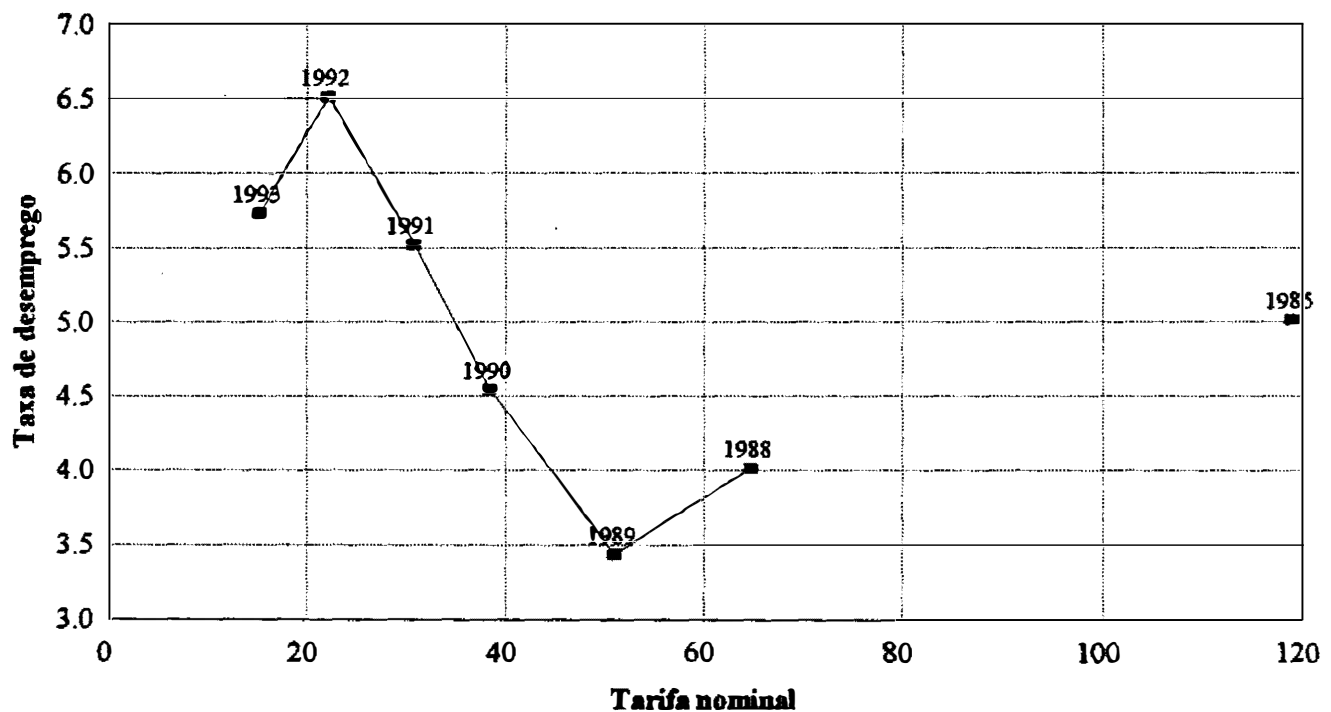
Fonte: A Taxa de Desemprego foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); o Coeficiente de Penetração foi obtido com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Banco Central (BACEN).

Gráfico 3.11: Coef. de Penetração Vs Salário - Brasil



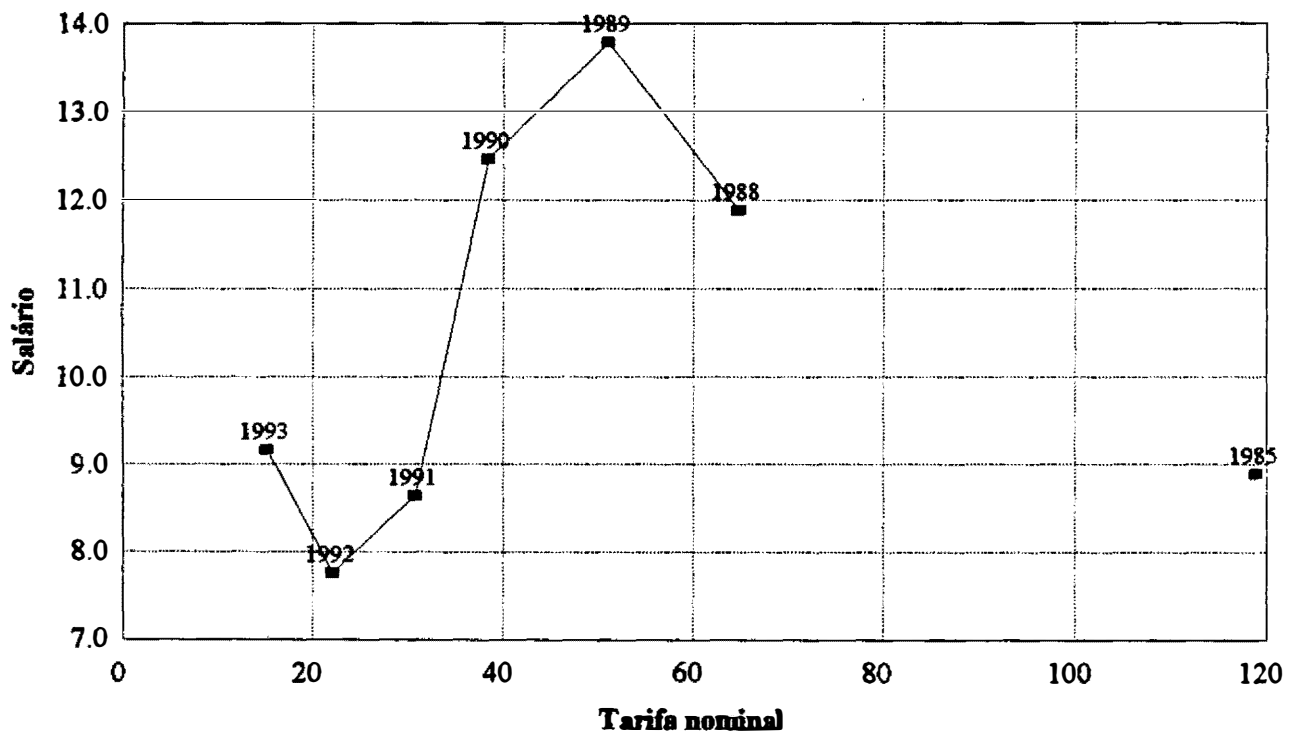
Fonte: A Taxa de Salário foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); o Coeficiente de Penetração foi obtido com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Banco Central (BACEN).

Gráfico 3.12: Tarifa Nominal Vs Taxa de Desemprego - Brasil



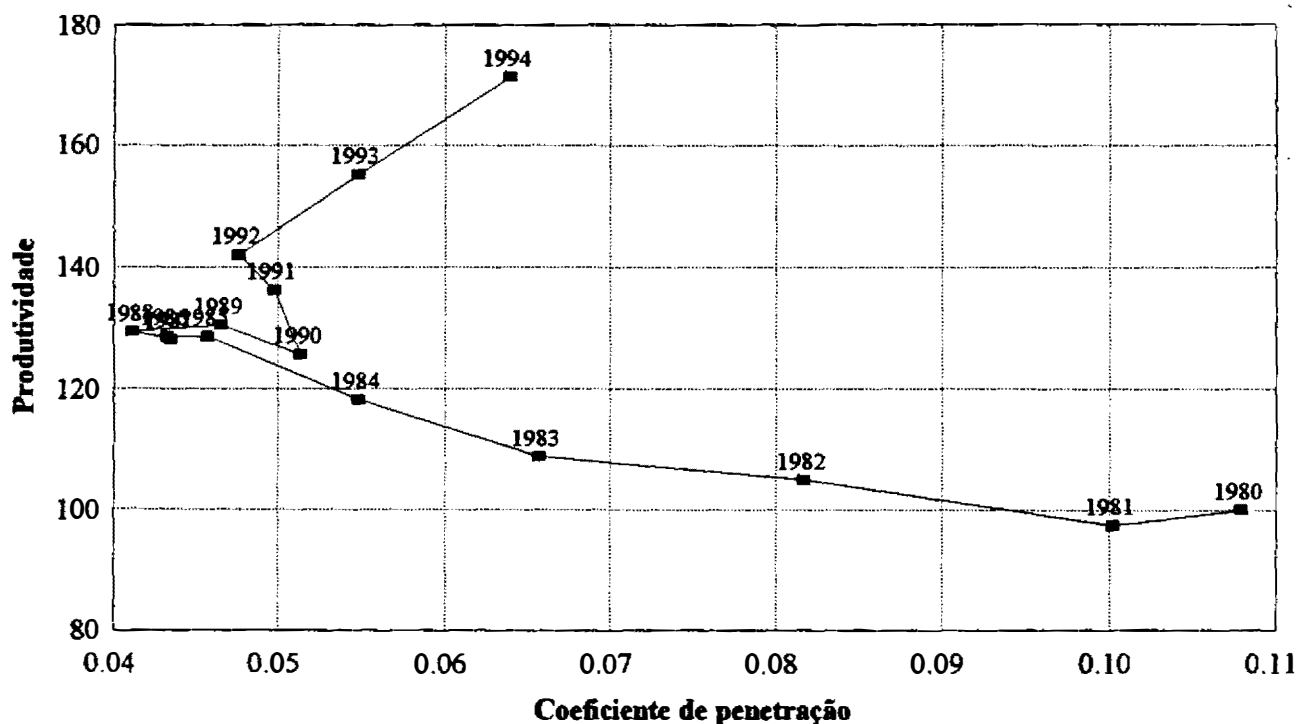
Fonte: A Taxa de Desemprego foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e a Tarifa Nominal foi obtida com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Gráfico 3.13: Tarifa Nominal Vs Salário - Brasil



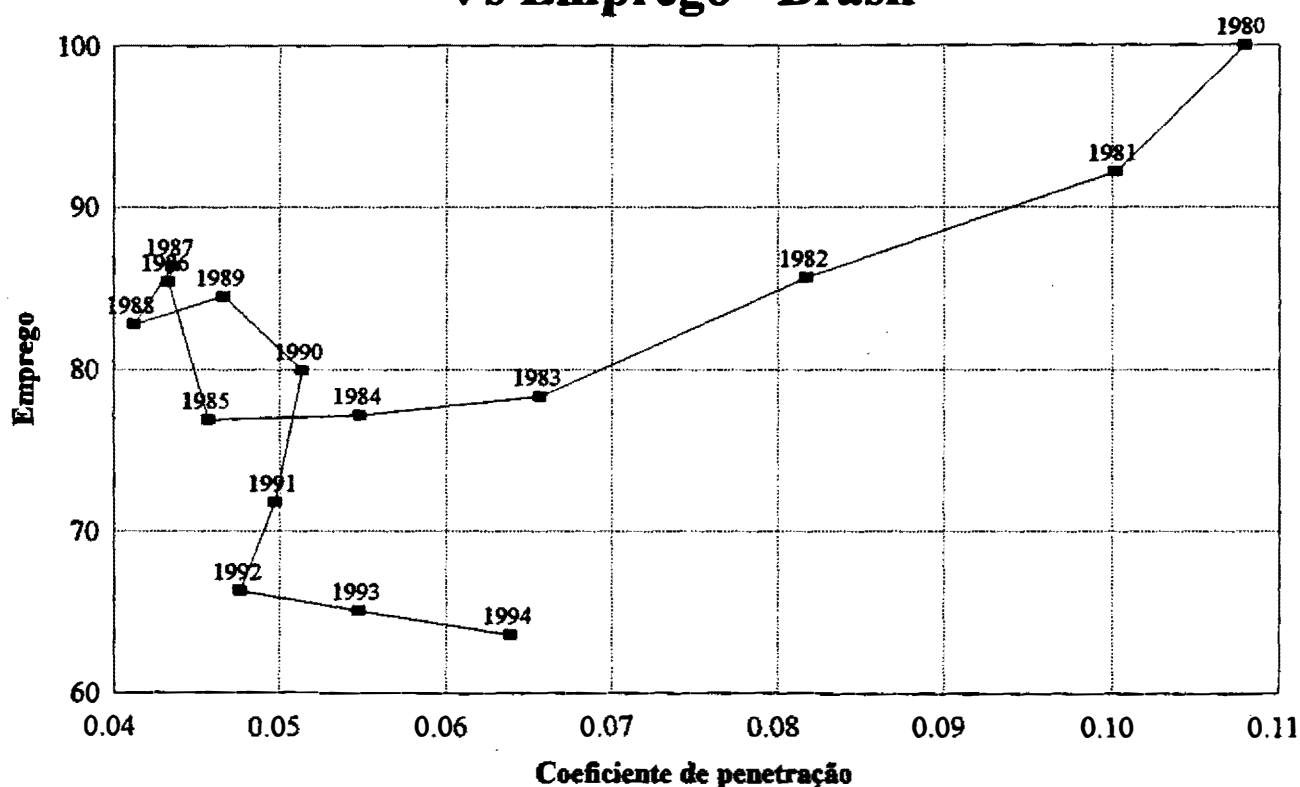
Fonte: A Taxa de Salário foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e a Tarifa Nominal foi obtida com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Gráfico 3.14: Coef. de Penetração Vs Produtividade - Brasil



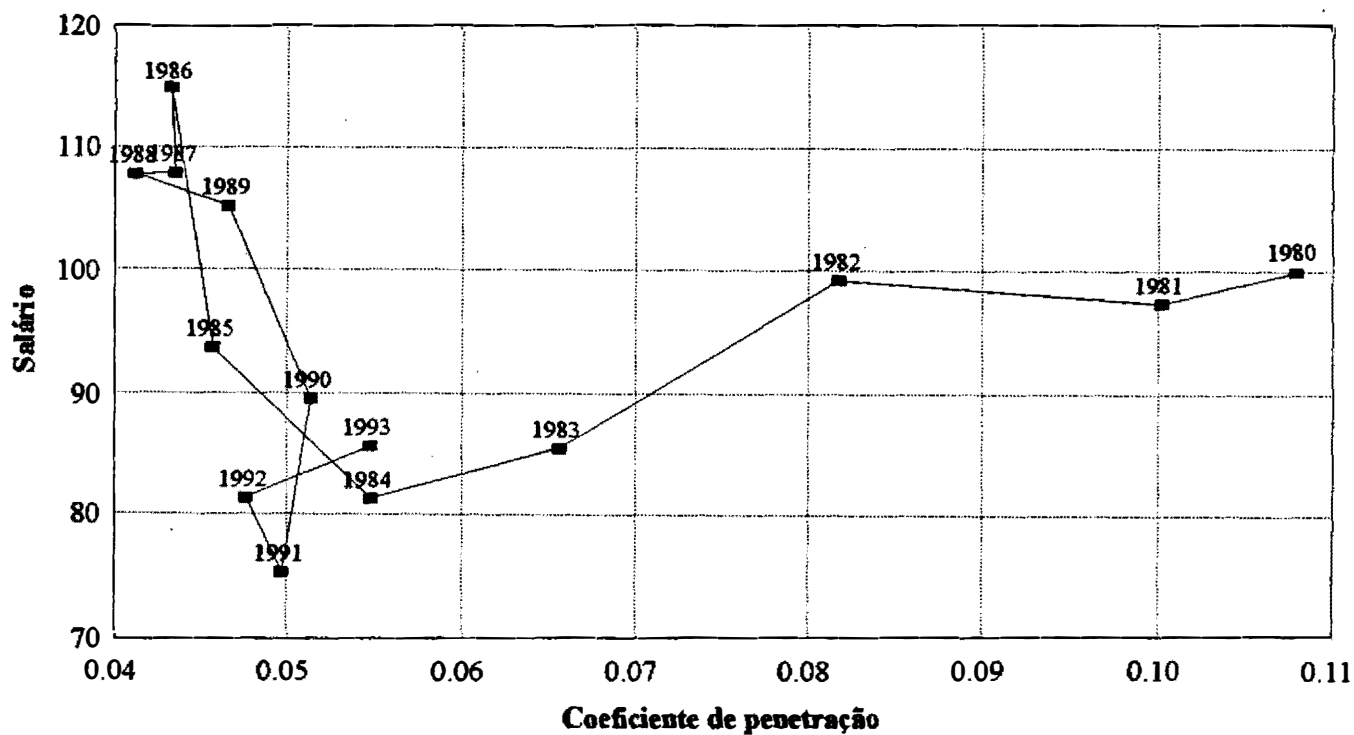
Fonte: O Índice de Produtividade foi obtido com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM); o Coeficiente de Penetração foi obtido com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Banco Central (BACEN).

Gráfico 3.15: Coef. de Penetração Vs Emprego - Brasil



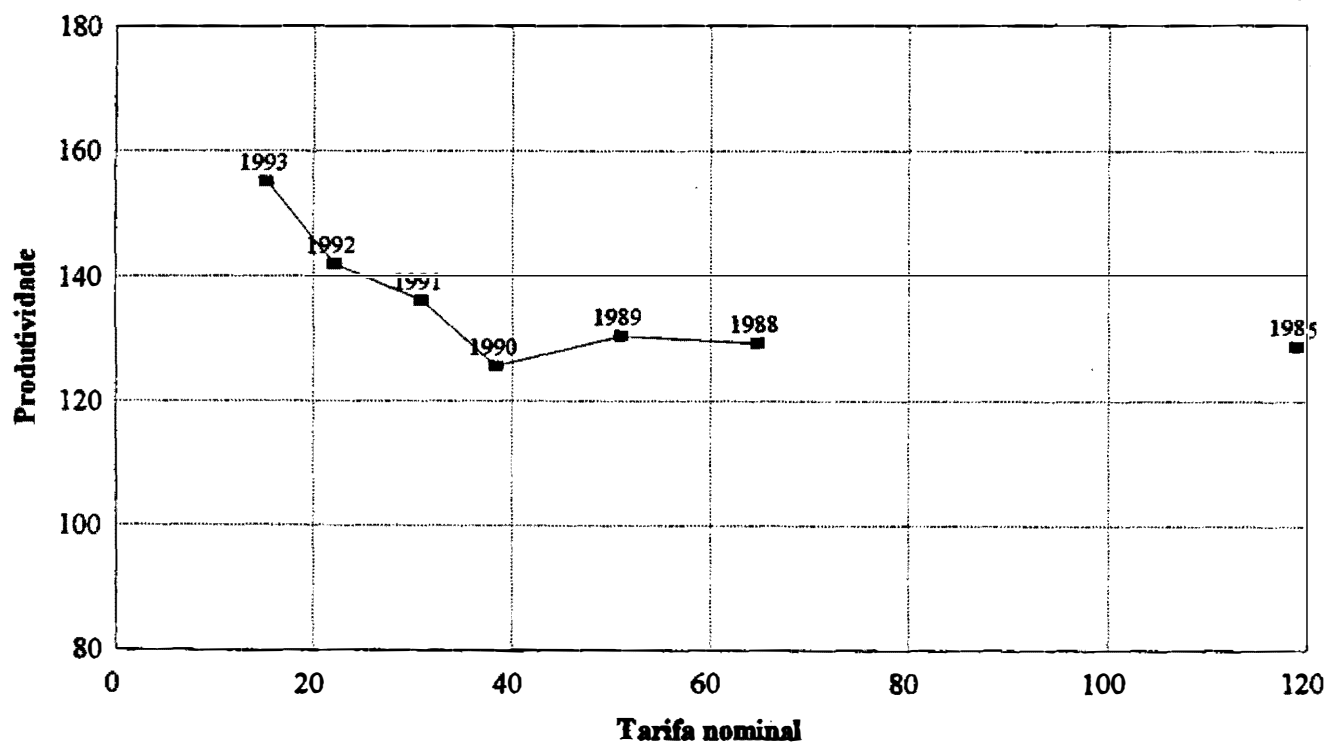
Fonte: A Taxa de Emprego foi obtido com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); o Coeficiente de Penetração foi obtido com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Banco Central (BACEN).

Gráfico 3.16: Coef. de Penetração Vs Salário



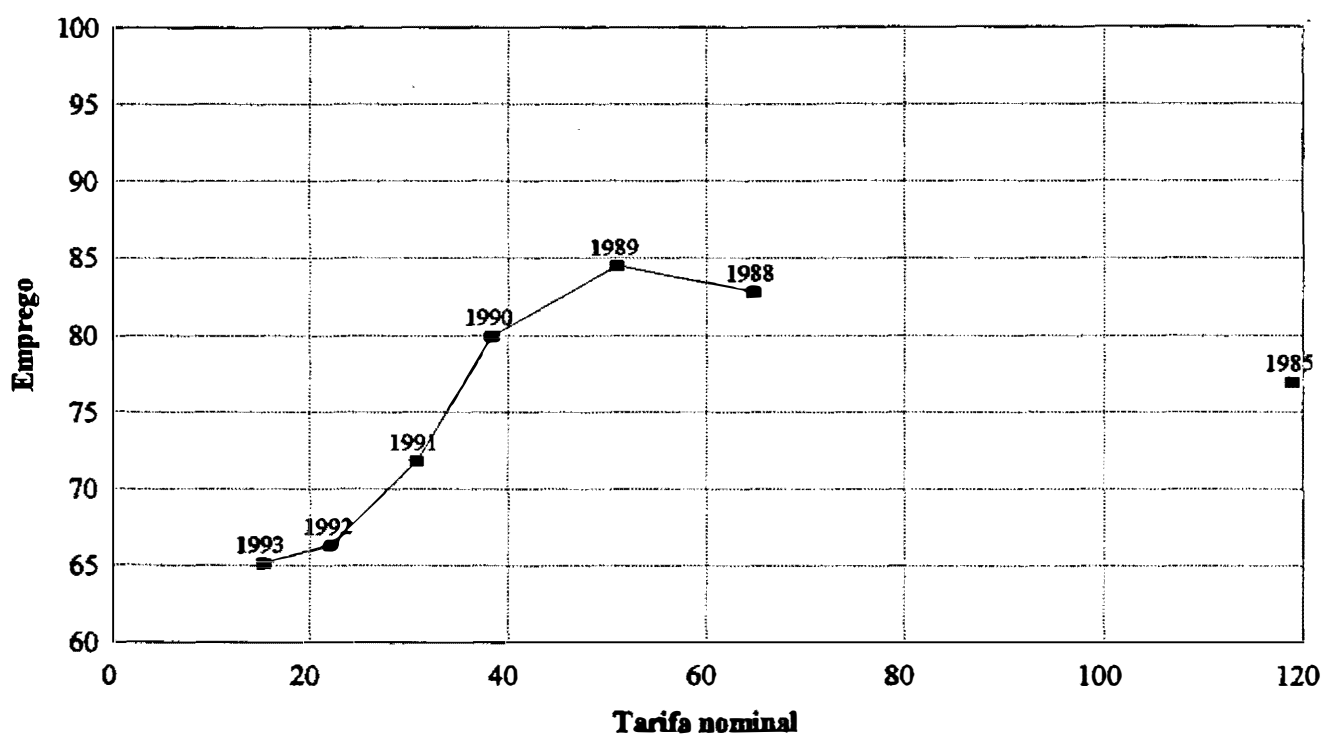
Fonte: A Taxa de Salário foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); o Coeficiente de Penetração foi obtido com base nos dados da Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial/Departamento de Comércio Exterior (CTIC/Decex), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Banco Central (BACEN).

Gráfico 3.17: Tarifa Nominal Vs Produtividade - Brasil



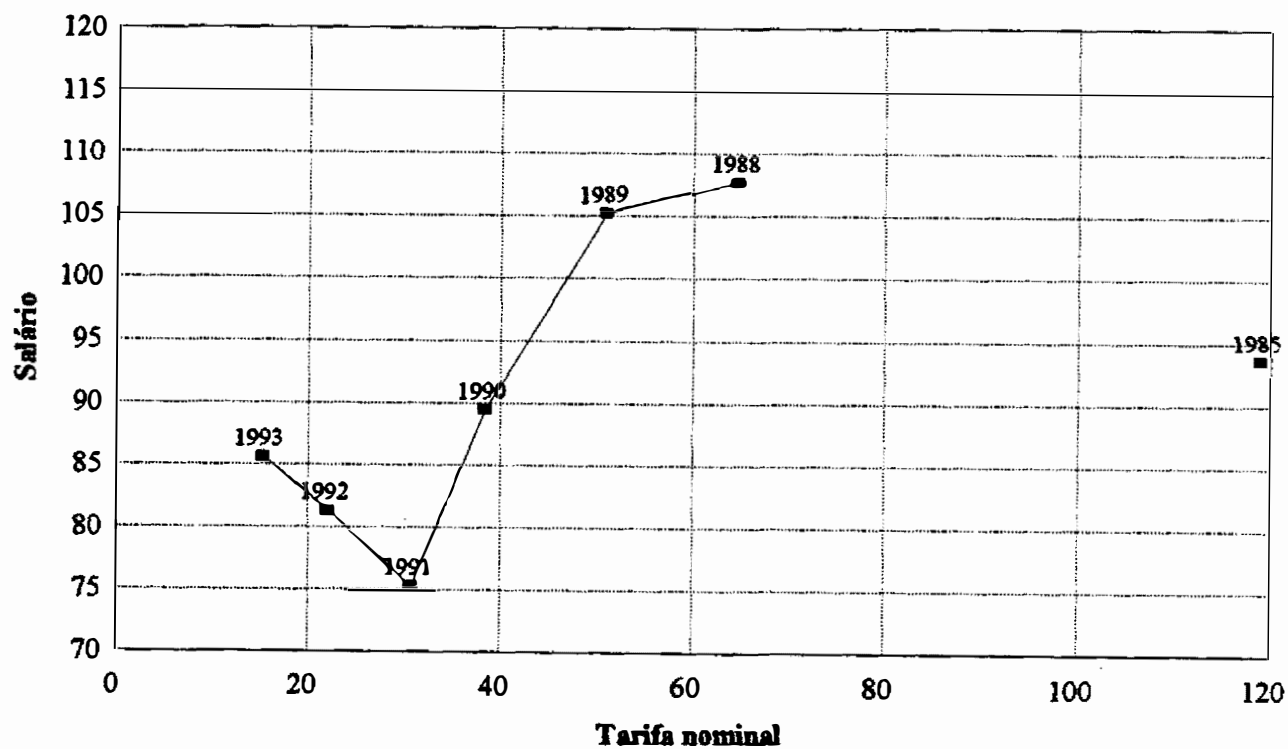
Fonte: O Índice de Produtividade foi obtido com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM); A Tarifa Nominal foi obtida com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Gráfico 3.18: Tarifa Nominal Vs Emprego - Brasil



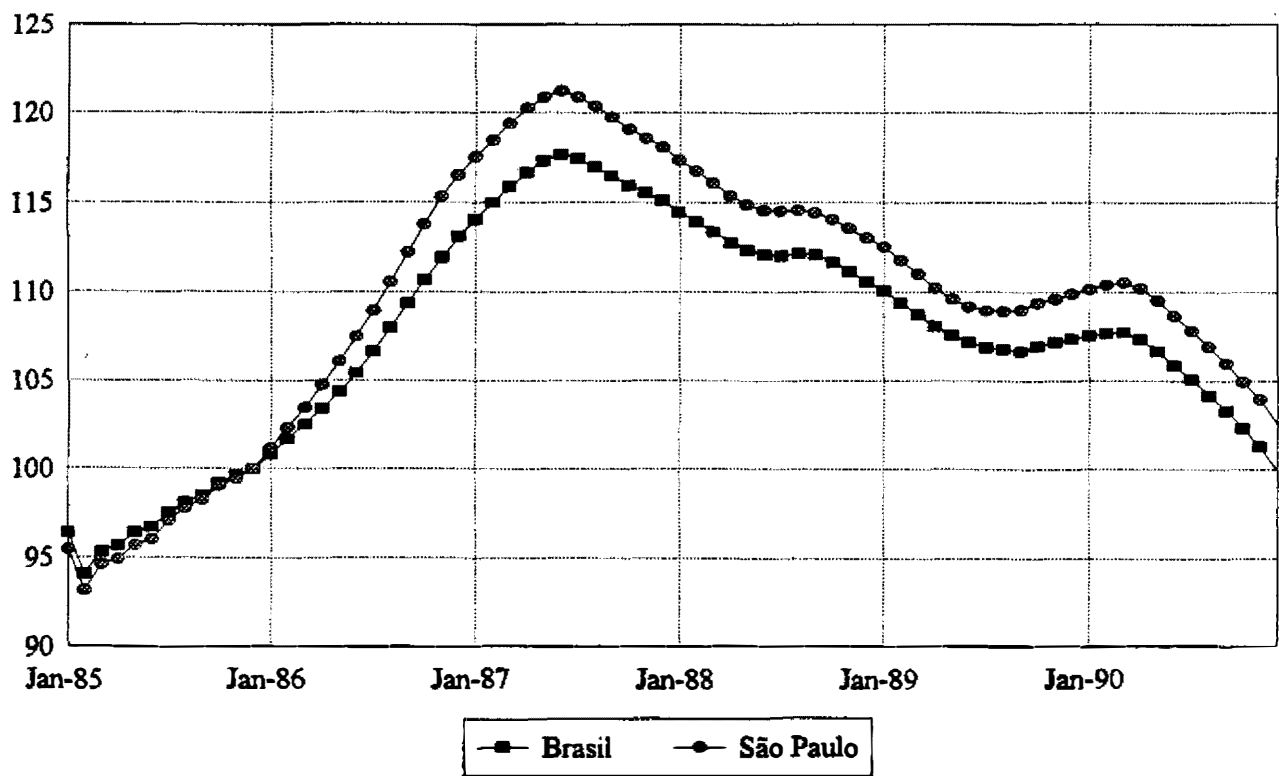
Fonte: O Índice de Emprego foi obtido com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); A Tarifa Nominal foi obtida com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Gráfico 3.19: Tarifa Nominal Vs Salário - Brasil



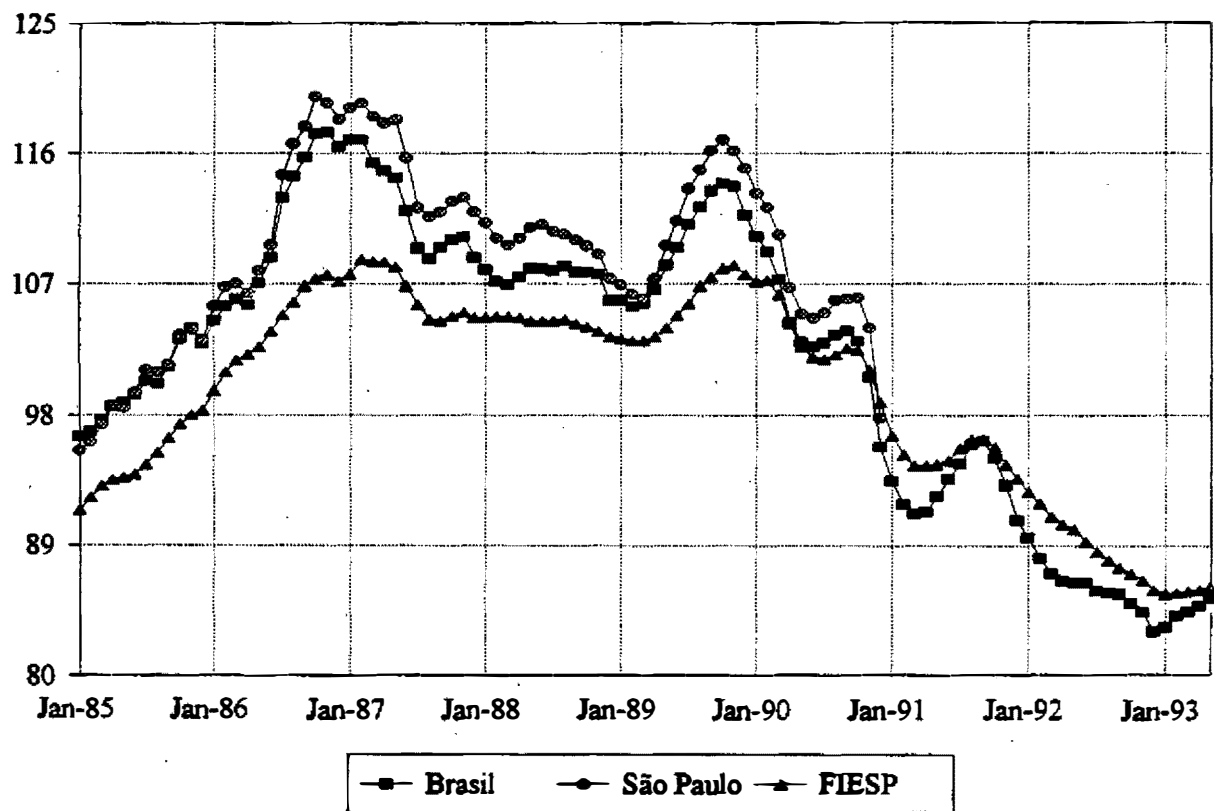
Fonte: A Taxa de Salário foi obtida com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); A Tarifa Nominal foi obtida com base nos dados de Pinheiro e Almeida (1994).

Gráfico 3.20: Evolução do Nível de Emprego Industrial



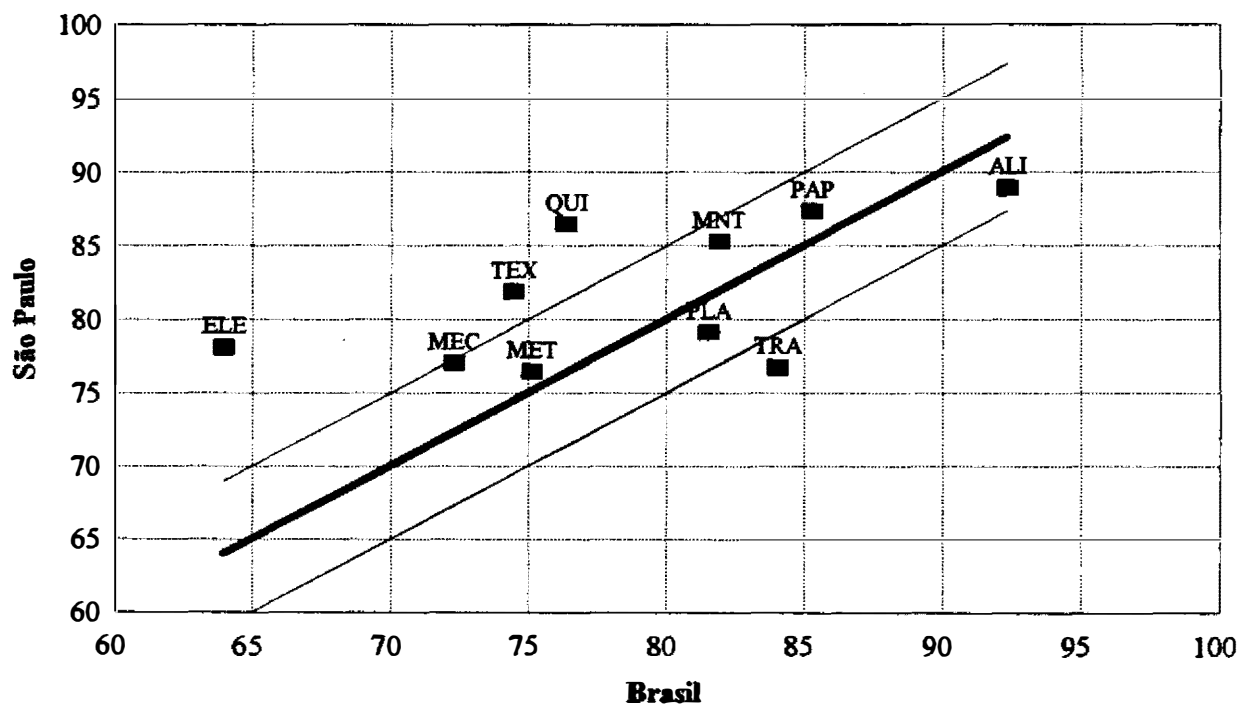
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

Gráfico 3.21: Pessoal Ocupado na Produção



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

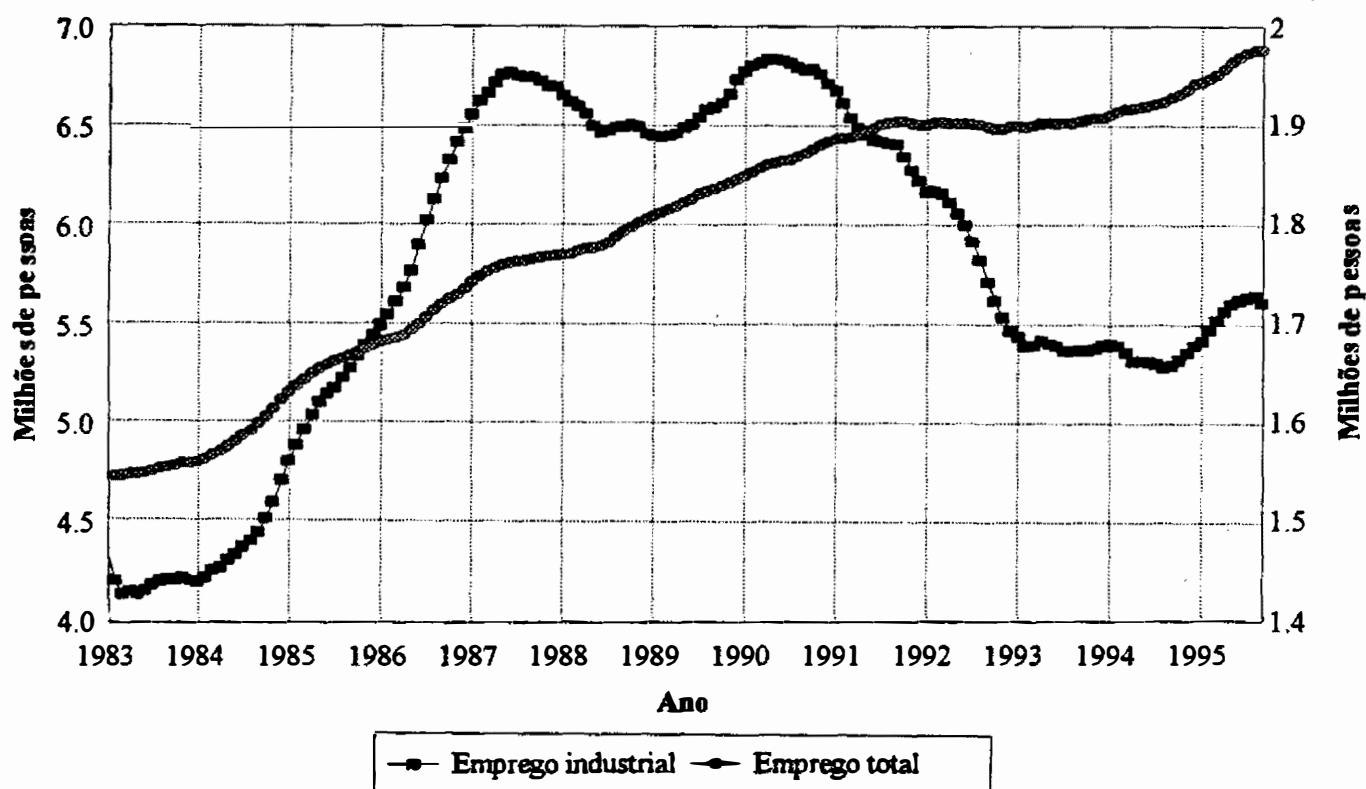
Gráfico 3.22: Crescimento do Emprego entre 1986-87 e 1992-93



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

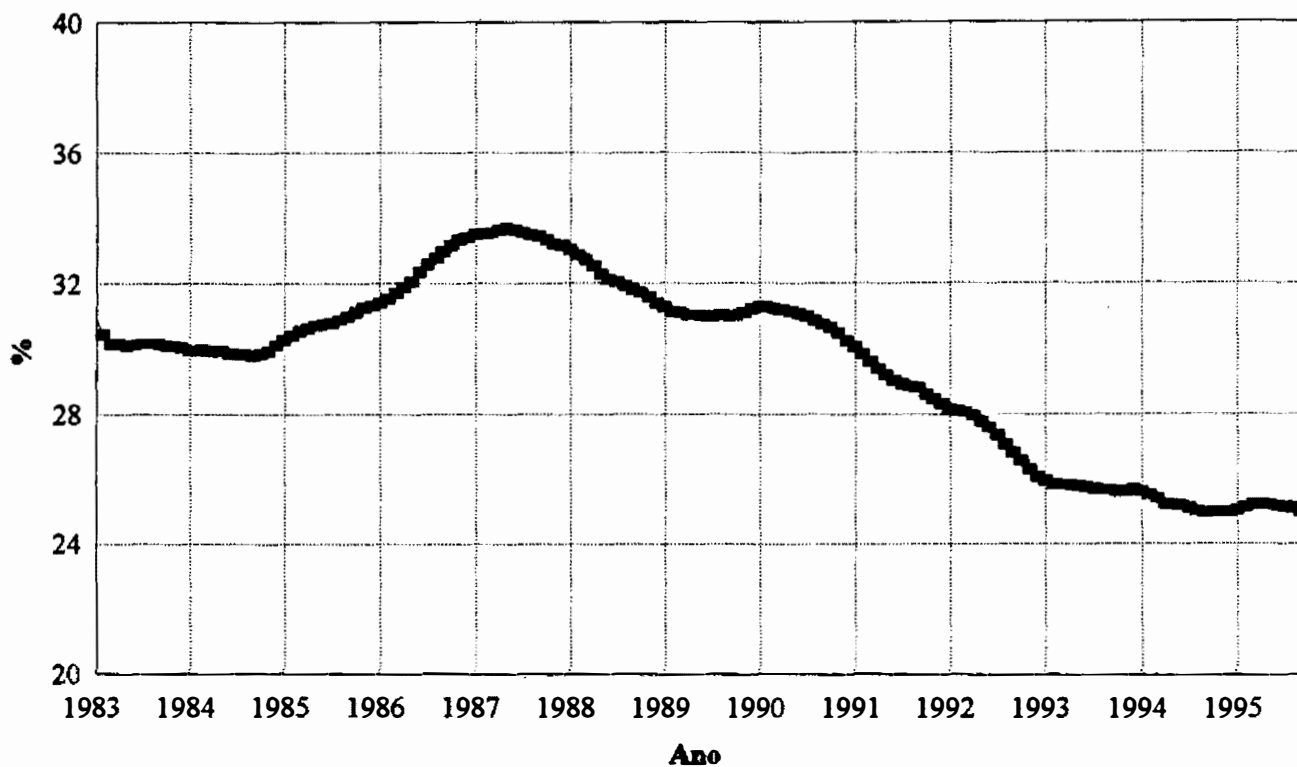
Nota: ELE - Material Elétrico de Comunicações; MEC - Mecânica; MET - Metalúrgica; TEX - Têxtil; QUI - Química; MNT - Mineral não Metálico; PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; PAP - Papel e Papelão; ALI - Produtos Alimentícios.

Gráfico 3.23: Evolução Temporal do Nível de Emprego - São Paulo



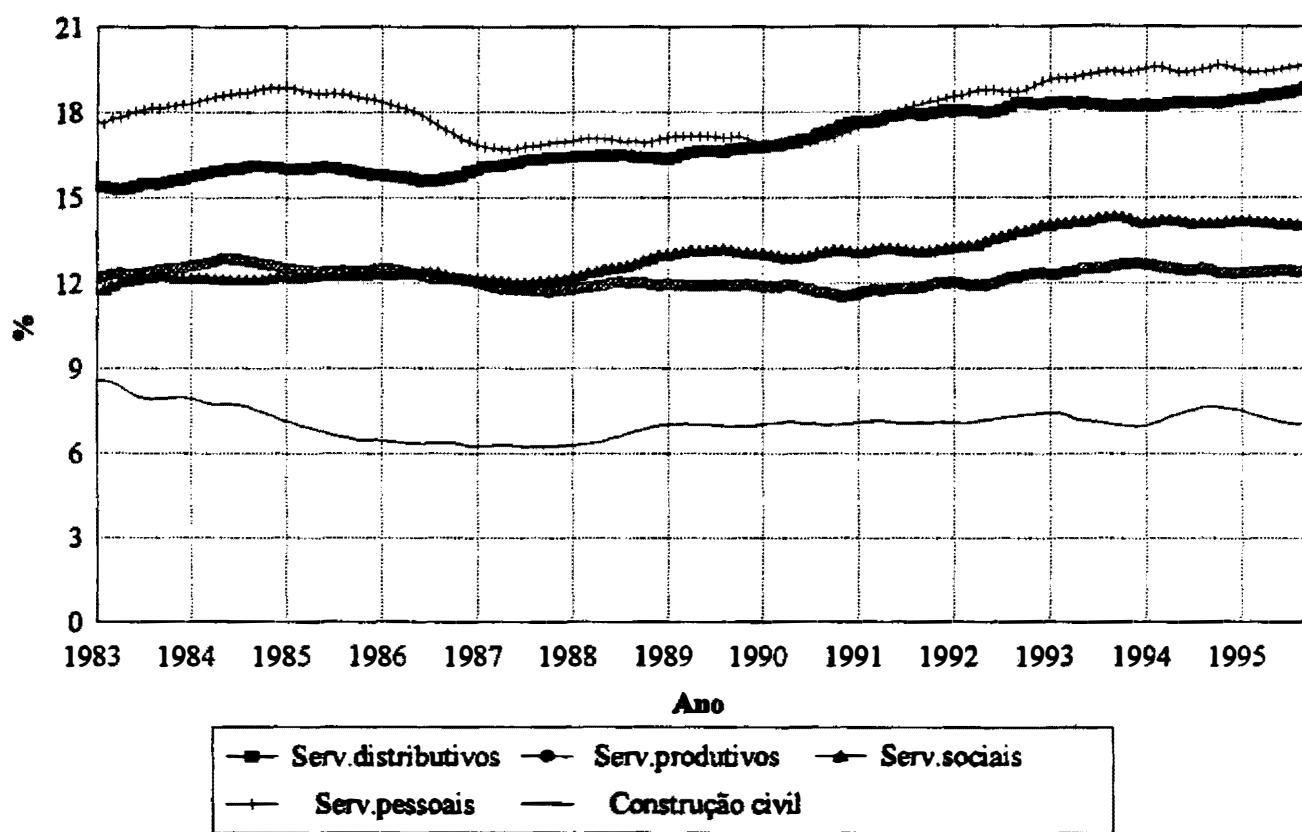
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.24: Evolução Temporal da Prop. Emprego na Indústria-São Paulo



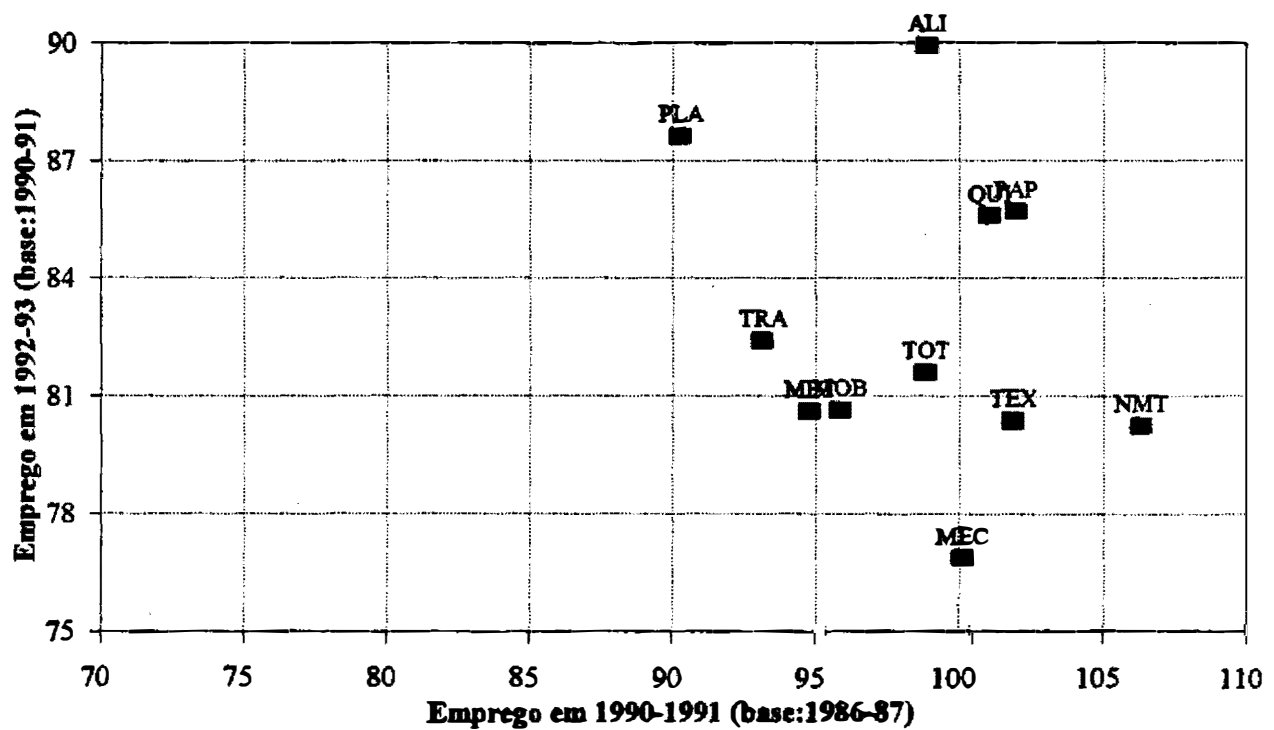
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.25: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

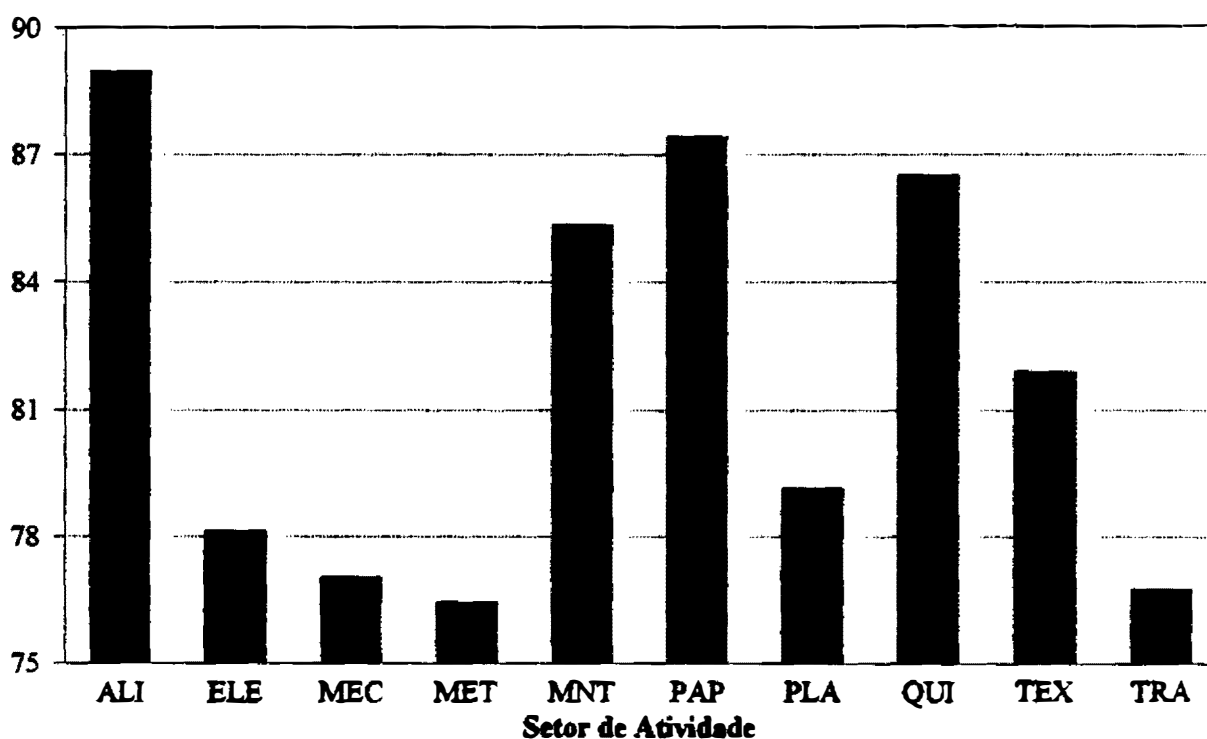
Gráfico 3.26: Nível de Emprego São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; MOB - Mobiliária; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; COM - Comunicações; MNT - Minerais não-metálicos; TOT - Total

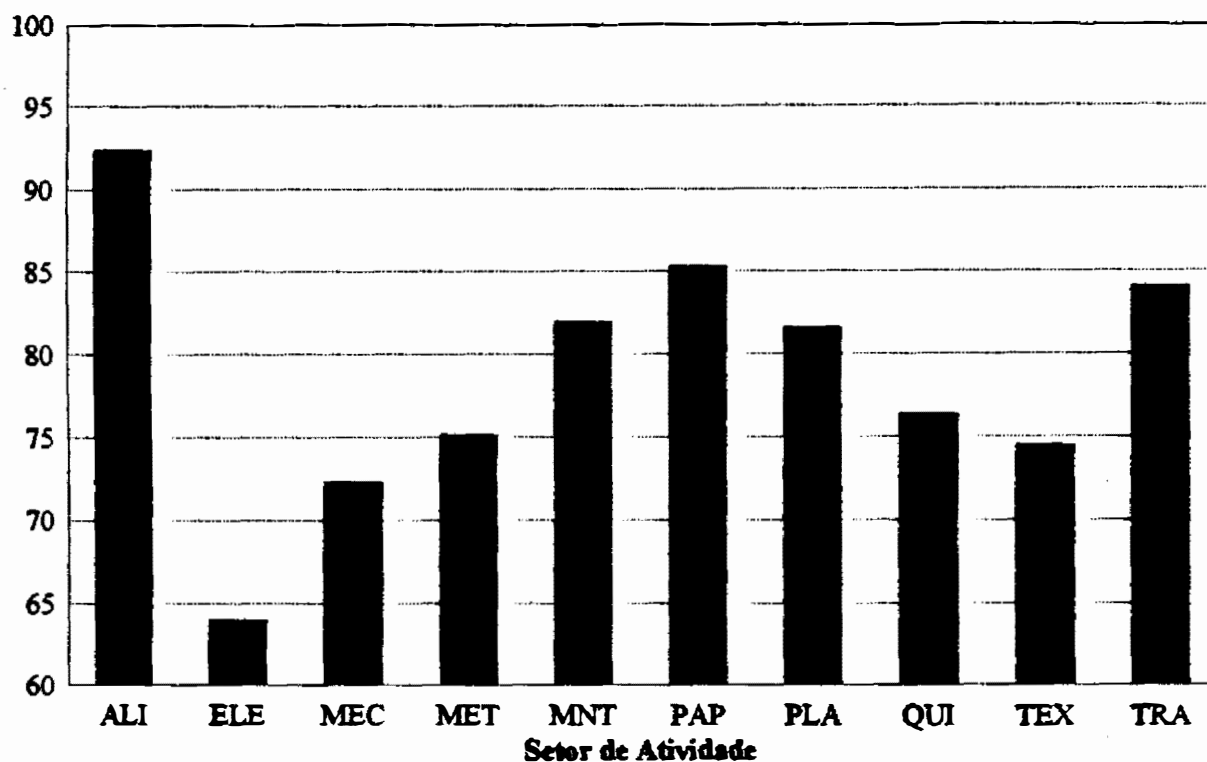
**Gráfico 3.27: Nível de Emprego
1990-1993 - São Paulo**



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; MNT - Minerais não metálicos; ELE - Material Elétrico.

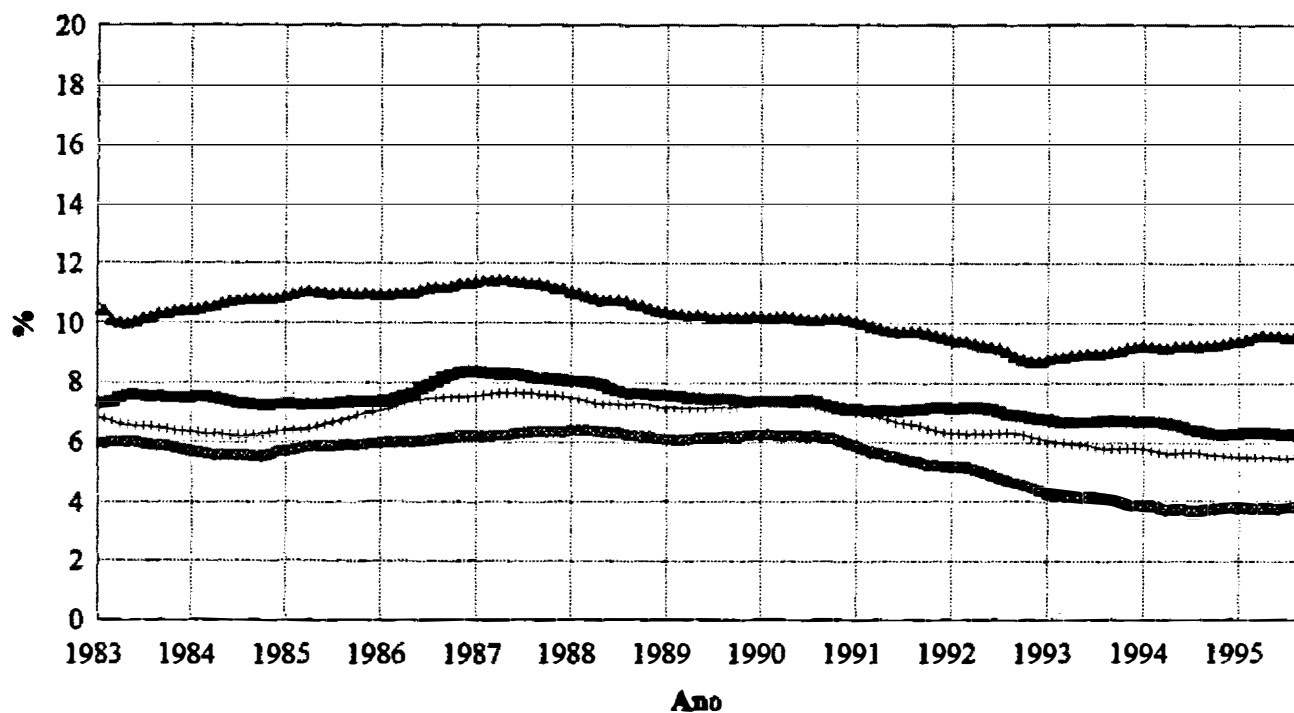
Gráfico 3.28: Taxa de Crescimento do Emprego 1990-1993 - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; MNT - Minerais não-metálicos; ELE - Material Elétrico.

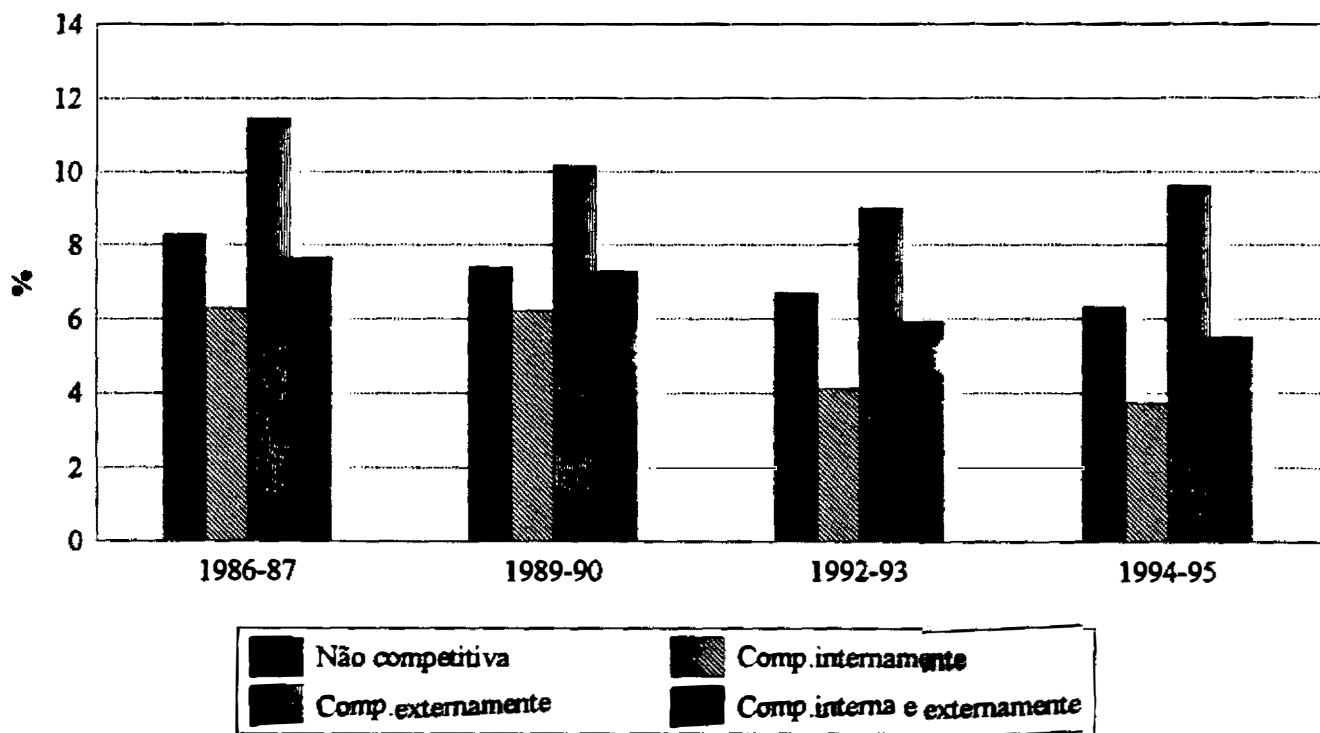
Gráfico 3.29: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



| | |
|------------------------|----------------------------------|
| —■— Não competitiva | —●— Comp. internamente |
| —▲— Comp. externamente | —+— Comp. interna e externamente |

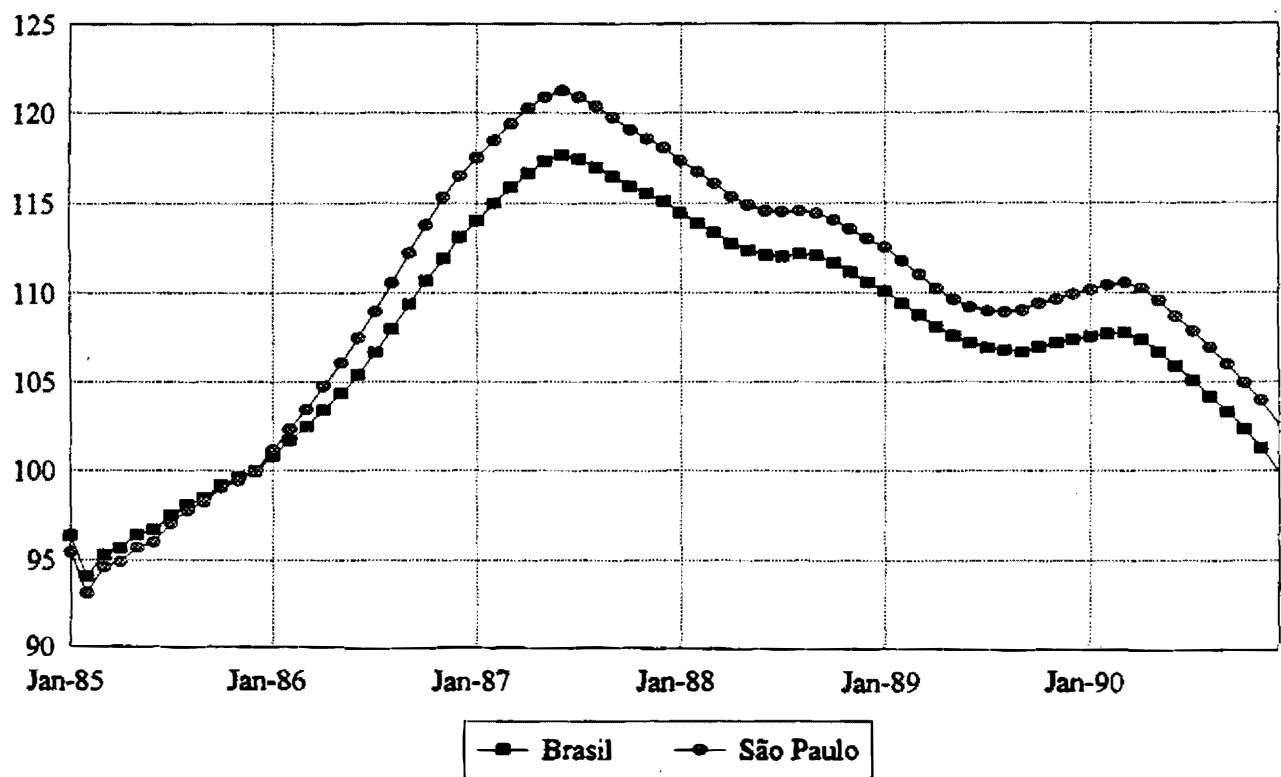
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.30: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



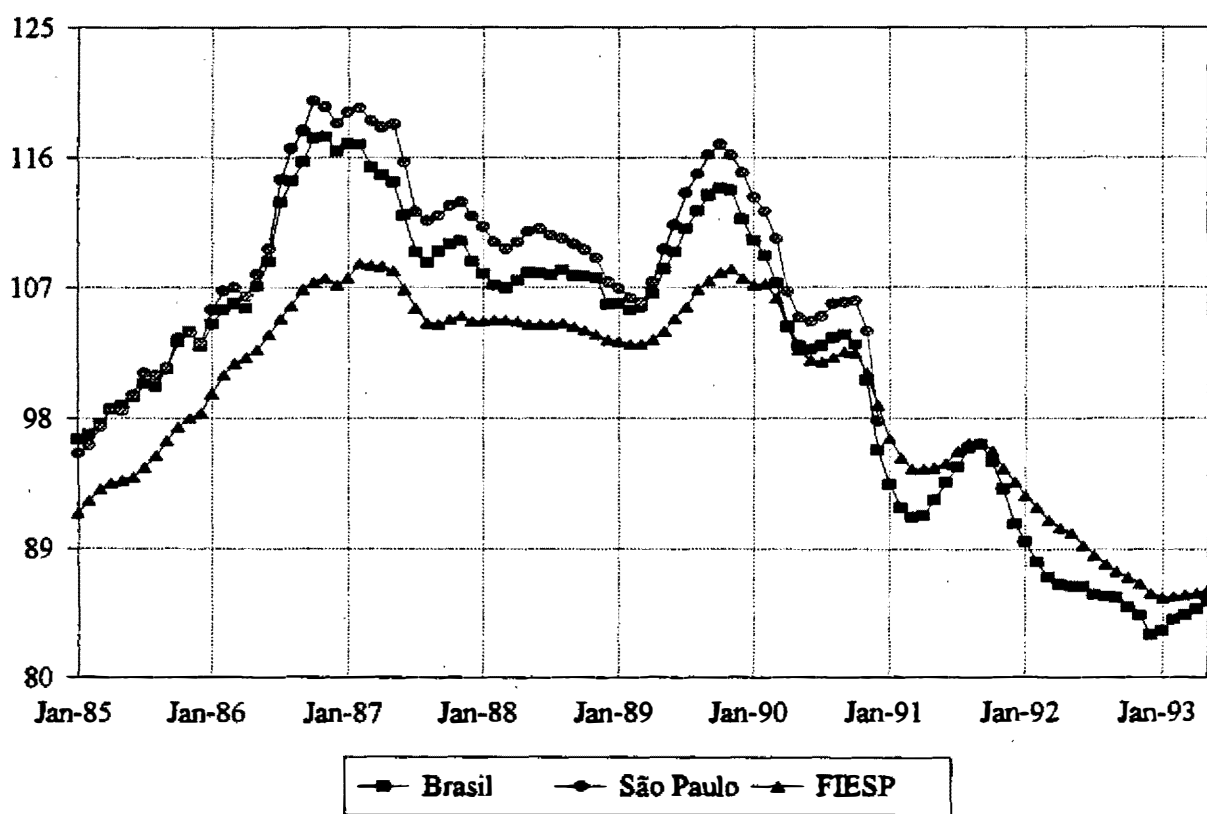
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.20: Evolução do Nível de Emprego Industrial



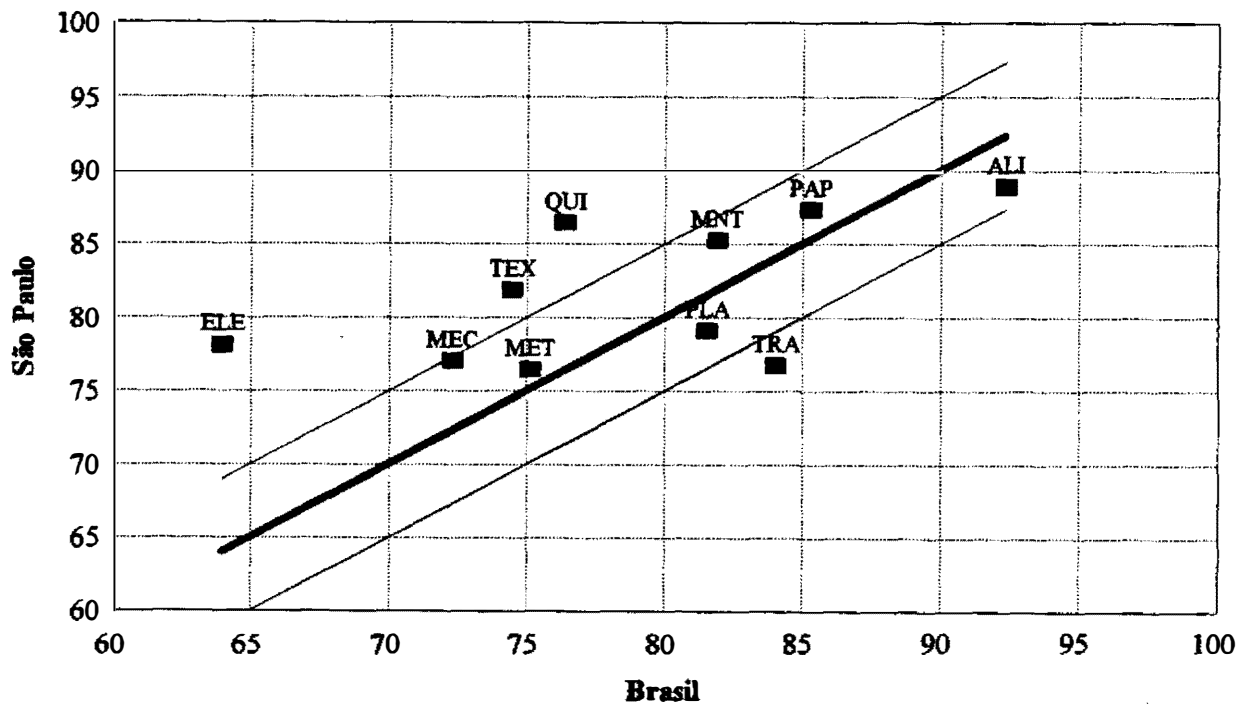
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

Gráfico 3.21: Pessoal Ocupado na Produção



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

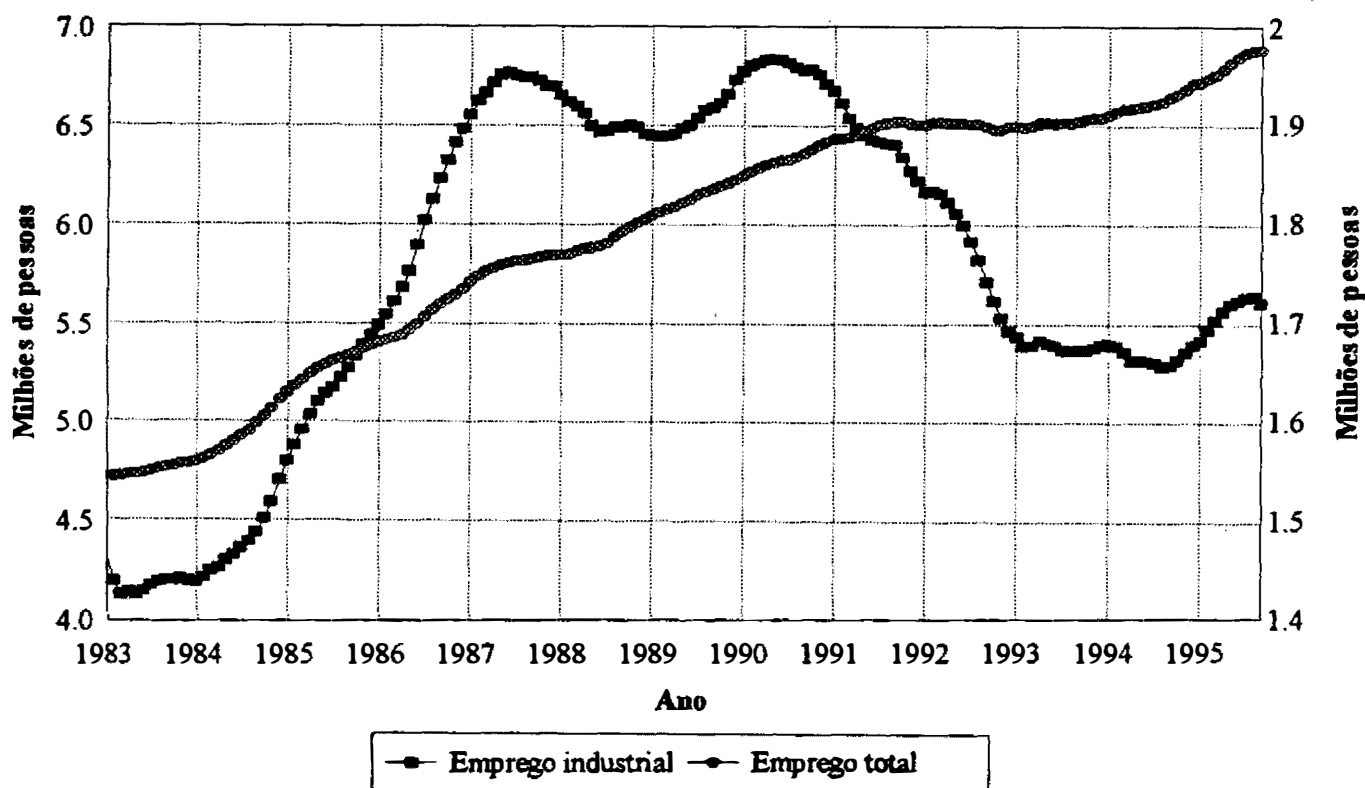
**Gráfico 3.22: Crescimento do Emprego
entre 1986-87 e 1992-93**



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM).

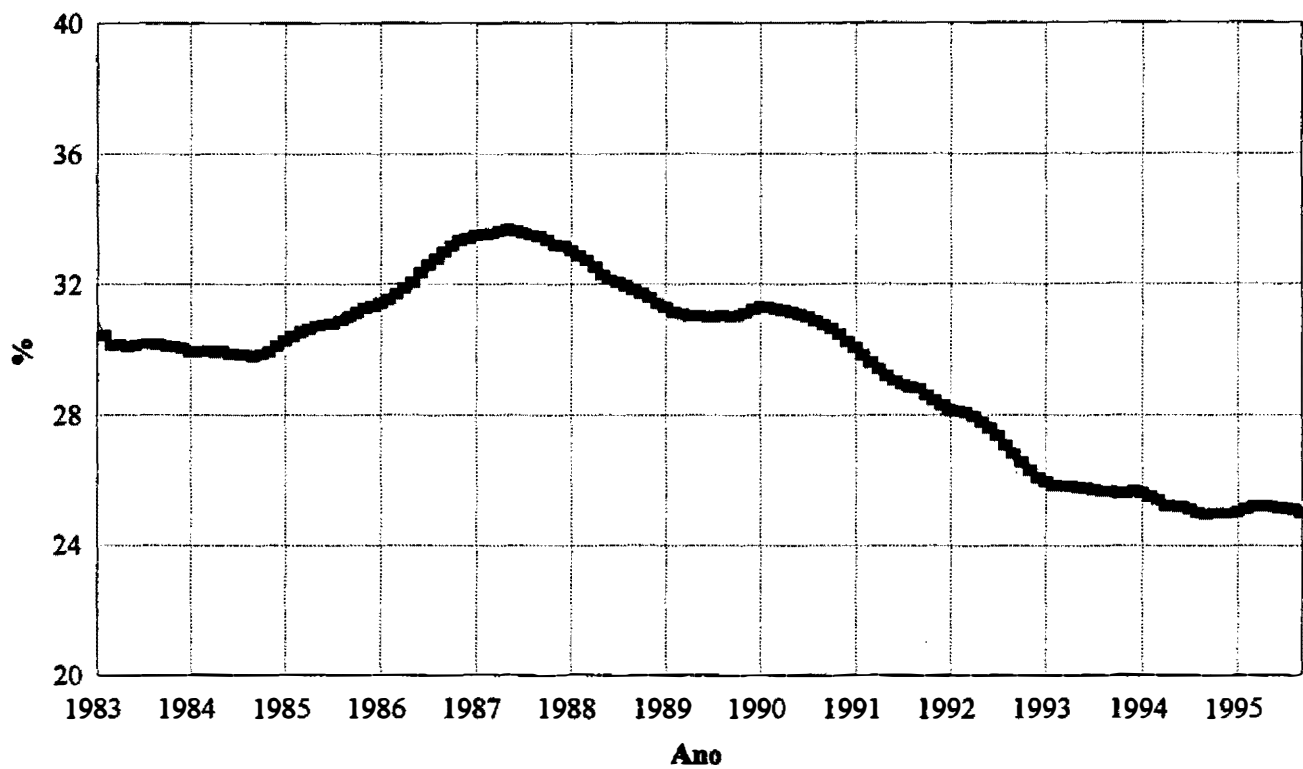
Nota: ELE - Material Elétrico de Comunicações; MEC - Mecânica; MET - Metalúrgica; TEX - Têxtil; QUI - Química; MNT - Mineral não Metálico; PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; PAP - Papel e Papelão; ALI - Produtos Alimentícios.

Gráfico 3.23: Evolução Temporal do Nível de Emprego - São Paulo



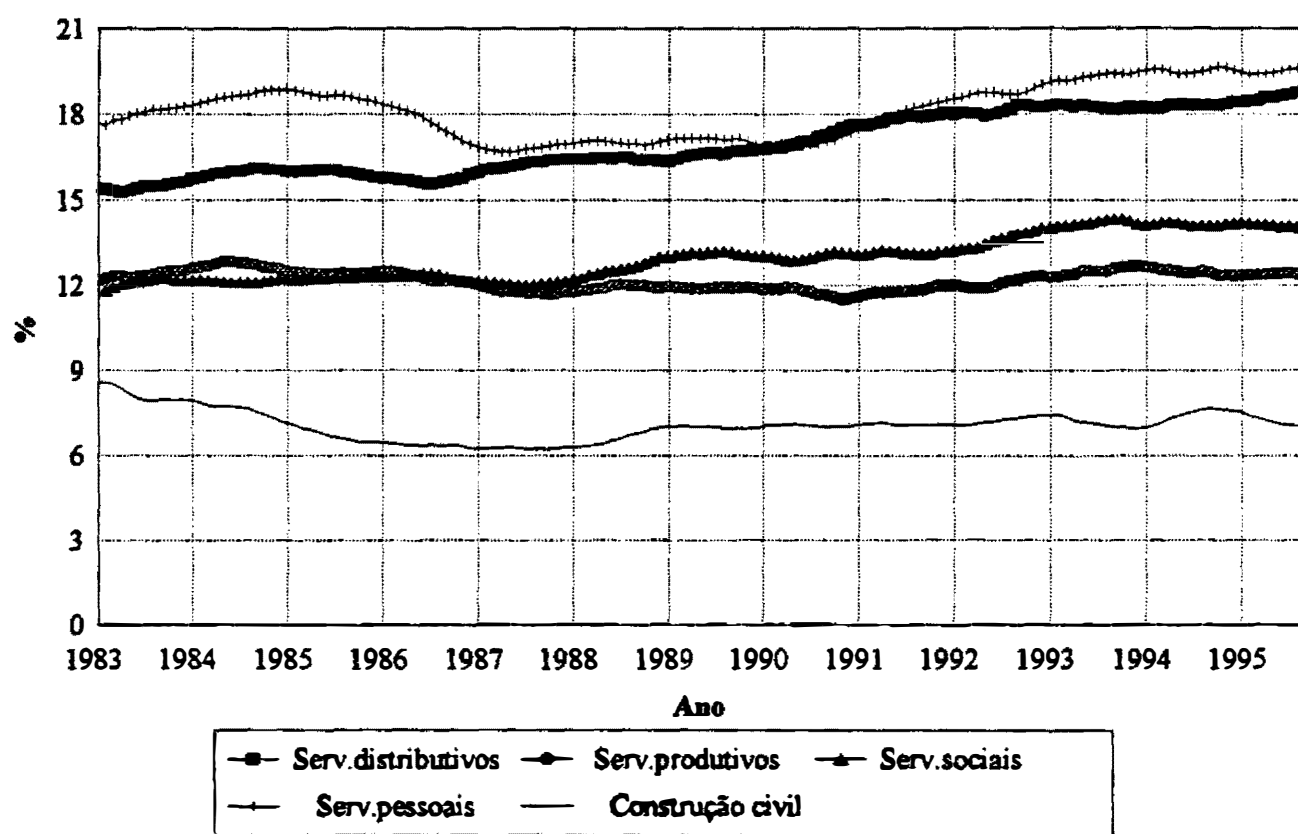
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.24: Evolução Temporal da Prop. Emprego na Indústria-São Paulo



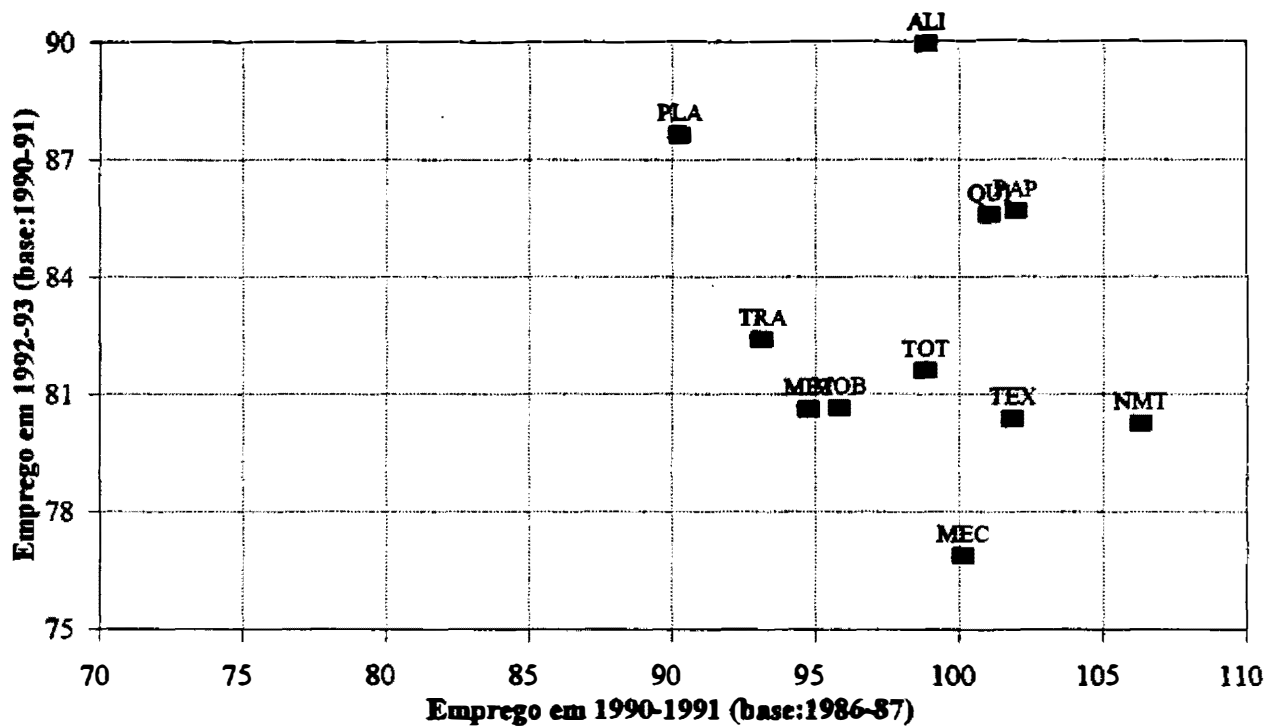
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.25: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

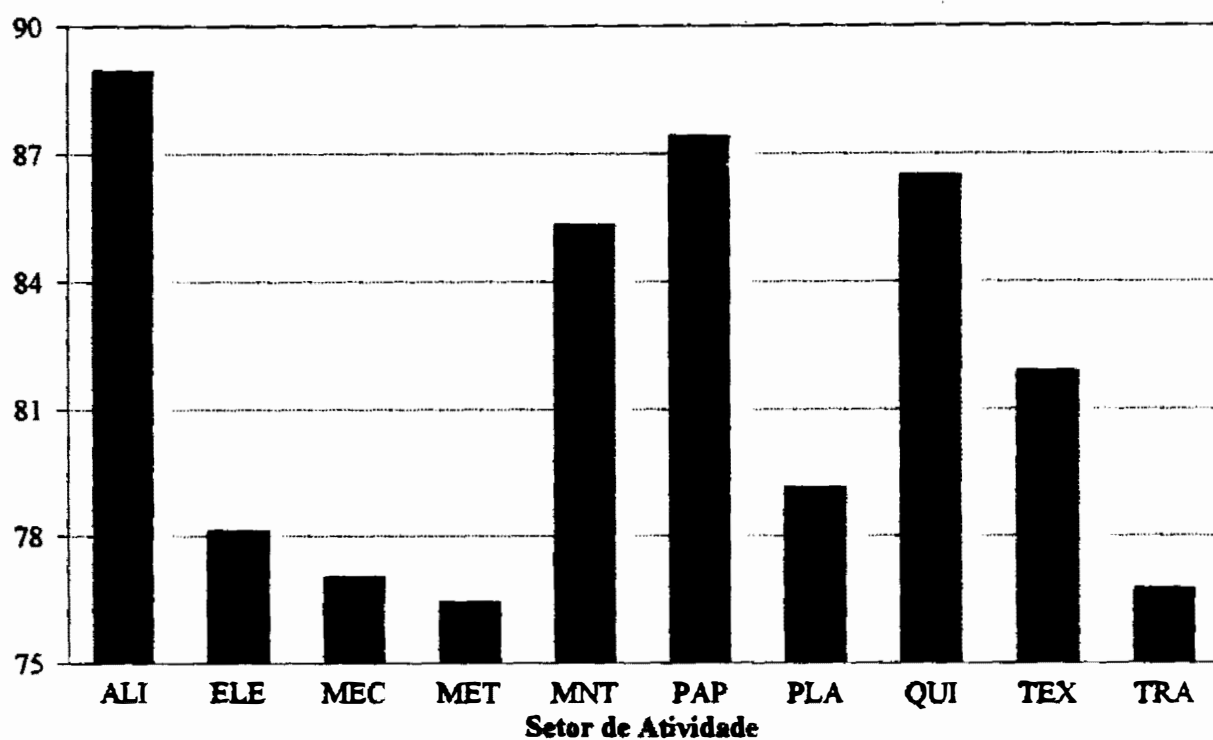
Gráfico 3.26: Nível de Emprego São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; MOB - Móveis; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; COM - Comunicações; MNT - Minerais não-metálicos; TOT - Total

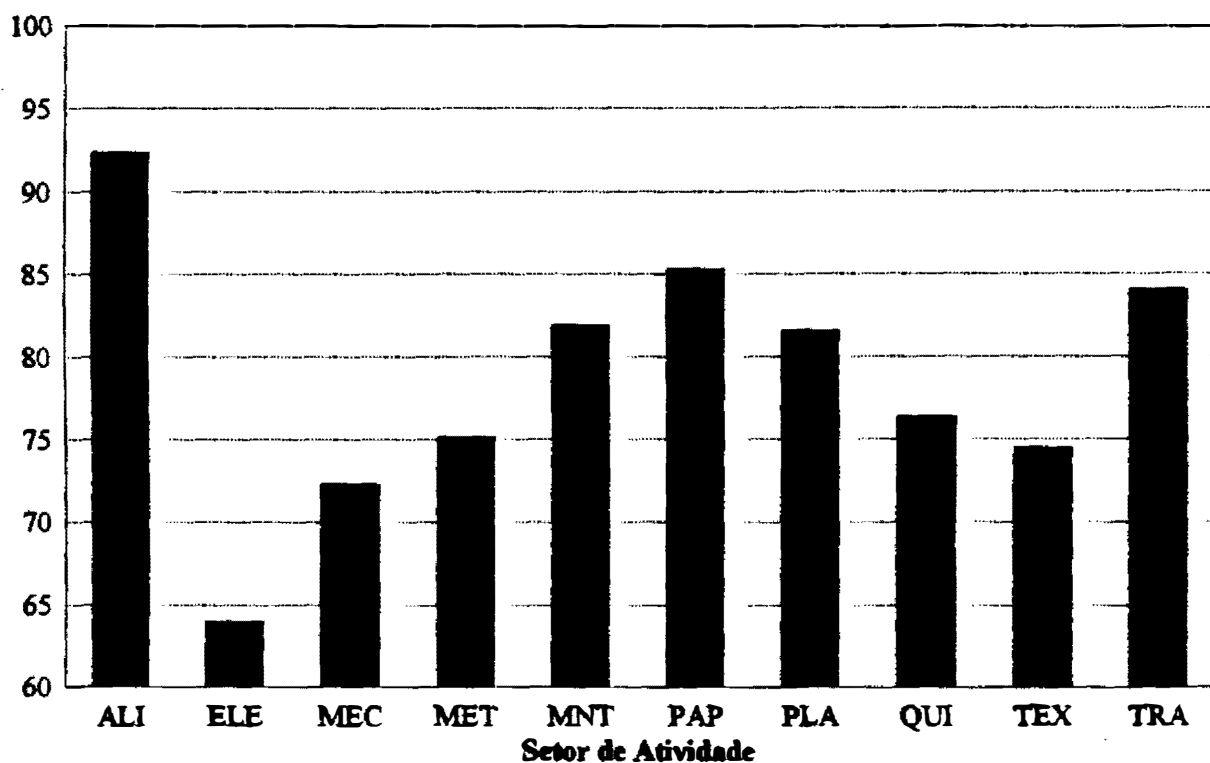
**Gráfico 3.27: Nível de Emprego
1990-1993 - São Paulo**



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; MNT - Minerais não-estáveis; ELE - Material Elétrico.

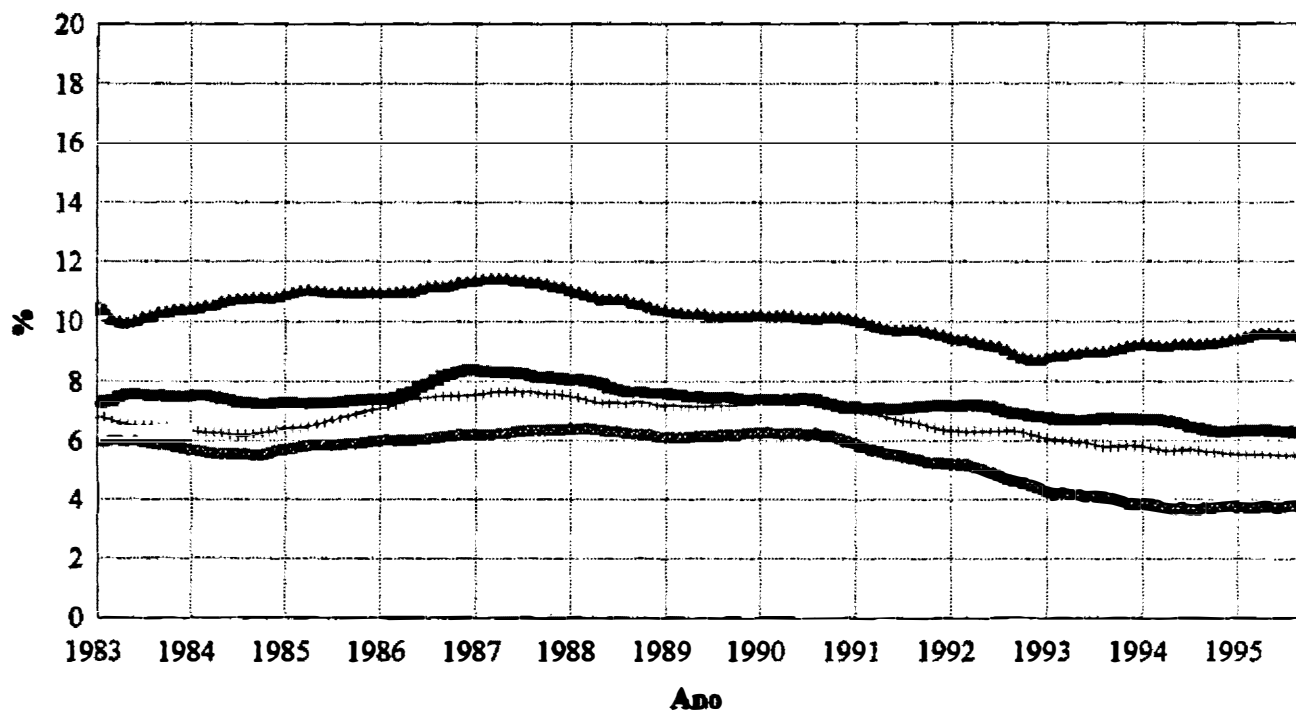
Gráfico 3.28: Taxa de Crescimento do Emprego 1990-1993 - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP).

Nota: PLA - Material Plástico; TRA - Transporte; MET - Metalúrgica; ALI - Material Alimentício; QUI - Indústria Química; MEC - Mecânica; TEX - Têxtil; PAP - Papel e Papelão; MNT - Minerais não-metálicos; ELE - Material Elétrico.

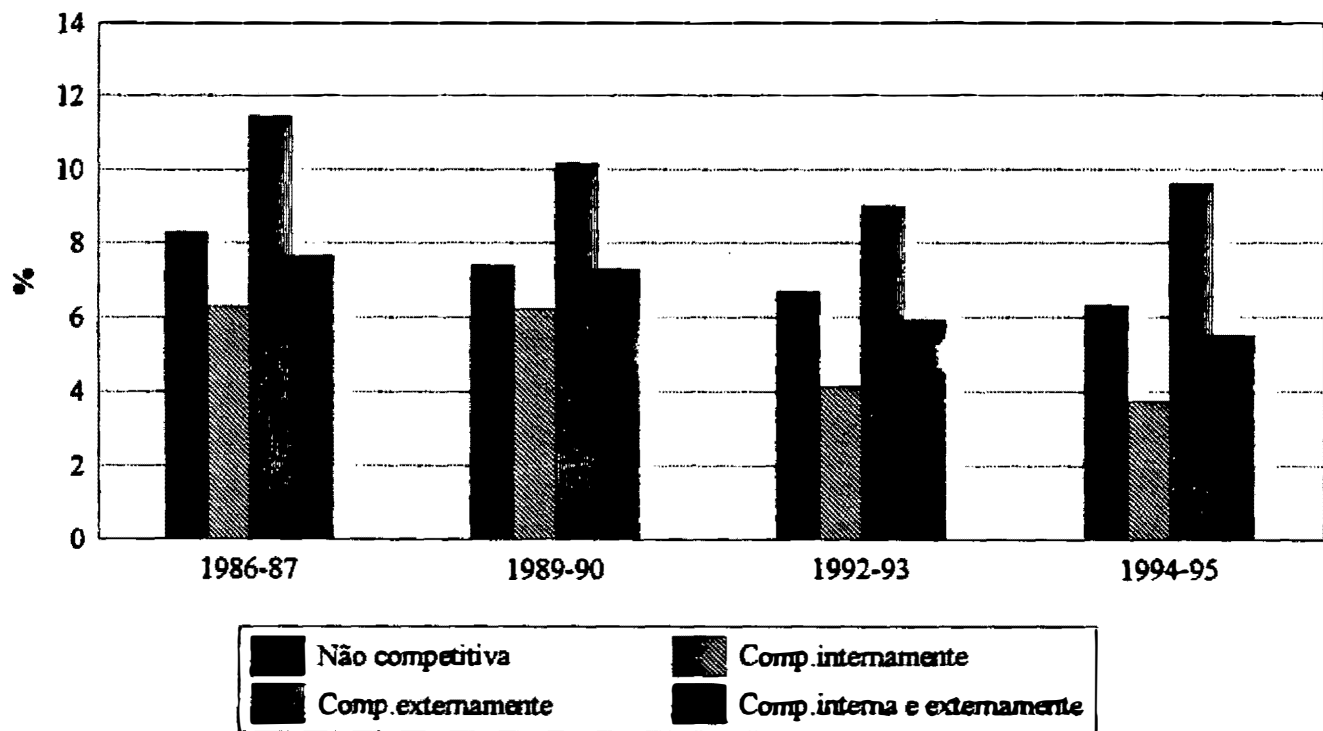
Gráfico 3.29: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| —■— Não competitiva | —●— Comp.internamente |
| —▲— Comp.externamente | —+— Comp.interna e externamente |

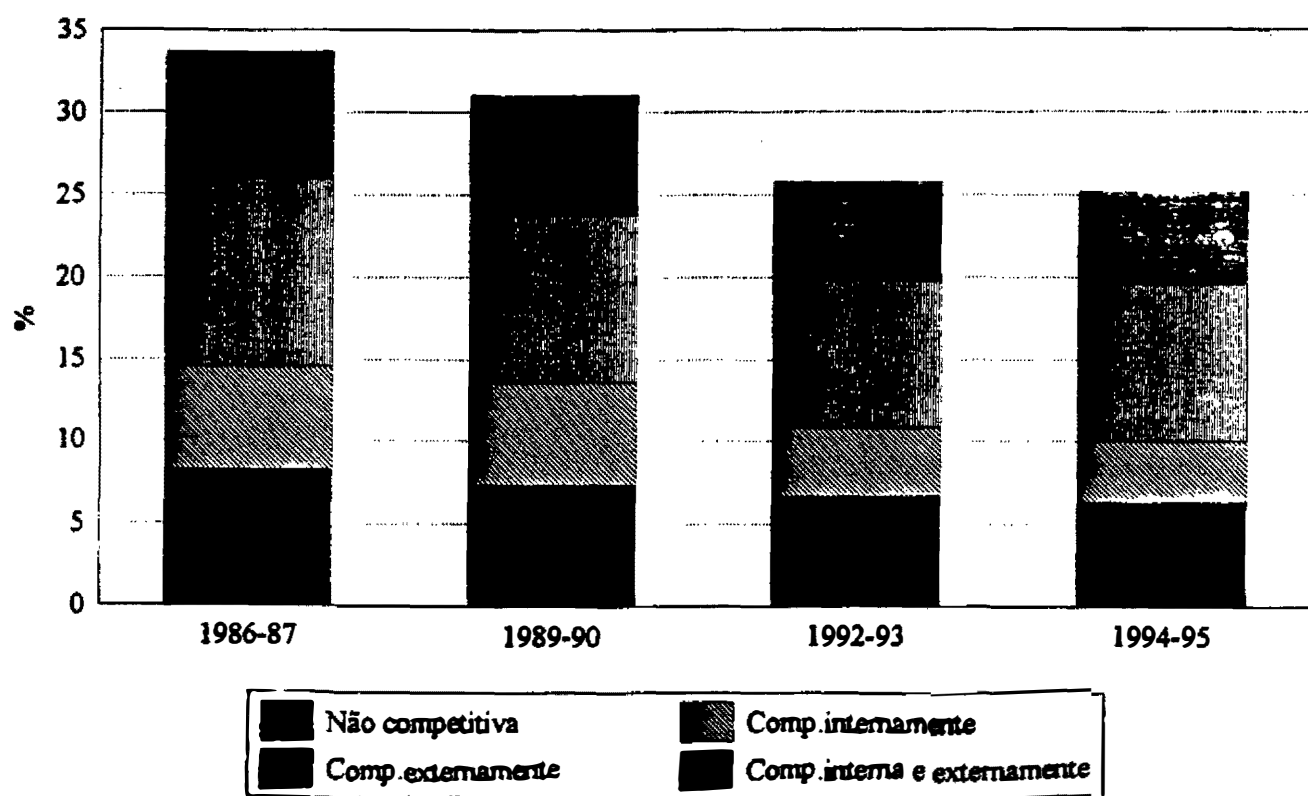
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.30: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



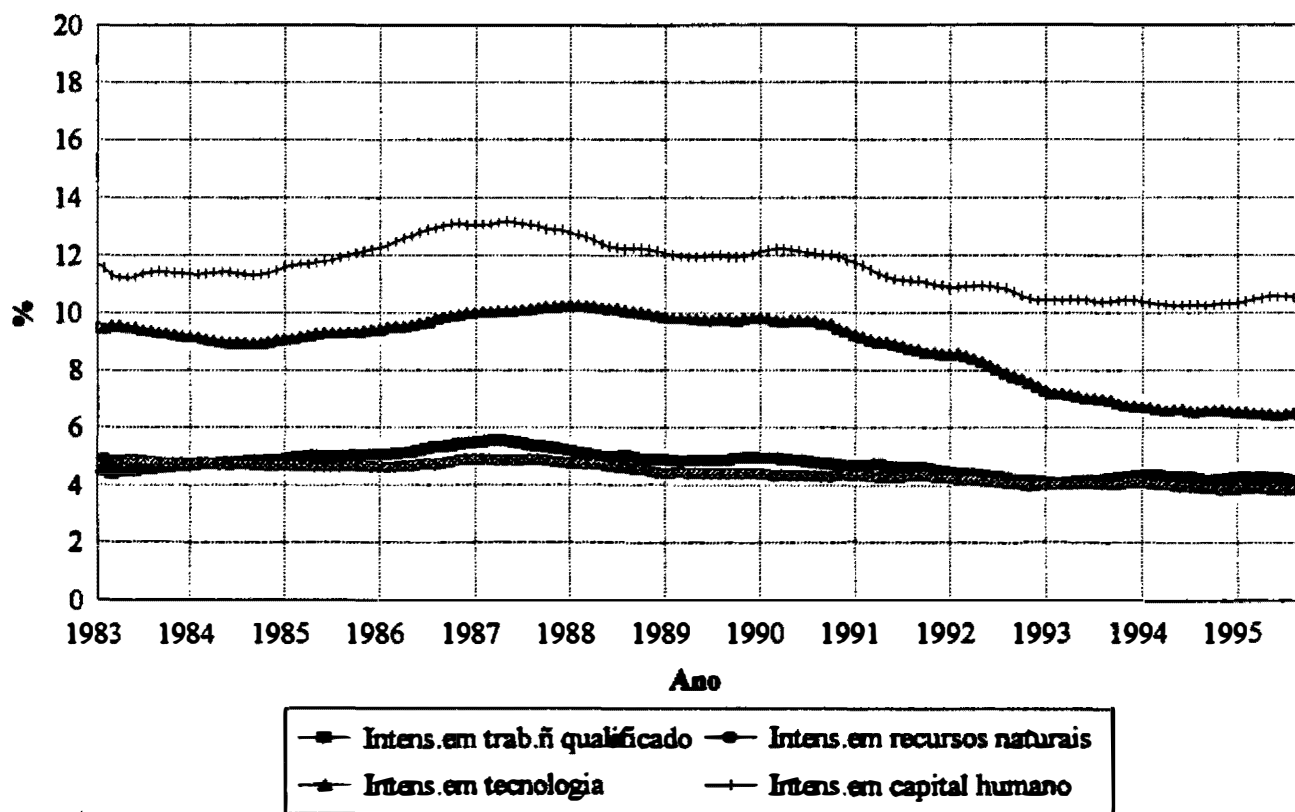
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.31: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



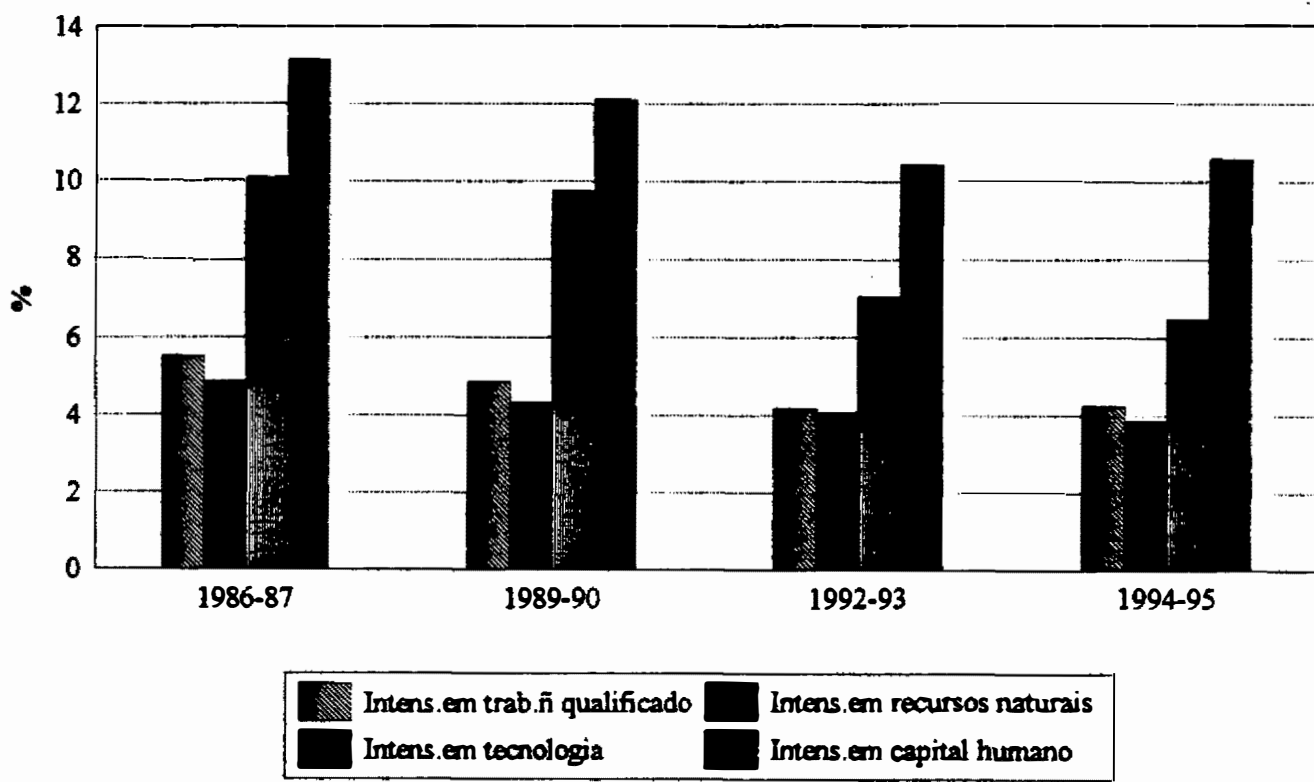
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.32: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



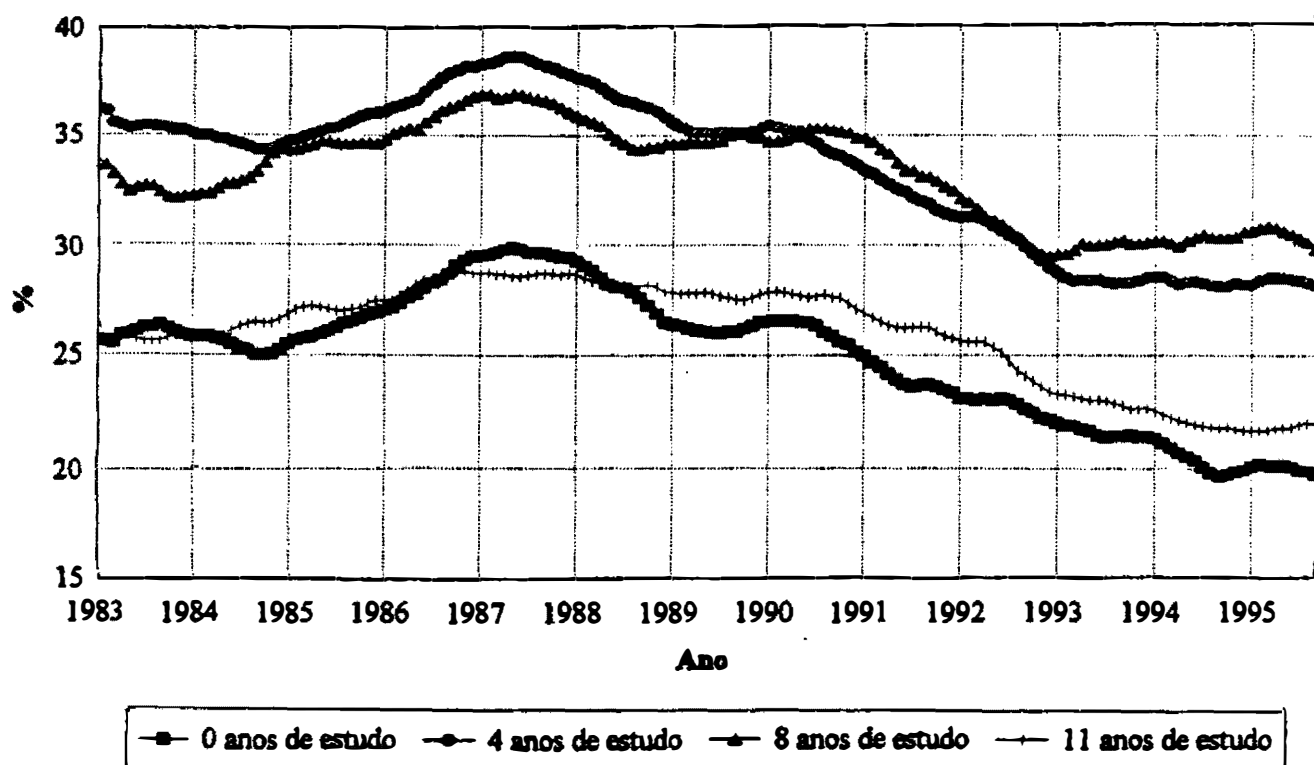
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.33: Composição Setorial do Emprego - São Paulo



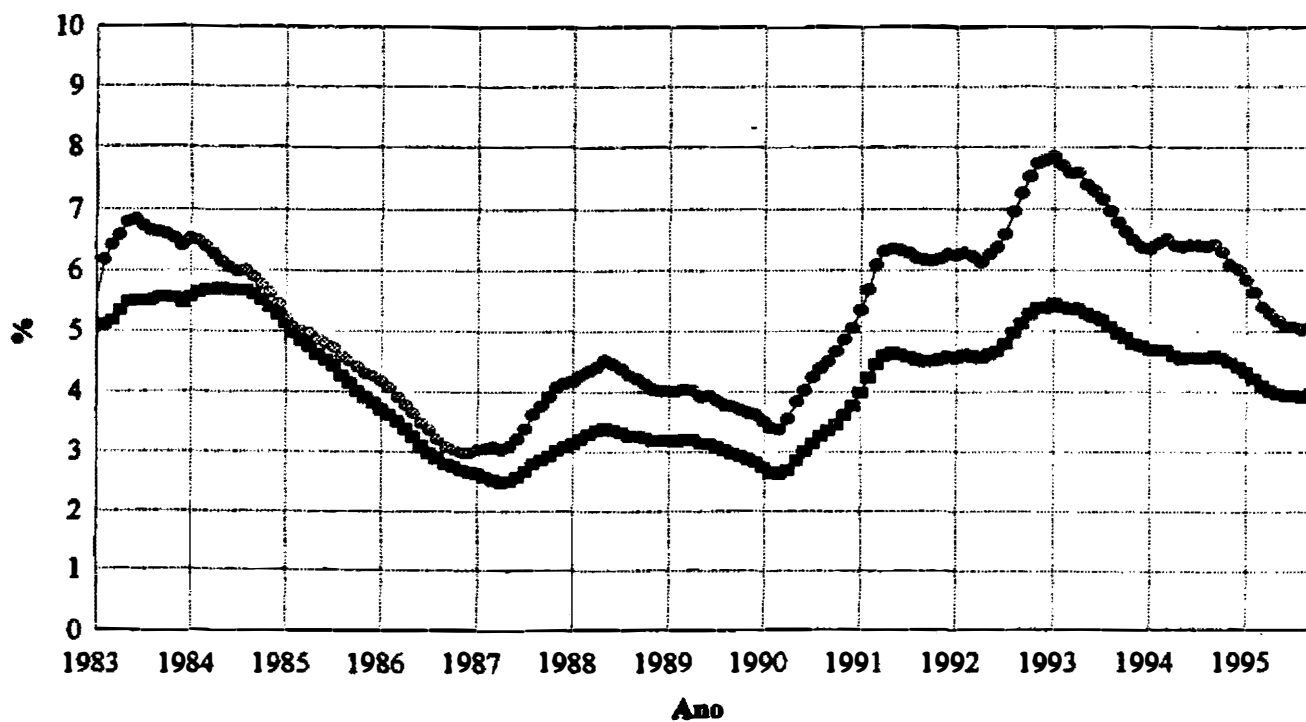
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.34: Composição Setorial do Emprego/Nível Educacional - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

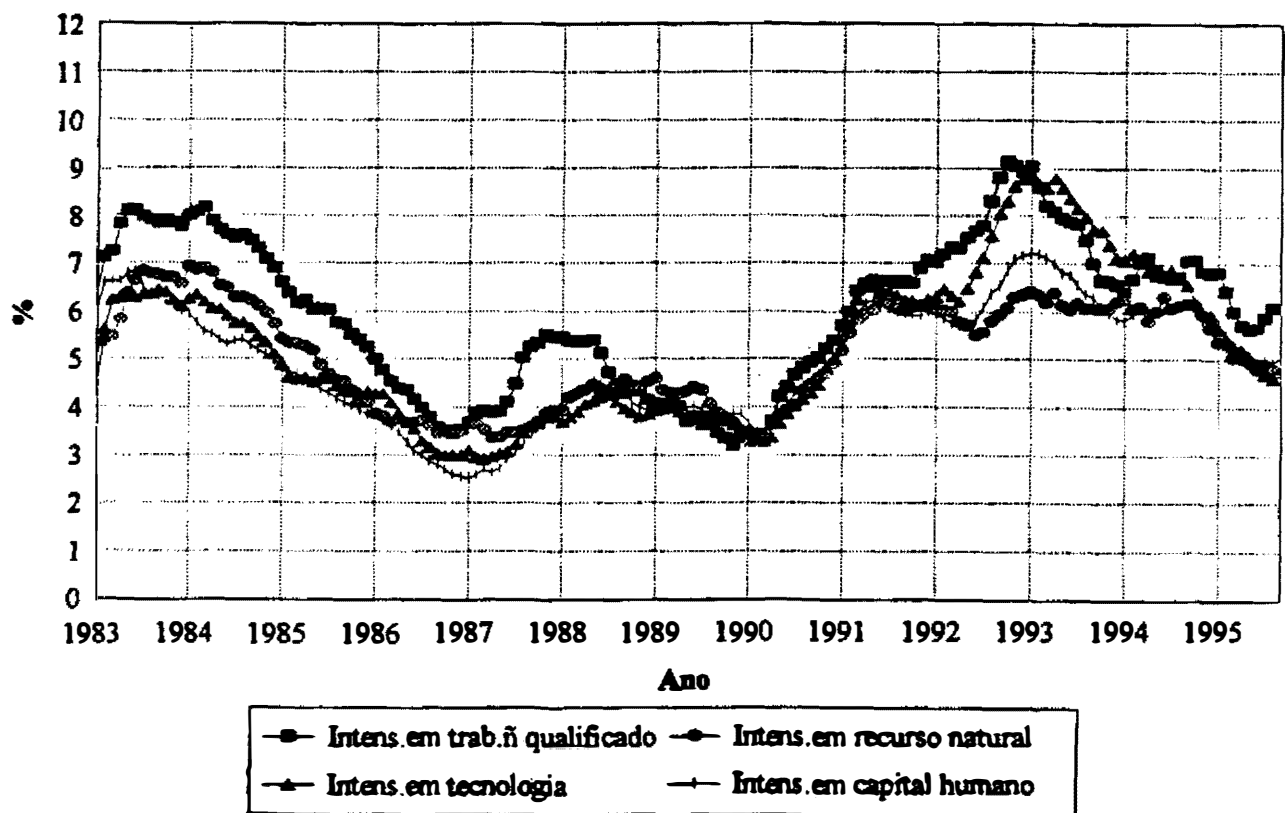
Gráfico 3.35: Evolução Temporal da Taxa de Desemprego - São Paulo



—■— Agregado —●— Industrial

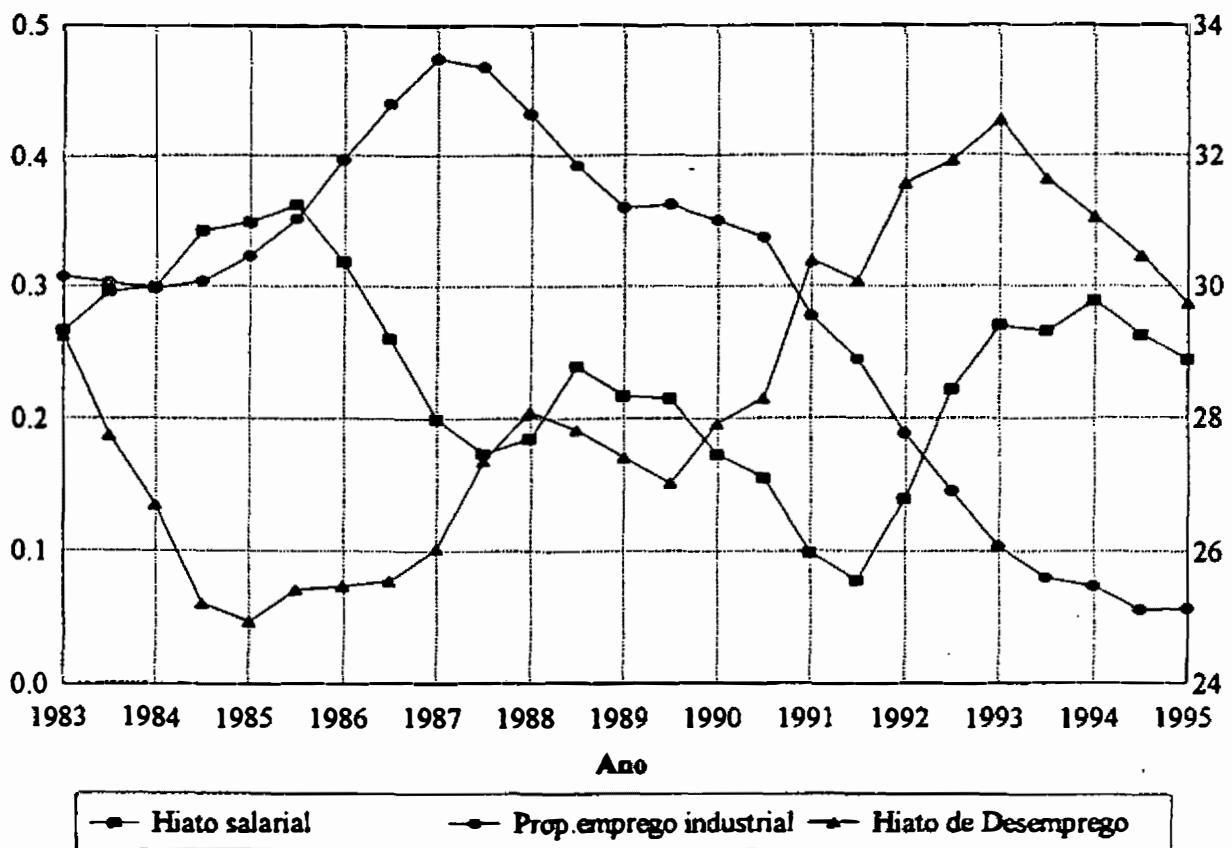
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.36: Taxa de Desemprego por Setor de Atividade - São Paulo



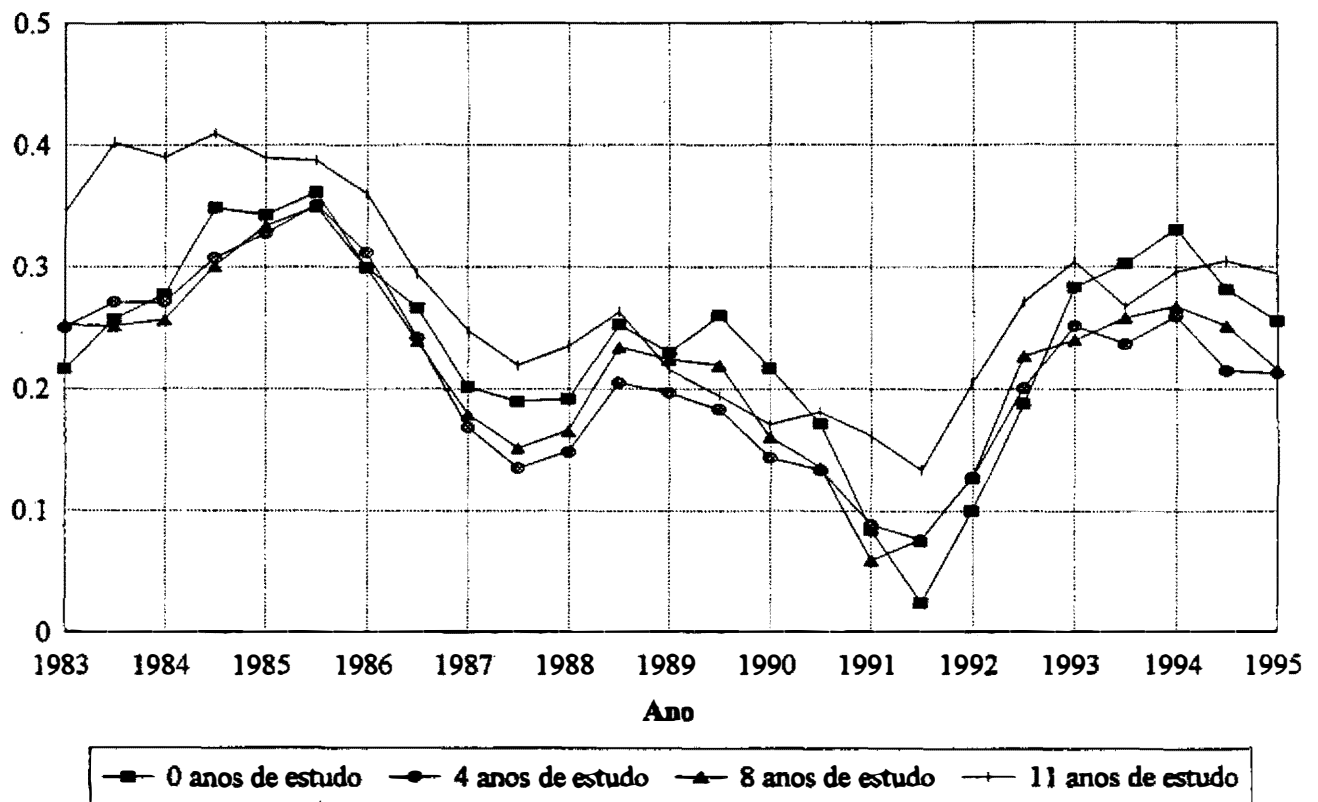
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráficos 3.37: Indústria Vs Outros Setores - São Paulo



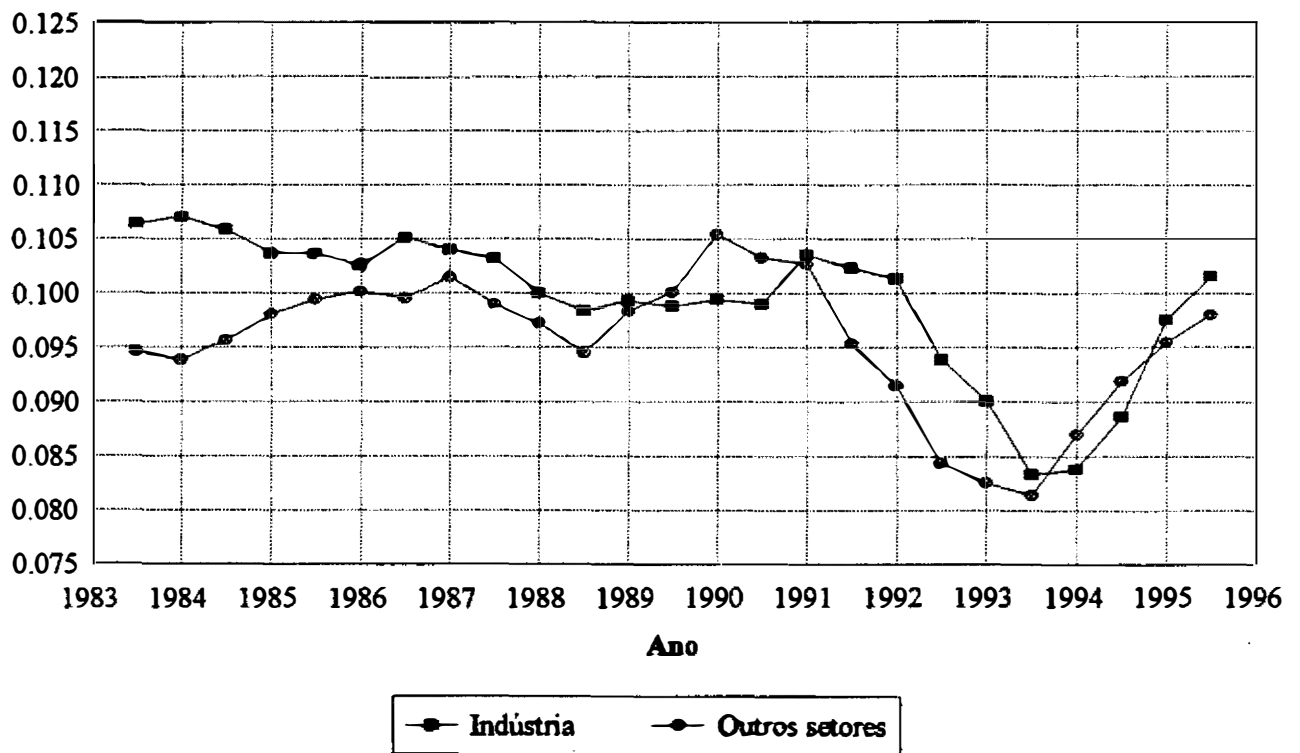
Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.38: Hiato Salarial por Nível Educacional - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Gráfico 3.39: Diferencial Salarial por Nível educacional - São Paulo



Fonte: Construído com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME).

Apêndice: A Divisão da Indústria de Transformação em Aglomerados

Neste trabalho, a indústria de transformação é dividida em três aglomerados ou grupos. A primeira divisão dos setores da indústria segue a metodologia proposta por Krause (1987) e adotada pelo BID (1992). Esta divisão privilegia a intensidade dos fatores para agrupar setores e, por isso, é particularmente relevante quando se pretende testar as previsões de teorias sobre o comércio internacional de um país, na linha dos modelos de Heckscher e Ohlin e suas extensões. Assim, esta classificação divide a indústria em quatro setores: setor intensivo em trabalho não qualificado, intensivo em recursos naturais, intensivo em capital humano e em tecnologia.

O método de classificação segue um procedimento seqüencial que é resumido a seguir. Em primeiro lugar, são identificados os setores intensivos em recursos naturais pelo fato da intensidade do fator ser mais aparente para este grupo. Após isto, nos setores restantes, Krause avalia o valor adicionado por trabalhador e, tomando os setores com menores valores para esta relação, classifica-os como intensivo em mão-de-obra não qualificada. Os setores que sobram são divididos entre capital humano e tecnológico, selecionando como intensivo em tecnologia aqueles que possuem altas razões gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) sobre valor adicionado. Desta forma, o setor intensivo em capital humano aparece como um resíduo, tendo menores gastos em P&D em relação ao valor adicionado, mas relativamente alta razão valor adicionado por trabalhador. O Quadro 1 apresenta a distribuição dos setores da indústria segundo esta classificação

O segunda divisão é utilizada por Barros e Mendonça (1995) com base em Lanzana (1987) e é praticamente a agregação dos setores intensivo em capital humano e em tecnologia em um setor dito moderno e a união dos setores intensivos em trabalho não qualificado e em recursos naturais em um setor classificado como tradicional. O Quadro 2 apresenta esta classificação. A comparação dos dois quadros revela que a posição dos setores editorial e gráfica e borracha faz com que esta nova divisão não seja apenas uma simples agregação da anterior.

A última divisão privilegia o desempenho exportador e importador dos setores da indústria na formação de grupos e por isso parece ser relevante para se avaliar se o impacto da abertura teve, por exemplo, um viés pró exportador, no sentido de ter aumentado o emprego nos setores que dedicavam maior parte da sua produção ao mercado externo.

Com base em Pinheiro e Almeida (1995), os setores da indústria são divididos em quatro grupos: não competitivo, competitivo externamente, competitivo internamente e competitivo externa e internamente. O critério para a divisão se baseia na análise de dois coeficientes: as razões exportações/valor da produção, ou propensão a exportar, e importações/demanda doméstica setoriais, ou coeficiente de penetração de importações.

Estas razões são calculadas no período 1974-1990, considerando assim o período que vai até a última grande reforma liberalizante, para cada setor da indústria. A partir daí é calculada uma média entre os setores e a partir deste valor, uma média para o período em questão, chegando a dois números que permitem realizar a classificação. O método de divisão considera que um setor é competitivo externamente(internamente) se na maior parte do período considerado para o qual os dados de exportação e importações estão disponíveis (74/92), sua propensão a exportar(seu coeficiente de penetração) é maior do que a média calculada de 1970 a 1990 entre os setores. Desta forma, o setor não competitivo aparece como aquele que possui baixa relação exportações/valor da produção e baixa razão importações/demanda doméstica, enquanto o setor competitivo interna e externamente apresenta altos valores para estes dois indicadores. Por sua vez, o setor competitivo externamente (internamente) possui apenas alta propensão a exportar (alto coeficiente de penetração) e um baixo valor relativo para o outro indicador. A divisão resultante desta classificação aparece no Quadro 3.

Uma última palavra sobre esta divisão. Em primeiro lugar, ela não classifica o setor diversos. De fato, é difícil classificar este setor por intensidade dos fatores e pela divisão moderno/tradicional em virtude da natureza deste setor. Além disso, a divisão por intensidade dos fatores, embora utilizada inclusive para o caso do Brasil em BID (1992), apresenta dificuldades. De fato, como a seção sobre mercado de trabalho a seguir deixará claro, os setores considerados de capital humano não são os que possuem maiores proporções de trabalhadores qualificados nem menos mais bem educados no caso do Brasil. A divisão foi mantida, no entanto, em parte, com vistas a tornar a análise comparável a outros estudos que se utilizam desta classificação, em parte, por causa do reconhecimento de que, embora a idéia do agrupar setores da indústria seja atraente, não existe uma maneira ideal e qualquer outra classificação envolveria alguma dificuldade.

Quadro 1: Divisão Setorial por Intensidade dos Fatores

| Trabalho Não Qualificado | Recursos Naturais | Tecnologia | Capital Humano |
|--------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Mobiliário | Bebidas | Material Elétrico e de Comunicações | Editorial e Gráfica |
| Têxtil | Borracha | Material Plástico | Material de Transporte |
| Vestuário e Calçados | Couros e Peles | Mecânica | Metalurgia |
| | Fumo | Produtos Farmacêuticos e Veterinários | Papel e Papelão |
| | Madeira | Químico | Perfumaria, Sabões e Velas |
| | Minerais Não-Metálicos | | |
| | Produtos Alimentares | | |

Quadro 2: Divisão Moderno/Tradicional

| Moderno | Tradicional |
|---------------------------------------|------------------------|
| Borracha | Bebidas |
| Material Elétrico e de Comunicações | Couros e Peles |
| Material Plástico | Editorial e Gráfica |
| Material de Transporte | Fumo |
| Mecânica | Madeira |
| Metalurgia | Minerais Não-Metálicos |
| Papel e Papelão | Mobiliário |
| Perfumaria, Sabões e Velas | Produtos Alimentares |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | Têxtil |
| Químico | Vestuário e Calçados |

Quadro 3: Divisão Setorial por Competitividade

| Trabalho Não Competitivo | Competitivo Internamente | Competitivo Externamente | Competitivo Interna e Externamente |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Bebidas | Mecânica | Fumo | Couros e Peles |
| Borracha | Material Elétrico e de Comunicações | Madeira | Material de Transporte |
| Editorial e Gráfica | | Metalurgia | Químico |
| Material Plástico | | Papel e Celulose | |
| Mínerais Não-Metálicos | | Produtos Alimentares | |
| Mobiliário | | Têxtil | |
| Perfumaria, Sabões e Velas | | Vestuário e Calçados | |
| Produtos Farmacêuticos e Veterinários | | | |