

**CARLOS EDUARDO DE FREITAS**

**MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE SOBRE A PROPOSTA  
DE REDUÇÃO DA JORNADA DE TRABALHO**

**Monografia apresentada como  
Trabalho de Conclusão de Curso  
do curso de Ciências Econômicas,  
Setor de Ciências Sociais  
Aplicadas, da Universidade  
Federal do Paraná.**

**Prof<sup>o</sup> orientador: Luiz Alberto  
Esteves**

**CURITIBA**

**2011**

## TERMO DE APROVAÇÃO

CARLOS EDUARDO DE FREITAS

### MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE SOBRE A PROPOSTA DE REDUÇÃO DA JORNADA DE TRABALHO

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de bacharel no curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná pela seguinte banca examinadora

Orientador



Profº Drº Luiz Alberto Esteves  
Departamento de Economia UFPR



Profº Adilson Antonio Volpi  
Departamento de Economia UFPR



Profº Drº José Guilherme Silva Vieira  
Departamento de Economia UFPR

Curitiba, 06 de janeiro de 2012.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha mãe, meu pai, e minha família que desde a aprovação no vestibular sempre estiveram ao meu lado.

Agradeço também a minha namorada pelo apoio e compreensão nos momentos de dificuldade enfrentados ao longo dos anos de graduação.

Agradecimentos ao meu orientador Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Luiz Alberto Esteves, por todo o direcionamento para a realização desta monografia.

Agradeço a todos os colegas de faculdade, professores e servidores da UFPR que direta ou indiretamente estiveram presentes na minha formação.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a Deus pela força que me deu para conseguir superar obstáculos.

## RESUMO

O presente trabalho busca analisar a proposta de redução da jornada de trabalho brasileira das atuais 44 horas, para 40 horas semanais, sem modificações nos salários. Para tanto, é analisada a produtividade do trabalhador brasileiro alocado no setor industrial. Os ganhos de produtividade do trabalho podem ser distribuídos para os trabalhadores pelo aumento dos salários, ou diminuição da jornada de trabalho. Em razão disso, também é analisado se as variações salariais tem acompanhado os níveis de produtividade, pois quando os salários acompanham as variações na produtividade, a redução da jornada não se justifica.

Variações negativas na produtividade do trabalho não justificam a redução da jornada de trabalho. Especialmente quando há tamanha diversidade nos resultados das diferentes indústrias que compõem o setor industrial.

**Palavras chave:** jornada; produtividade; trabalho.

## ABSTRACT

This paper looks for analyzing the proposal to reduce the working hours of the Brazilian current 44 hours to 40 hours per week, without changes in wages. For this purpose, we analyze the productivity of Brazilian workers allocated in the industrial sector. Gains in labor productivity can be distributed to workers by increasing wages or reduced working hours. For this reason, it is also examined whether wage changes have accompanied the levels of productivity because when wages parallel with changes in productivity, reduction of the journey is not justified.

Negative changes in labor productivity does not justify the reduction of working hours. Especially when there is such diversity in the results of the different industries that integrate the industrial sector.

**Keywords:** journey, productivity, labor.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	vi
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	vii
<b>1. Introdução</b> .....	1
<b>2. Resenha do Arcabouço Teórico</b> .....	3
2.1. A Moderna Economia do Trabalho .....	3
2.2. A Produtividade do Trabalho .....	9
2.3. A Jornada de Trabalho .....	10
<b>4. Os Ganhos de Produtividade Brasileira</b> .....	13
4.1. A produtividade brasileira .....	14
<b>5. Estatísticas descritivas</b> .....	15
5.1. Taxas de Crescimento.....	15
5.2. Correlações .....	18
5.3. Hipóteses.....	19
<b>6. Conclusões e Considerações Sobre a Proposta de Redução da Jornada de Trabalho</b> .....	21
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	23
<b>8. ANEXOS</b> .....	26

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - RELAÇÃO DE PRODUÇÃO DE UMA EMPRESA.....	4
FIGURA 2 – DEMANDA POR MÃO-DE-OBRA.....	4
FIGURA 3 – EFEITO ESCALA.....	5
FIGURA 4 – EFEITO SUBSTITUIÇÃO.....	5
FIGURA 5 – OFERTA DE MÃO-DE-OBRA.....	6
FIGURA 6 – AUMENTO DE SALÁRIOS.....	7
FIGURA 7 – DIMINUIÇÃO DE SALÁRIOS.....	7
FIGURA 8 – EQUILÍBRIO DO MERCADO DE TRABALHO.....	8
FIGURA 9 – PRODUTIVIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA.....	17
FIGURA 10 – PRODUTIVIDADE DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO.....	17

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – PRODUTIVIDADE DO TRABALHADOR BRASILEIRO.....	15
TABELA 2 – VARIAÇÃO E RANKING – PRODUTIVIDADE E SALÁRIOS.....	18-19

## 1. Introdução

Diante da última crise econômico-financeira ocorrida no final da década de 2000 e que afetou todos os setores econômicos em proporções globais, uma antiga discussão voltou à tona: a redução da jornada de trabalho.

Com a desaceleração da economia mundial, o fator “emprego” é ameaçado em razão da diminuição dos níveis de produção. Dentro deste cenário, governo, empresas e trabalhadores debatem formas para garantir o nível de emprego estável e assim evitar o agravamento da crise.

No Brasil, o Projeto de Lei 7663/2006 altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho, da Lei nº 605, de 1949 e da Lei nº 7.369, de 1985, reduzindo para quarenta horas a jornada semanal de trabalho. O projeto que esteve arquivado desde 2008, foi desarquivado no início de 2011, mas não teve grandes avanços na discussão do tema.

Dentre as discussões, uma de destaque é a proposta de redução da jornada de trabalho. Em razão do desaquecimento da economia e dos níveis de consumo e produção, e buscando evitar o desemprego, surge a proposta da redução da jornada de trabalho, sendo que os trabalhadores se propõem a reduzi-la, mas sem alteração nos salários, pelo lado das empresas existe relutância em reduzir a jornada de trabalho, e é totalmente refutada a proposta que a redução na jornada de trabalho não seja acompanhada de uma redução equivalente nos salários.

A proposta de redução da jornada de trabalho que esteve atrelada anteriormente à melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores, hoje está mais ligada à manutenção de empregos e/ou ampliação dos postos de trabalho.

Sindicatos e trabalhadores argumentam que a redução da jornada de trabalho atual resultaria em um aumento do número de postos de trabalho, redução do desemprego, da informalidade e da precarização do trabalho, além de aumento da massa salarial, o que levaria a um crescimento do consumo. Este crescimento do consumo, por sua vez, levaria a um aumento da produção, que então faria as empresas necessitarem de mais trabalhadores e que então completaria o círculo da produção. Por sua vez, empresários argumentam que a redução da jornada de trabalho encareceria os custos de produção, o que resultaria em uma redução na demanda por trabalhadores, diminuição da competitividade das empresas brasileiras, diminuição na demanda, e com isso se formaria um círculo de crise,

iniciado com a redução da jornada de trabalho. No meio da discussão encontra-se o governo, que procura evitar o desemprego e manter o nível da atividade econômica do país e os salários dos trabalhadores, além de ter de lidar com as discussões a respeito da alta carga tributária sobre os empregos que é sempre alvo de críticas por parte dos empresários.

A distribuição do aumento da produtividade pode ser objeto de negociação social de acordo com os interesses conjunturais. A redução da jornada de trabalho é uma das formas pela qual o conjunto dos trabalhadores pode participar dos benefícios gerados pelos ganhos de produtividade. Pelo lado dos empresários, estes ganhos se transformam em maiores taxas de lucratividade.

Este trabalho objetiva analisar os ganhos de produtividade no Brasil e a sua relação com os limites da jornada de trabalho brasileira, enfatizando o período de 1996 a 2006, desta forma, teremos subsídios para analisar se os ganhos de produtividade do período justificariam uma nova redução da jornada de trabalho. Além disso, procura-se analisar teoricamente se a redução da jornada de trabalho seria uma medida eficaz ou ineficaz para combater o desemprego.

O período escolhido se dá em razão do IBGE ter modificado sua metodologia de pesquisa para a elaboração da Pesquisa Industrial Anual no ano de 2007. Desta forma, partiu-se do ano 2006 para os anos anteriores para ter uma base de dados consistente.

Para realizar tal trabalho, será refeita breve revisão da literatura acerca do mercado de oferta e demanda do trabalho, sobre a produtividade, e sobre a jornada de trabalho. Serão apresentadas as principais modificações ocorridas nas regulamentações trabalhistas através da instituição da CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas), e da Constituição de 1988. Por fim, serão analisados dados do governo brasileiro sobre os níveis de escolaridade brasileira e dados sobre a produtividade do trabalhador brasileiro.

## 2. Resenha do Arcabouço Teórico

Esta seção apresentará o embasamento teórico necessário para a compreensão da relação do mercado da oferta e demanda de trabalho e a distribuição dos ganhos de produtividade, analisados através dos fundamentos da moderna teoria do comportamento do mercado trabalhista. Além disso, precisamos definir o conceito de produtividade e seus determinantes. Encerramos a seção expondo de maneira sintética a teoria marxista de trabalho intensivo e trabalho extensivo.

### 2.1. A Moderna Economia do Trabalho

As primeiras discussões a respeito da produtividade do trabalho podem ser encontradas na origem da divisão do trabalho. Com a divisão do processo de produção a produtividade do trabalhador cresceu em razão de fatores como: a especialização na execução de determinadas tarefas; aumento da destreza; menor desperdício de material e tempo; utilização de maquinário mais moderno. Deste impactante processo de ganho de produtividade podemos concluir que a maior beneficiária da sua distribuição seja a sociedade como um todo, pois possibilitou atingir níveis de produção muito acima dos seus antigos níveis (SMITH, 1996).

Posteriormente, podemos observar o forte impacto da Revolução Industrial nos níveis de produção e nos ganhos de produtividade. Entretanto, o maior beneficiário destes ganhos não foi a sociedade, apesar de termos plena consciência dos avanços gerados pela Revolução Industrial a toda a humanidade. Tampouco os ganhos foram destinados, em sua maioria, aos trabalhadores. Com o aumento da produtividade gerado pelo uso das máquinas, as horas de trabalho necessárias para a produção de determinado bem foram reduzidas, mas não se gerou redução das jornadas de trabalhos individuais, e sim a redução do número de trabalhadores necessários no emprego desta produção. Desta forma, observando a elevação da produção e tendo-se em conta a redução do número de trabalhadores empregados na produção de certo bem, podemos definir que quem mais usufruiu destes ganhos de produção foram os donos do capital produtivo (MARX, 1985).

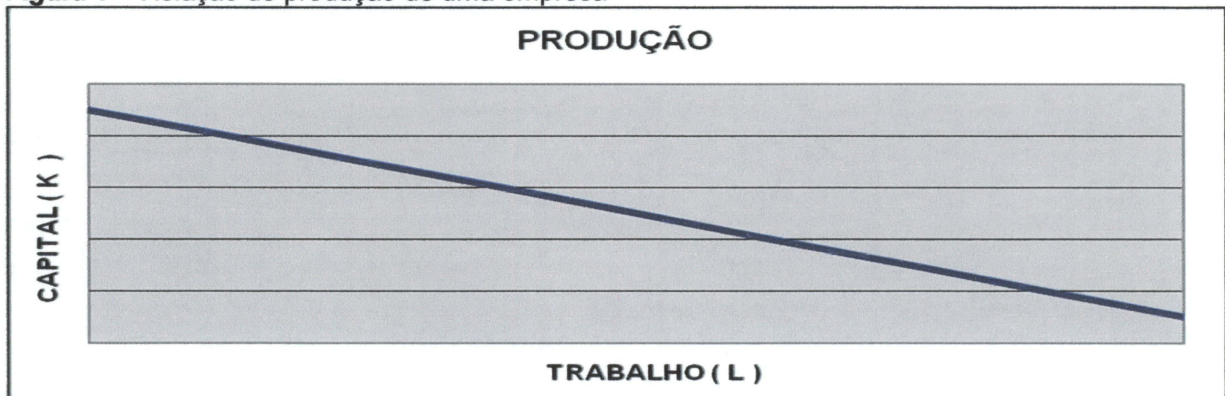
Verificando o último século podemos perceber as inúmeras transformações geradas pelos avanços da microtecnologia, e em especial no caso brasileiro,

podemos observar o imenso avanço gerado após a abertura econômica brasileira na década de 1990, pois até então as empresas brasileiras se sentiam seguras e protegidas por não enfrentarem a competição com indústrias estrangeiras, gerando desta forma uma inferioridade com relação à tecnologia estrangeira, a qual podemos até classificar como certa obsolescência (DIEESE, 2006).

Para entendermos os ganhos de produtividade no Brasil na década de 1990, precisamos inicialmente analisar as definições do mercado de trabalho, para posteriormente identificarmos a forma que se deu a distribuição de tais ganhos.

A demanda por mão-de-obra resulta da combinação com outros fatores de produção (capital, tecnologias,...), e é representada, usualmente, com a relação entre trabalho e capital (EHREMBERG; SMITH, 2000).

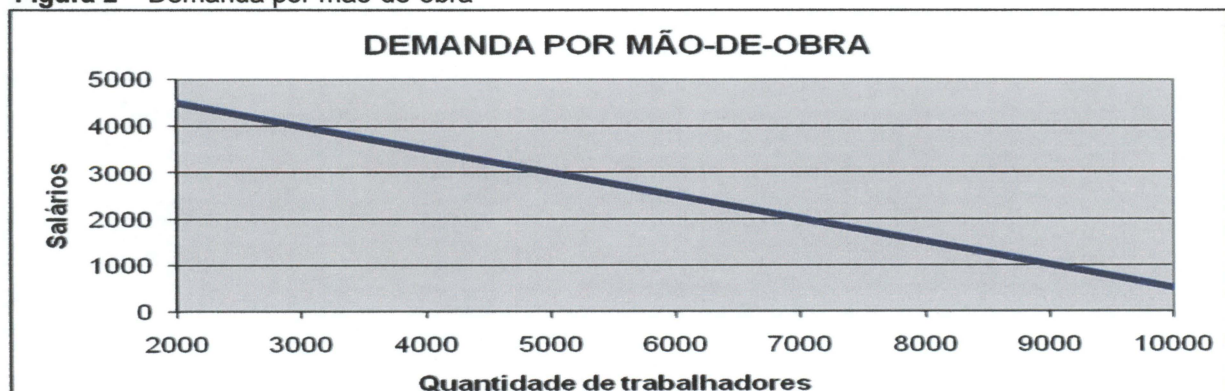
**Figura 1** - Relação de produção de uma empresa



Fonte: Elaboração própria

Esta demanda apresenta curva negativamente inclinada, pois os empregadores estariam dispostos a contratar mais trabalhadores quanto mais baixos fossem os salários (EHREMBERG; SMITH, 2000).

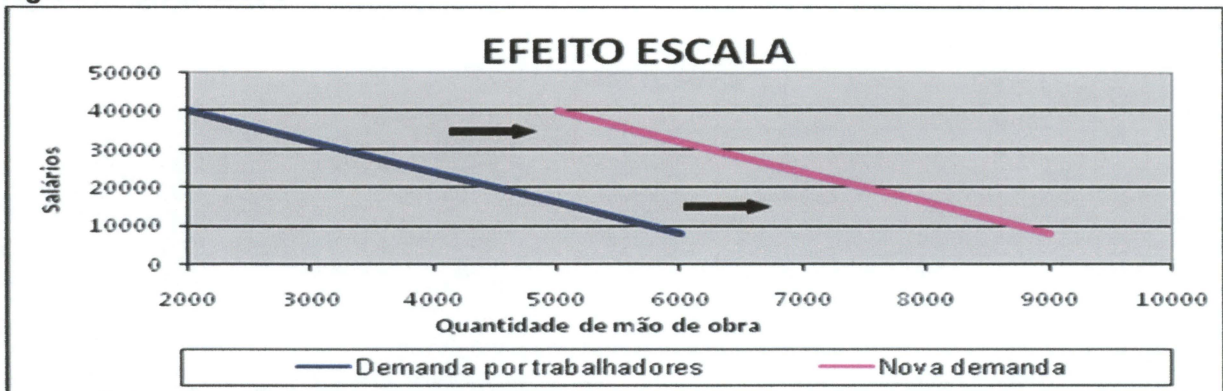
**Figura 2** – Demanda por mão-de-obra



Fonte: Elaboração própria

Mantendo estáveis as outras variáveis de produção e supondo um aumento dos salários, teríamos com isso um aumento nos custos do produtor, estes custos mais altos gerariam preços mais altos que por sua vez reduziriam a demanda, forçando-a para baixo, levando a uma diminuição da produção, e com níveis de produção mais baixos diminuem-se os níveis de emprego. Esse efeito é conhecido como *efeito escala*, por ocorrer em razão da diminuição da escala de produção.

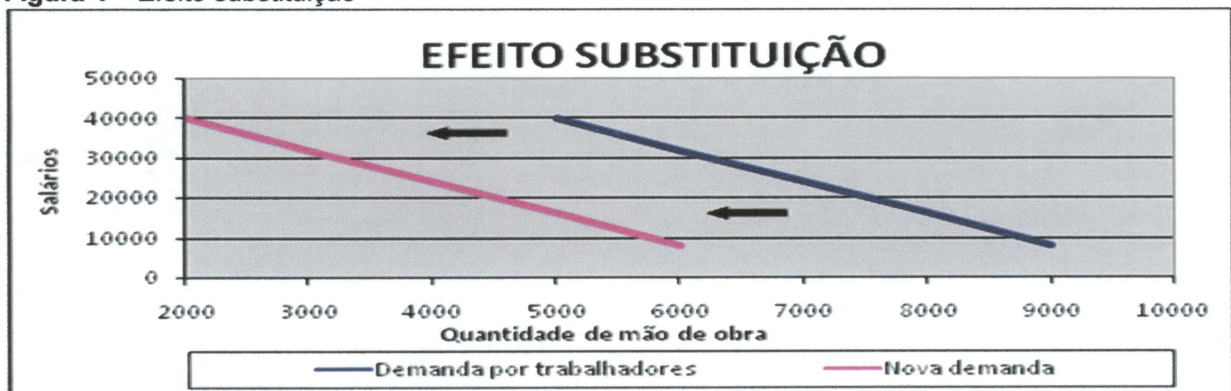
**Figura 3 – Efeito escala**



Fonte: Elaboração própria

Posteriormente, esse aumento no custo da mão-de-obra levaria o capitalista a intensificar o seu capital intensivo, substituindo mão-de-obra por capital, este efeito é conhecido como *efeito substituição* (EHREMBERG; SMITH, 2000).

**Figura 4 – Efeito substituição**



Fonte: Elaboração própria

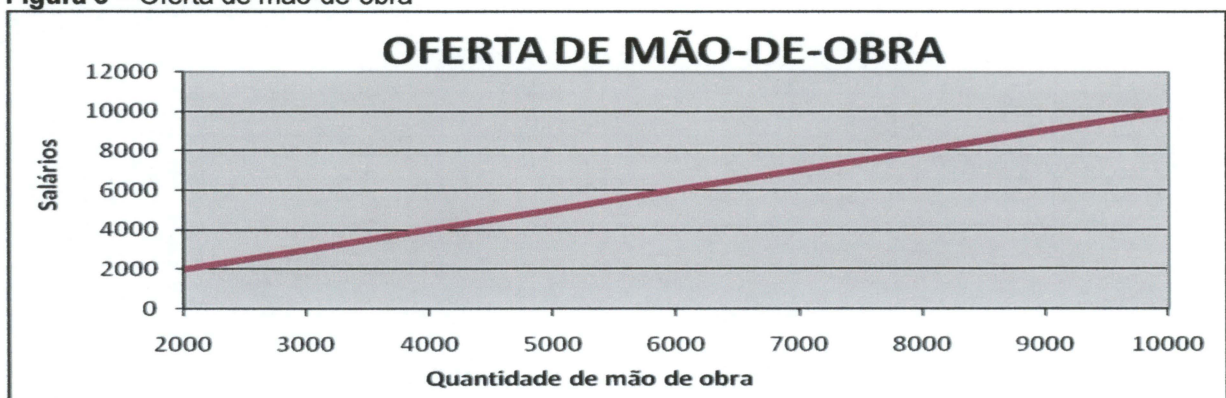
Aumentando a disponibilidade de capital e reduzindo seu custo, a curva da demanda por trabalhadores se deslocaria positivamente, aumentando o nível de emprego, mas posteriormente, essa diminuição do custo do capital poderia levar a empresa a substituir a mão-de-obra pelo capital. Desta forma, o efeito do

barateamento do capital não apresenta uma teoria econômica absolutamente precisa sobre seus efeitos na demanda por mão-de-obra (EHREMBERG; SMITH, 2000).

As mudanças nos níveis de produção do mercado e nos custos de capital disponíveis deslocam a curva de demanda por mão-de-obra, pois o deslocamento ao longo da curva ocorre em razão de mudanças salariais, mas quando existem mudanças nas outras forças determinantes pela demanda de mão de obra, ocorre o deslocamento da curva, pois a taxa salarial se mantém independente dos novos níveis de mão-de-obra desejada.

Partindo do princípio que estamos analisando o mercado de oferta de trabalho, presumiremos que os trabalhadores estão dispostos a trabalhar a qualquer nível salarial. Como os agentes tendem a preferir maximizar seus ganhos, entendemos que quanto maior o salário pago de um determinado mercado maior será o número de trabalhadores dispostos a trabalhar no mesmo. Desta forma a curva da oferta é inclinada positivamente (EHREMBERG; SMITH, 2000).

**Figura 5** – Oferta de mão-de-obra

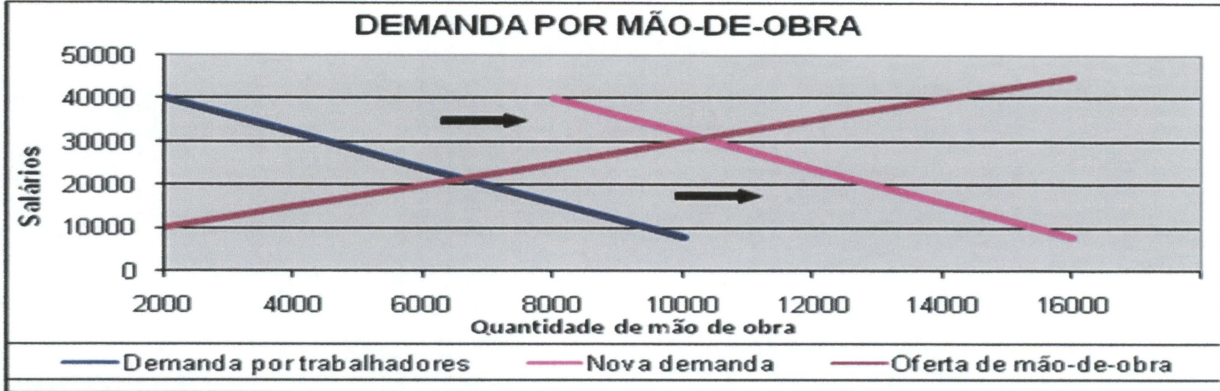


Fonte: Elaboração própria

Pensando ainda na oferta de trabalho para um determinado mercado, podemos concluir que um aumento no nível de salários serviria como forma de atração para que mais trabalhadores entrassem nesse mercado. Enquanto que uma diminuição nos níveis de salários demonstraria a saturação do mercado e sinalizaria o excesso de oferta de mão de obra neste mercado (EHREMBERG; SMITH, 2000).

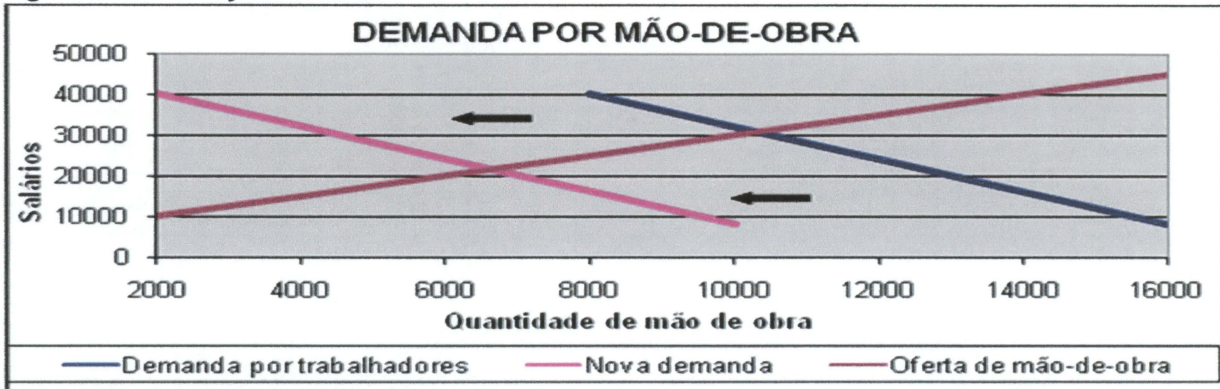
Nesta hipótese levamos apenas em consideração o nível de salários, deixando de analisar outras questões, como questão gosto-preferência para exercer tal atividade, escolaridade exigida, regionalismo e demais variáveis que poderiam modificar o estudo (EHREMBERG; SMITH, 2000).

Figura 6 – Aumento de salários



Fonte: Elaboração própria.

Figura 7 – Diminuição de salários

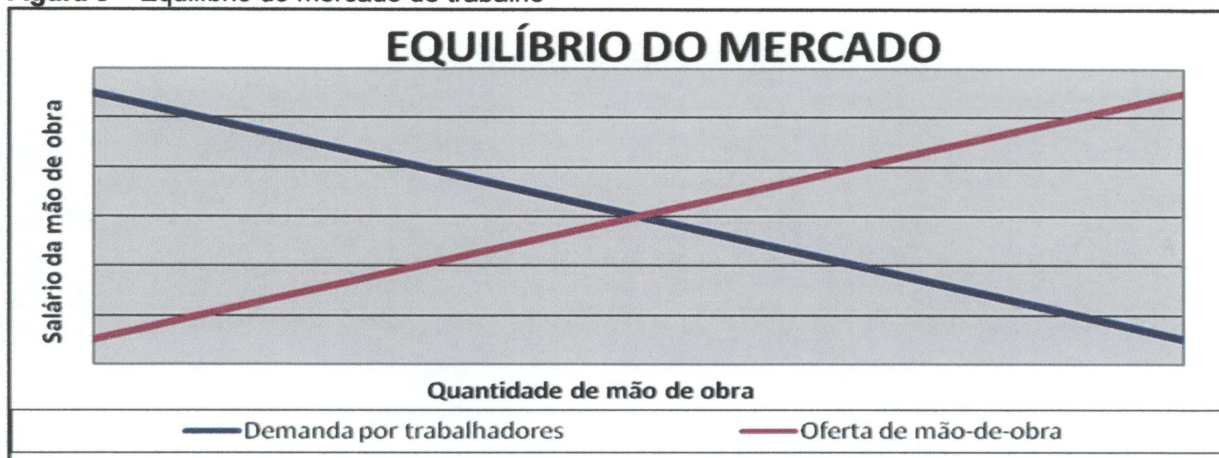


Fonte: Elaboração própria

De acordo com Mankiw (2001), o trabalhador se depara com dois dos Dez Princípios da Economia ao ofertar sua força de trabalho. O primeiro princípio é um *tradeoff* entre trabalho e lazer. Ao enfrentar essa decisão, o trabalhador deve decidir quantas horas de lazer está disposto a abrir mão em troca de horas de trabalho. O segundo princípio é de que o custo de alguma coisa é do que você desiste para obtê-la, ou seja, se o salário-hora de um trabalhador é de X unidades monetárias, o custo de oportunidade que ele terá ao abrir mão de uma hora de trabalho em troca de uma hora de lazer será exatamente de X unidades monetárias. Neste caso, não se leva em conta que a duração da jornada de trabalhador, em geral, é decidida pelo empregador, e não pelo trabalhador.

O salário de equilíbrio de mercado é determinado pelo ponto em que as curvas de demanda e oferta de mão-de-obra se encontram.

Figura 8 – Equilíbrio do mercado de trabalho



Fonte: Elaboração própria

Quando a oferta de mão-de-obra se encontra abaixo do ponto do salário de equilíbrio há uma demanda insatisfeita por parte dos empregadores, desta forma haveria uma competição por trabalhadores, isto levaria os empregadores a aumentarem suas ofertas salariais, expandindo o nível geral das ofertas salariais do mercado. Quando há excesso de oferta de mão-de-obra, há uma competição entre os trabalhadores por postos de trabalho, desta forma os níveis salariais podem ser reduzidos pelos empregadores. Estas são duas formas de deslocamentos nas curvas de oferta e demanda por mão-de-obra que explicam como o equilíbrio é alcançado (EHREMBERG; SMITH, 2000).

Além de se descobrir o salário de equilíbrio para os empregos em determinados mercados, os empregadores podem ser levados a buscar outros incentivos para motivar seus trabalhadores e formar uma força de trabalho mais produtiva e lucrativa. Entretanto, a própria divisão e a forma de distribuição desses incentivos gerados pela maior produtividade e lucratividade, podem impactar no desempenho desses trabalhadores (EHREMBERG; SMITH, 2000).

Devemos considerar que salários mais altos<sup>1</sup> atraem melhores empregados, pois expandem o número de candidatos às vagas e possibilita à empresa uma seleção mais rigorosa. Podemos presumir que esses salários mais altos tornam o empregado mais comprometido com a empresa, pois este tem consciência que em outras empresas sua remuneração seria menor, além de que esse salário mais alto é uma divisão justa da alta lucratividade do empregador. Pelo lado do empregador, o maior comprometimento e qualificação de seus empregados levam-no a oferecer

<sup>1</sup> Para facilitar a compreensão da discussão quanto ao pagamento de incentivos, incorporei-os aos salários, assumindo assim que estes salários posicionam-se acima dos níveis de mercado.

treinamentos, exigir mais horas e um ritmo mais rápido de trabalho (EHREMBERG; SMITH, 2000).

Assumimos então que os salários mais altos inibem o trabalhador a procurar emprego em outras empresas por estas não terem o mesmo nível de salários. Com essa menor possibilidade de saída de seus trabalhadores, o empregador assume que pode investir mais em seus empregados, através de treinamentos e maiores incentivos (EHREMBERG; SMITH, 2000).

Devemos salientar que estes benefícios também representam custos para o empregador, e que seu nível de maximização de lucros é quando suas receitas marginais de um aumento salarial adicional igualam seus custos marginais. Desta forma, os incentivos adicionais aos salários só sofrem aumentos em razão de uma maior produtividade (EHREMBERG; SMITH, 2000).

## 2.2. A Produtividade do Trabalho

A produtividade pode ser definida como a relação entre o montante total produzido e os fatores utilizados na produção, em outras palavras, a relação entre o resultado obtido e os esforços utilizados para alcançá-lo (MACHADO, 1964).

A produtividade pode, portanto, ser analisada sob diferentes aspectos. A este trabalho cabe apenas a análise dos ganhos de produtividade gerados pelo trabalhador. A função, de forma simplificada, pode ser entendida como sendo:

Produtividade:  $\text{Produção} \div \text{Horas de trabalho}$

Um exemplo simples para ilustrar tal função, pode ser dado como: um artesão produz quarenta peças de artesanato durante suas oito horas de trabalho, portanto sua produtividade é de cinco unidades por hora de trabalho. Colocando os dados na fórmula:

$$Pd = 40 \text{ un.} \div 8\text{h} = 5 \text{ un./h}$$

Os determinantes da produtividade do trabalho podem ser decompostos em três partes (IPEA, 2006):

- Disponibilidade de capital: O uso de equipamentos e instrumentos de trabalho tornam os trabalhadores mais produtivos;
- Nível de instrução: Quanto mais educados os trabalhadores, maior a sua produtividade, pois este desenvolverá melhor sua função para a qual for convenientemente preparado;
- Eficiência: Quanto maior o uso de tecnologias mais produtivas e a sua melhor utilização, maior a produtividade.

De acordo com Machado (1964), o desejo pelo aumento da produtividade não tem por objetivo esgotar o trabalhador e exaurir suas forças, mas sim canalizar suas forças para alcançar maior êxito na sua atividade produtiva, evitando tudo aquilo que pode contribuir para reduzir seu rendimento.

Ainda segundo Machado (1964), o aumento da produtividade tem impacto direto na diminuição das horas de trabalho, pois é atingido o fim desejado com melhor trabalho, e portanto, com menos trabalho.

### 2.3. A Jornada de Trabalho

Para MARX (1985), a jornada de trabalho é dividida em duas partes:

- (i) O tempo de trabalho necessário: tempo de trabalho necessário a produção e pela qual é pago ao trabalhador o valor de sua força de trabalho;
- (ii) O tempo de trabalho excedente: tempo de trabalho do qual o capital se apropria.

Ainda devemos ter o entendimento de que segundo MARX (1985), há duas formas de se aumentar a produtividade do trabalhador através de modificações na sua jornada de trabalho:

- (i) extensiva: prolongando o tempo da jornada de trabalho;

(ii) intensiva: tornando o trabalho mais intenso.

O movimento de redução da extensão da jornada de trabalho seria o movimento contrário a intensificação do trabalho (PELIANO, 1990).

Cabe ao capitalista zelar pelo bom uso das matérias-primas e do trabalho, ou seja, evitar o desperdício (MARX, 1985).

As alterações ocorridas nas condições de produção do trabalho e no modo de produção acabam gerando o aumento da força produtiva, portanto, passa-se a necessitar de uma menor quantidade de trabalho socialmente necessário para a produção de uma mercadoria, com isto reduz-se o valor da força de trabalho e encurta-se parte da jornada de trabalho necessária para a produção deste valor. Para o capital, é constante a busca por aumentar a força produtiva do trabalho para assim baratear a mercadoria, e mediante este movimento, baratear o próprio trabalhador.

“Quanto maior for a produtividade do trabalho, maior a mais-valia e menor o valor da força de trabalho.” (PELIANO, 1990, p. 59)

O crescimento da força produtiva do trabalho visa encurtar a jornada de trabalho em que o trabalhador trabalha para si mesmo, prolongando a outra parte da jornada, em que ele trabalha gratuitamente para o capitalista (MARX, 1985).

A manipulação do grau de intensidade do trabalho tem por objetivo elevar a produção em suas quantidades e/ou melhorar qualitativamente os resultados do trabalho (DAL ROSSO, 2008).

“Economia do trabalho por meio do desenvolvimento da força produtiva do trabalho não objetiva, portanto, na produção capitalista, a redução da jornada de trabalho. Seu objetivo é apenas reduzir o tempo de trabalho necessário para a produção de determinado quantum de mercadorias.” (MARX, 1985, p. 254)

Com base nesta teoria, podemos concluir que para Marx, o aumento da produtividade não visa diminuir a jornada de trabalho, mas apenas diminuir o tempo necessário para a produção de uma mercadoria, desta forma, o aumento da

produtividade teria como único fim aumentar a produção, e desta forma, aumentar os lucros e diminuir os custos com a força de trabalho.

### **3. As Relações Trabalhistas Brasileiras**

Ao longo do século XX, as relações trabalhistas brasileiras sofreram diversas modificações. As primeiras regulamentações de carga horária datam de 1917 e foram instituídas no Estado da Bahia, limitando a jornada de trabalho para 8 horas diárias (DIEESE, 2010).

Foi a partir do governo Getúlio Vargas que se passou a intervir amplamente nas relações trabalhistas, além de intervir diretamente nas leis, o governo enfatizava a importância do trabalho e a relação que este tem com o crescimento e desenvolvimento do país. Em 1932, através do decreto nº 21.365, foi regulamentado o horário diurno nas fábricas, e determinado a carga de 8 horas/diárias ou 48 horas/semanais, podendo alcançar o limite de 10 horas/diárias e totalizando 60 horas/semanais, e ainda com uma liberação que poderia chegar a 12 horas por dia, excepcionalmente. Mas foi através da legislação trabalhista que o governo do período de fato esclareceu as regras de trabalho no Brasil. Com relação à redução das horas trabalhadas, a Constituição de 1934 limitou a jornada de trabalho a 48 horas/semanais ou 8 horas/diárias, podendo ser estendidas através de horas extraordinárias. Essas horas extraordinárias foram limitadas em 2 horas/diárias pela CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas), em 1943 e definiu seu adicional em 20% sobre o valor da hora normal, assim como instituiu a lei de férias. Posteriormente, em 1949, foi instituído o descanso semanal remunerado de 24 horas consecutivas (DIEESE, 2010).

Durante a primeira década de 1980, algumas categorias profissionais conquistaram jornadas entre 40 e 44 horas/semanais, o que foi de fundamental importância para fortalecer a pressão para a redução da jornada de trabalho, a qual foi limitada em 44 horas/semanais e 8 horas/diárias pela Constituição de 1988 sem redução da remuneração mensal (DIEESE, 2010).

Ainda foi estabelecido que as horas extras não poderiam exceder 2 horas/diárias e estas deveriam ser remuneradas no valor mínimo de 150% do valor da hora normal. Jornadas com carga horária menor e flexibilização da jornada só

poderiam ser efetivadas por negociação individual ou coletiva (GONZAGA, MENEZES FILHO, e CAMARGO, 2003).

Além destas alterações, ainda foram modificadas as alíquotas dos encargos sociais que constituem a folha salarial. Por fim, a Constituição ainda estabeleceu e/ou aumentou uma série de benefícios como o aumento das licenças maternidade e paternidade, pagamento de bônus de férias, aumento do pagamento de multa por demissão sem justa causa, aumento da multa sobre o saldo do FGTS, entre outros. Estas modificações podem ser entendidas como um aumento do custo fixo do trabalho (GONZAGA, MENEZES FILHO, e CAMARGO, 2003).

Durante a década de 1990, verificou-se um movimento por parte das empresas e governo para flexibilização das relações trabalhistas, estas medidas podem ser explicadas em razão do contexto da abertura da economia brasileira, que pretendia diminuir custos para adentrar em um momento de intensificação da competição internacional. Uma das medidas aprovadas foi a criação dos chamados “bancos de horas”, em que o prazo para a compensação das horas extras foi ampliado, passando a serem compensadas anualmente (DIEESE, 2010).

Uma das formas de flexibilização da jornada de trabalho regular é a realização de jornadas semanais flexíveis, a qual se adapta às demandas do mercado, e esta se apresenta como uma das que conseguiu mais apoio nos últimos anos no Brasil (LEE, 2009).

Quando um país, assim como o Brasil, adota medidas visando flexibilizar a jornada de trabalho os objetivos vislumbrados são o avanço da produtividade e competitividade e promoção do emprego. Entretanto, o que se percebe é que a discussão gira em torno principalmente das medidas que os empregadores colocam em pauta e que estão dispostos a adotar.

As políticas trabalhistas necessitam de esforços constantes para constituir e fortalecer instituições e mecanismos que assegurem a sua eficácia (LEE, 2009).

#### **4. Os Ganhos de Produtividade Brasileira**

Ao longo da década de 1990, o Brasil passou por intensas modificações estruturais na sua economia promovidas pelo Estado. Dentre elas, destacaremos a abertura comercial brasileira. Com esta abertura, o Brasil passou a apresentar maior

significância dentro do comércio internacional, além de receber indústrias e capital externo em níveis superiores aos anteriormente registrados.

A entrada de capital e empresas estrangeiras acabou acirrando a competição das empresas, o que levou a eliminação do mercado das empresas que não estavam preparadas para enfrentar um mercado mais competitivo.

Este aumento de competição exigiu das empresas maior eficiência, o que pôde ser alcançado através do melhor emprego do capital e do trabalho, ou seja, aumento do nível de produtividade.

Esta exigência pelo aumento de produtividade foi refletida no mercado de trabalho. Os empregadores tornaram-se mais seletivos, selecionando os melhores profissionais, aqueles mais treinados e capacitados, inclusive, oferecendo a estes melhores salários.

#### 4.1. A produtividade brasileira

As inovações tecnológicas e organizacionais das empresas aumentam seus níveis de produção, desta forma entendemos que a relação capital-trabalho sofre impacto, pois o capital torna-se mais barato para manter os antigos níveis de produção. Desta forma o efeito substituição é exercido pelo menor custo do capital e reduz a demanda pela quantidade de trabalho necessária para manter os antigos níveis de produtividade. Assim, a redução da jornada de trabalho seria uma forma para o trabalhador participar da divisão dos ganhos de produtividade gerados por estas inovações.

Da mesma forma, um trabalhador pode tornar-se mais produtivo. Seja através do aperfeiçoamento pela repetição do seu trabalho, pelo aprendizado de novas técnicas, dentre outras maneiras. Desta forma, entendemos que os ganhos de produtividade gerados pelo seu esforço são as suas formas de contribuição para a empresa e sociedade, e que poderia ser devolvida para ele através da redução da sua jornada de trabalho.

Abaixo constam dados de produtividade coletados no site da International Labour Organization – ILO (Organização Internacional do Trabalho - OIT), no aplicativo Key Indicators of the Labour Market – KILM (Indicadores Chave do Mercado de Trabalho).

**Tabela 1** – Produtividade do trabalhador brasileiro

<b>Ano</b>	<b>PIB per capita (1990 – US\$ PPP)</b>	<b>PIB per capita (1990=100)</b>	<b>PIB por hora trabalhada (1990 – US\$ PPP)</b>	<b>PIB por hora trabalhada (1990=100)</b>
1990	10,474	100.0	6.0	100.0
1991	10,501	100.3	6.0	100.0
1992	10,406	99.4	6.0	100.0
1993	10,849	103.6	6.0	104.0
1994	11,336	108.2	6.0	109.0
1995	11,656	111.3	6.0	113.0
1996	12,204	116.5	7.0	118.0
1997	12,543	119.8	7.0	122.0
1998	12,410	118.5	7.0	121.0
1999	12,278	117.2	7.0	120.0
2000	12,109	115.6	7.0	118.0
2001	12,180	116.3	7.0	119.0
2002	12,037	114.9	7.0	117.0
2003	11,971	114.3	6.0	117.0
2004	12,050	115.0	7.0	118.0
2005	12,068	115.2	7.0	118.0
2006	12,249	116.9	7.0	119.0
2007	12,733	121.6	7.0	124.0

**Fonte** : Organização Internacional do Trabalho

Para a formalização destes dados, foi utilizada como medida de produtividade a taxa do PIB (Produto Interno Bruto), dividida pela população total do país, obtendo assim o PIB per capita. Tal unidade de mensuração não será utilizada no presente trabalho, pois o foco deste trabalho está na atividade industrial.

## **5. Estatísticas descritivas**

### **5.1. Taxas de Crescimento**

A base de dados utilizada no trabalho é oriunda da Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2007, elaborada pela Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria do IBGE.

Os dados tiveram seus valores atualizados a preços do ano de 2006, de acordo com os índices de inflação aceitos e utilizados como deflatores em trabalhos prévios.

O índice IPA<sup>2</sup> (Índice de Preços ao Produtor Amplo), foi utilizado como deflator para o Valor da Transformação Industrial, pois este índice tem por objetivo medir a evolução de preços de produtos agropecuários e industriais praticados nas transações interempresariais, nas operações de comercialização que antecedem as vendas no varejo. Este índice é medido pela FGV (Fundação Getúlio Vargas), e os dados são coletados entre os dias primeiro e trinta de cada mês.

O índice INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), é calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), e é aplicado para os Salários, pois o objetivo inicial da criação desta unidade de medida foi orientar os reajustes de salários dos trabalhadores. A elaboração deste índice é bastante complexa<sup>3</sup>, é calculado entre os dias primeiro e trinta de cada mês e tem como unidade de coleta, estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, concessionária de serviços públicos e domicílios (para levantamento de aluguel e condomínios).

O valor da Produtividade do Trabalho pode ser encontrada através de diferentes formas de cálculo, pois não há uma única maneira fixa para se chegar a tal resultado. No presente trabalho, optou-se por utilizar como Proxy, o Valor da Transformação Industrial<sup>4</sup> (VTI), dividida pelo Pessoal Ocupado<sup>5</sup> (PO), do setor.

Com esta base de dados também é possível encontrar o salário médio do setor, onde o valor dos Salários, Retiradas e Outras Remunerações (W), é dividido pelo Pessoal Ocupado (PO), do setor. O valor encontrado reflete a soma das importâncias pagas no ano a título de salários fixos, pró-labore, retiradas de sócios e proprietários, honorários, comissões, ajudas de custo, 13º salário, abono de férias, gratificações e participações nos lucros.

Nos gráficos abaixo podem ser verificadas as variações anuais do VTI / PO, e do W / PO. Tais dados estão separados para a indústria extrativa e para a indústria de transformação:

---

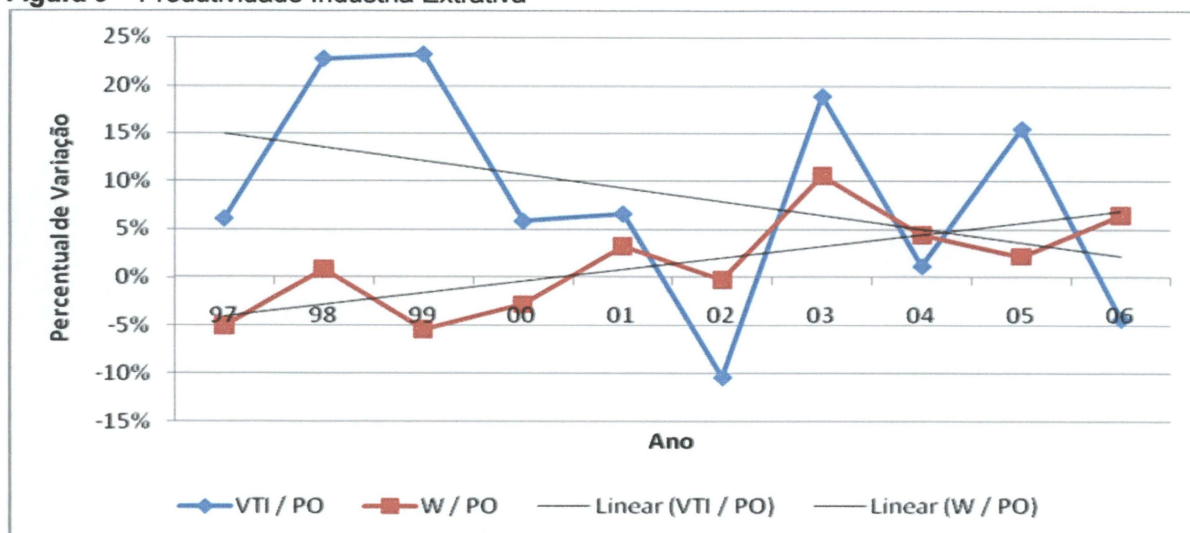
<sup>2</sup> Desde sua criação em 1947, até abril de 2010, o significado da sigla IPA, era: Índice de Preços por Atacado.

<sup>3</sup> A população-objetivo do INPC abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre um e seis salários-mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal, e residente nas áreas urbanas das regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Brasília e o município de Goiânia.

<sup>4</sup> Valor da diferença entre o valor bruto da produção industrial e os custos das operações industriais.

<sup>5</sup> Número de pessoas ocupadas nas unidades locais industriais, com ou sem vínculo empregatício, inclusive as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidente.

**Figura 9 – Produtividade Indústria Extrativa**

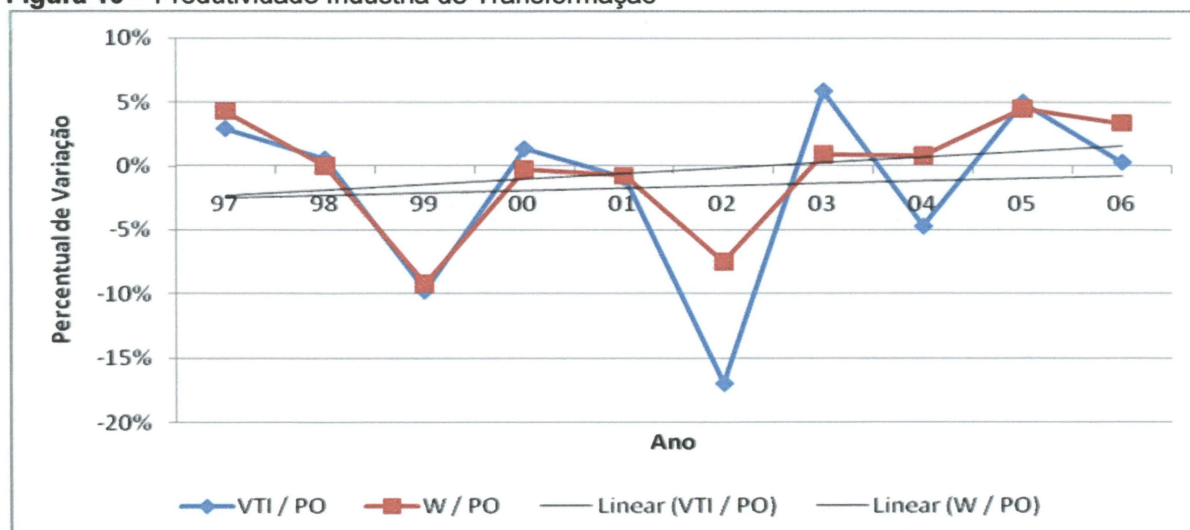


Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2011.

Para a indústria extrativa, podemos perceber que a Proxy de produtividade VTI / PO, tem sua linha de tendência de queda, sendo que no ano de 2002 a variação chegou a ser negativa, e novamente em 2006.

Com relação aos níveis salariais analisados pela relação W / PO, podemos perceber que esta manteve uma tendência de crescimento durante todo o período, mas apenas nos anos de 2002, 2004 e 2006, a sua variação esteve acima da variação da produtividade.

**Figura 10 – Produtividade Indústria de Transformação**



Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2011.

Para a indústria de transformação, podemos perceber que a Proxy de produtividade VTI / PO, tem duas quedas bruscas em 1999 e 2002. E além destes

anos, em 2004 a variação também foi negativa.

Com relação aos níveis salariais, a curva W / PO sofre grande queda até 1999, e um pouco menor em 2002, e exceto por estes dois períodos ela manteve-se em uma faixa de relativa estabilidade. Suas taxas de variação sempre estiveram em níveis similares ao das taxas de variação da produtividade, ficando em níveis abaixo apenas em dois períodos, 2000 e 2003.

## 5.2. Correlações

Ainda utilizando os dados da PIA, podemos utilizar os dados da variação total de 1996 a 2006 de VTI / PO, e W / PO para ranquear as indústrias. Desta forma, podemos calcular as correlações entre VTI / PO e W / PO:

**Tabela 2 – Variação e Ranking - Produtividade e Salários**

<b>Código CNAE</b>	<b>Δ total VTI / PO</b>	<b>Ranking</b>	<b>Δ total W / PO</b>	<b>Ranking</b>
<b>Total</b>	<b>-13%</b>		<b>-4%</b>	
<b>C</b>	<b>116%</b>		<b>14%</b>	
10	-17%	9	16%	5
11	131%	2	14%	6
13	118%	3	-23%	26
14	-23%	13	1%	9
<b>D</b>	<b>-17%</b>		<b>-5%</b>	
15	-30%	18	-9%	22
16	-20%	11	22%	2
17	-38%	23	-13%	25
18	-43%	25	-7%	20
19	-42%	24	-5%	17
20	-1%	5	22%	3
21	-4%	7	-1%	11
22	-38%	22	-13%	24
23	204%	1	56%	1
24	-25%	14	1%	10
25	-29%	16	-6%	18
26	-19%	10	-1%	12
27	41%	4	1%	8
28	-30%	17	-7%	19
29	-33%	20	-9%	21
30	-51%	26	-5%	16
31	-28%	15	-12%	23
32	-31%	19	-3%	15
33	-20%	12	12%	7

34	-13%	8	-2%	13
35	-2%	6	18%	4
36	-35%	21	-2%	14
37	-60%	27	-36%	27

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2011.

### Correlação Rankings

VTI/PO / W/PO  
0,663

Como pode ser percebido, há uma correlação positiva entre a proxy de produtividade, com a variação dos salários. Com isto, pode-se concluir que as variações na taxa de produtividade foi acompanhada por variações nos níveis salariais, embora que não integralmente.

Das vinte e sete indústrias analisadas, dentro do período previamente estabelecido, apenas quatro apresentam crescimento de produtividade. Duas são da indústria extrativa: Extração de petróleo e serviços correlatos; e Extração de minerais metálicos. E duas da indústria de transformação: Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool; e Metalurgia básica. Vale destacar que estas atividades se combinam em pares, ou seja, o crescimento da produtividade de determinada atividade de extração tem impacto direto na atividade de transformação e/ou vice-versa.

Destas vinte e sete indústrias, dez apresentam aumento dos níveis salariais, sendo que seis não sofreram aumento, e sim queda de produtividade. Vale destacar, que o setor de Extração de minerais metálicos, apesar de ter aumento de produtividade sofreu redução dos níveis salariais, e o setor de Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool teve a maior variação positiva de salários, assim como no nível de produtividade.

### 5.3. Hipóteses

De acordo com o DIEESE (2011), a forma de cálculo do impacto da redução da jornada de trabalho sobre a quantidade de novos postos de trabalho criados pela adoção desta medida se dá pela seguinte forma:

(Número de contratos de 44h semanais X jornada atual) / nova jornada de trabalho

Utilizando esta fórmula, e utilizando dados do último ano da nossa base de dados chegaríamos ao seguinte resultado:

$$(6.657.756 \times 44) / 40 = 7.323.532.$$

Dos 6.657.756 postos de trabalho existentes no ano de 2006, passariam para 7.323.532, ou seja, seriam criados 665.776 novos postos de trabalho.

Para êxito desta equação, só seria possível este resultado com a inibição da realização de horas extras.

Entretanto, esta é uma solução que apresenta resultados puramente hipotéticos, e não leva em nenhum momento em consideração a questão dos custos das empresas.

De forma rápida, podemos calcular o impacto destes novos postos de trabalho sob os salários, ao utilizarmos o salário médio do setor industrial:

$$665.776 \times 17.491 = 11.645.164$$

O total de gastos com Salários passaria de 116.451.638, para 128.096.802.

A variação nos postos de trabalho sofreria um aumento de aproximadamente 10%, enquanto os salários teriam uma variação positiva de cerca de 9%.

Ainda dentro do campo das hipóteses, a proxy da produtividade sofreria queda, quando o VTI permanece o mesmo para esta nova quantidade de trabalhadores:

$$555.042.763 / 7.323.532 = 76$$

Frente ao antigo índice (83), haveria uma redução na produtividade de 9%. E para que o índice permanecesse no mínimo no mesmo nível, o VTI deveria ser aumentado para 610.547.039.

## **6. Conclusões e Considerações Sobre a Proposta de Redução da Jornada de Trabalho**

Ao longo do tempo, a discussão sobre a redução da jornada de trabalho esteve ligada à melhoria nas condições de vida dos trabalhadores. Atualmente essa discussão amplia-se ao se colocar em pauta o combate ao crescente desemprego.

Argumenta-se que a redução da jornada de trabalho é um fator potencial para a geração de empregos, aumentando o número de postos de trabalho e da massa salarial, e que com isso seriam mantidos e/ou até mesmo aumentados os níveis de consumo.

Pelos resultados obtidos pelas correlações entre as proxys de produtividade (VTI/PO), e dos níveis salariais (W/PO), pode-se perceber a correlação positiva que as medidas mantem no período analisado. Com isso, podemos concluir que os níveis salariais tem acompanhado os níveis de produtividade. Entretanto, isto não significa que estas variações tem sido positivas durante o período.

A indústria extrativa apresenta variação positiva para os níveis salariais e de produtividade, entretanto, este resultado se deve mais ao fato de em ambos os índices, a variação ter sido puxada para cima em razão de resultados alcançados por duas das quatro atividades que compõem esta indústria.

A indústria de transformação apresentou variações negativas para ambos os índices, e em razão de ser composta por 23 atividades, influenciou diretamente para que a variação de todo o setor industrial se apresentar negativa.

O impacto da redução da jornada de trabalho sem alteração nos salários reais está além dos esforços requeridos para um trabalho de monografia, assim como a análise se esta seria uma medida eficaz para a redução do desemprego, por necessitar de dados adicionais, como a participação dos salários dentro da formação de preços.

Em razão dos ganhos de produtividade do setor industrial apresentar variação negativa dentro do período analisado, uma redução da jornada de trabalho não seria justificada.

Ademais, em razão das enormes diferenças nos ganhos de produtividade existentes entre as diferentes atividades industriais, deve ser levada em consideração as preferências das organizações de empregados e empregadores, em diferentes ramos de atividade, à maneira pela qual a redução da jornada de

trabalho poderia ser implementada, como sugerido por LEE, McCANN, e MESSENGER (2009).

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DAL ROSSO, S. **Mais Trabalho: a intensificação do labor na sociedade contemporânea**. São Paulo: Boitempo, 2008.
2. DIEESE. **Redução da Jornada de Trabalho**. Disponível em: <<http://www.fenajufe.org.br/encontro6horas/arquivos/notatec16ReducaoDaJornada%20-%20Dieese.pdf>> Acesso em: 04 ago 2011.
3. EHREMBERG, R.G.; SMITH, R.S. **A Moderna Economia do Trabalho – Teoria e Política Pública**. São Paulo: Makron Books, 2000.
4. FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS – FGV. **Índices Gerais de Preços – IPA**. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=402880811D8E34B9011D92B6F9D30FAE>> Acesso em: 08 ago 2011.
5. GONZAGA, G.M.; MENEZES FILHO, N.A.; CAMARGO, J.M. Os Efeitos da Redução da Jornada de Trabalho de 48 para 44 Horas Semanais em 1988. **Revista Brasileira de Economia**, vol. 57, nº2, p.369-400, 2003.
6. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/defaultinpc.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/defaultinpc.shtm)> Acesso em: 08 ago 2011.
7. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Conceitos (Atividades)**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>

estatistica/economia/industria/pia/atividades/conceitoativ.shtm> Acesso em: 08 ago 2011.

8. IPEA. **Brasil : o estado de uma nação – mercado de trabalho, emprego e informalidade**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006.
9. LEE, Sangheon; McCANN, Deirdre; e MESSENGER, Jon C. **Duração do Trabalho em Todo o Mundo: Tendências de Jornadas de Trabalho, Legislação e Políticas Numa Perspectiva Global Comparada**. Secretaria Inetrancional do Trabalho – OIT: Brasília, 2009.
10. MACHADO, A. C. M. **Produtividade**. São Paulo: Editora Atlas, 1964.
11. MANKIWI, N. Gregory. **Introdução à Economia: princípios de micro e macroeconomia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
12. MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**, 2ª edição. São Paulo: Nova Capital, 1985.
13. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Indicadores e Dados Básicos Brasil – IDB 2008**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?idb2008/b02.def>> Acesso em 10 ago 2011.
14. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Disponível em: <http://kilm.ilo.org/KILMnetBeta/default2.asp>. Acesso em 15 ago 2011.

15. PELIANO, J. C. **Acumulação do Trabalho e Mobilidade do Capital**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1990.

16. SMITH, A. **A Riqueza das Nações – Vol1**. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.

## 8. ANEXOS

Ano	CNAE	Pessoal ocupado em 31.12	Salários, retiradas e outras remunerações (W)	Valor da transformação industrial (VTI)	VTI *	VTI * / PO	W *	W * / PO
			1 000 R\$		(a preços de 2006)		(a preços de 2006)	
<b>1996</b>		<b>5.054.978</b>	<b>47.548.401</b>	<b>160.527.063</b>	<b>483.662.368</b>	<b>96</b>	<b>92.216.948</b>	<b>18,243</b>
1996	C	115.162	1.860.919	5.473.547	16.491.604	143	3.609.128	31,340
1996	10	3.912	34.378	104.472	314.770	80	66.674	17,043
1996	11	18.755	743.101	1.881.321	5.668.354	302	1.441.195	76,843
1996	13	33.220	721.137	2.274.796	6.853.880	206	1.398.597	42,101
1996	14	59.274	362.303	1.212.959	3.654.603	62	702.662	11,854
<b>1996</b>	<b>D</b>	<b>4.939.816</b>	<b>45.687.482</b>	<b>155.053.516</b>	<b>467.170.765</b>	<b>95</b>	<b>88.607.820</b>	<b>17,937</b>
1996	15	902.997	6.506.015	28.018.982	84.420.203	93	12.617.982	13,973
1996	16	21.545	265.010	1.768.598	5.328.723	247	513.969	23,856
1996	17	291.510	1.950.483	5.375.986	16.197.656	56	3.782.831	12,977
1996	18	377.031	1.547.552	3.647.988	10.991.259	29	3.001.374	7,961
1996	19	272.498	1.278.343	3.573.978	10.768.269	40	2.479.261	9,098
1996	20	170.532	673.751	1.813.331	5.463.502	32	1.306.695	7,662
1996	21	145.070	1.714.905	6.027.545	18.160.780	125	3.325.944	22,926
1996	22	193.985	2.222.352	7.897.289	23.794.253	123	4.310.103	22,219
1996	23	129.781	1.605.976	9.152.927	27.577.446	212	3.114.683	24,000
1996	24	285.073	4.995.170	19.935.905	60.066.177	211	9.687.799	33,984
1996	25	246.217	2.229.362	6.529.652	19.673.611	80	4.323.699	17,561
1996	26	254.091	1.783.666	5.510.451	16.602.794	65	3.459.301	13,614
1996	27	175.729	2.603.181	8.678.520	26.148.074	149	5.048.696	28,730
1996	28	282.846	2.367.745	6.230.595	18.772.563	66	4.592.083	16,235
1996	29	324.689	4.013.904	11.122.914	33.512.947	103	7.784.699	23,976
1996	30	14.918	197.170	950.257	2.863.091	192	382.398	25,633
1996	31	143.631	1.729.999	4.408.480	13.282.594	92	3.355.218	23,360
1996	32	83.324	1.148.311	5.432.897	16.369.127	196	2.227.072	26,728
1996	33	49.204	472.024	1.341.951	4.043.251	82	915.459	18,605
1996	34	284.912	4.577.921	12.635.078	38.069.044	134	8.878.572	31,163
1996	35	39.031	472.854	1.363.487	4.108.138	105	917.069	23,496
1996	36	248.137	1.308.343	3.570.643	10.758.221	43	2.537.444	10,226
1996	37	3.064	23.445	66.064	199.048	65	45.470	14,840
1997		4.911.430	50.050.840	173.078.606	483.824.015	99	93.032.520	18,942
1997	C	106.854	1.711.412	5.808.230	16.236.329	152	3.181.105	29,771
1997	10	3.879	40.238	141.302	394.996	102	74.793	19,281
1997	11	18.553	774.727	1.848.850	5.168.276	279	1.440.032	77,617
1997	13	24.522	498.316	2.583.264	7.221.257	294	926.250	37,772
1997	14	59.900	398.131	1.234.815	3.451.802	58	740.030	12,354
<b>1997</b>	<b>D</b>	<b>4.804.577</b>	<b>48.339.427</b>	<b>167.270.375</b>	<b>467.587.684</b>	<b>97</b>	<b>89.851.413</b>	<b>18,701</b>
1997	15	883.957	6.902.680	31.245.348	87.343.260	99	12.830.428	14,515
1997	16	22.807	319.314	1.775.255	4.962.549	218	593.528	26,024
1997	17	254.808	1.893.821	5.057.657	14.138.177	55	3.520.159	13,815
1997	18	345.745	1.565.939	3.610.164	10.091.854	29	2.910.705	8,419
1997	19	247.178	1.244.892	3.283.338	9.178.245	37	2.313.956	9,361
1997	20	172.748	753.233	2.009.371	5.616.997	33	1.400.080	8,105

1997	21	136.202	1.751.113	5.934.301	16.588.748	122	3.254.900	23,898
1997	22	195.584	2.471.011	9.088.774	25.406.763	130	4.593.017	23,484
1997	23	107.404	1.547.400	8.158.288	22.805.682	212	2.876.246	26,780
1997	24	282.668	5.296.167	21.213.336	59.299.769	210	9.844.306	34,826
1997	25	254.071	2.550.756	7.264.509	20.307.212	80	4.741.244	18,661
1997	26	264.757	1.900.450	6.359.581	17.777.576	67	3.532.481	13,342
1997	27	168.042	2.598.853	10.071.114	28.152.797	168	4.830.645	28,747
1997	28	285.473	2.570.622	6.646.140	18.578.623	65	4.778.170	16,738
1997	29	317.148	4.154.126	12.148.569	33.960.115	107	7.721.525	24,347
1997	30	14.057	242.126	922.164	2.577.818	183	450.054	32,016
1997	31	138.399	1.744.989	5.007.302	13.997.414	101	3.243.516	23,436
1997	32	78.105	1.341.426	5.746.993	16.065.147	206	2.493.390	31,924
1997	33	47.999	537.254	1.450.123	4.053.675	84	998.626	20,805
1997	34	293.947	4.959.603	14.542.060	40.650.881	138	9.218.714	31,362
1997	35	37.570	536.057	1.841.705	5.148.303	137	996.402	26,521
1997	36	252.429	1.430.274	3.816.606	10.668.942	42	2.658.537	10,532
1997	37	3.479	27.320	77.676	217.136	62	50.781	14,597
1998		4.804.097	50.158.222	173.971.387	479.064.267	100	90.969.429	18,936
1998	C	101.983	1.688.232	6.909.558	19.026.820	187	3.061.861	30,023
1998	10	3.763	40.864	138.636	381.761	101	74.113	19,695
1998	11	17.755	752.628	2.360.347	6.499.677	366	1.365.003	76,880
1998	13	22.317	496.594	3.146.776	8.665.264	388	900.647	40,357
1998	14	58.149	398.146	1.263.798	3.480.115	60	722.097	12,418
1998	D	4.702.114	48.469.990	167.061.829	460.037.446	98	87.907.568	18,695
1998	15	894.963	6.988.852	31.054.103	85.513.551	96	12.675.327	14,163
1998	16	20.369	311.337	1.648.162	4.538.537	223	564.656	27,721
1998	17	253.160	1.819.775	5.300.234	14.595.232	58	3.300.434	13,037
1998	18	341.027	1.549.791	3.685.150	10.147.782	30	2.810.778	8,242
1998	19	244.878	1.177.177	3.139.323	8.644.740	35	2.134.986	8,719
1998	20	176.624	822.054	1.957.450	5.390.222	31	1.490.918	8,441
1998	21	129.702	1.693.403	6.109.271	16.823.074	130	3.071.239	23,679
1998	22	193.473	2.630.985	9.129.570	25.140.058	130	4.771.684	24,663
1998	23	69.888	1.245.232	8.774.482	24.162.254	346	2.258.414	32,315
1998	24	277.306	5.415.109	21.587.521	59.445.465	214	9.821.109	35,416
1998	25	246.753	2.501.469	7.208.400	19.849.740	80	4.536.788	18,386
1998	26	270.149	2.048.671	7.163.571	19.726.295	73	3.715.571	13,754
1998	27	162.519	2.638.496	9.685.120	26.669.874	164	4.785.307	29,445
1998	28	282.861	2.579.318	6.896.092	18.989.739	67	4.677.979	16,538
1998	29	295.118	4.045.327	11.130.045	30.648.757	104	7.336.805	24,861
1998	30	13.682	242.116	961.087	2.646.541	193	439.114	32,094
1998	31	140.903	1.910.643	5.214.114	14.358.083	102	3.465.237	24,593
1998	32	69.063	1.202.566	4.857.301	13.375.529	194	2.181.033	31,580
1998	33	49.686	564.442	1.568.584	4.319.403	87	1.023.700	20,603
1998	34	260.087	4.939.686	13.839.503	38.109.780	147	8.958.859	34,446
1998	35	38.693	550.943	1.984.402	5.464.439	141	999.217	25,824
1998	36	267.771	1.563.836	4.081.978	11.240.525	42	2.836.250	10,592
1998	37	3.438	28.762	86.366	237.826	69	52.164	15,173
1999		4.917.415	50.624.022	210.198.758	449.062.608	91	84.675.833	17,220
1999	C	105.250	1.786.739	11.328.963	24.202.872	230	2.988.574	28,395
1999	10	3.561	38.020	146.480	312.936	88	63.594	17,858
1999	11	16.706	827.595	5.138.381	10.977.490	657	1.384.270	82,861
1999	13	21.674	501.120	4.607.060	9.842.391	454	838.194	38,673
1999	14	63.309	420.004	1.437.042	3.070.055	48	702.516	11,097
1999	D	4.812.166	48.837.282	198.869.795	424.859.736	88	81.687.258	16,975

1999	15	890.195	7.038.488	34.752.246	74.243.703	83	11.772.866	13,225
1999	16	16.646	270.103	2.155.754	4.605.491	277	451.785	27,141
1999	17	258.426	1.759.788	6.669.807	14.249.185	55	2.943.494	11,390
1999	18	367.288	1.609.596	4.005.254	8.556.710	23	2.692.277	7,330
1999	19	283.787	1.340.131	4.052.497	8.657.639	31	2.241.559	7,899
1999	20	201.536	912.372	2.993.163	6.394.508	32	1.526.071	7,572
1999	21	134.248	1.738.802	8.473.711	18.102.994	135	2.908.392	21,664
1999	22	193.398	2.499.321	8.775.785	14.483.911	75	4.180.468	21,616
1999	23	68.203	1.262.321	15.770.833	33.692.356	494	2.111.410	30,958
1999	24	287.779	5.706.710	28.786.283	61.498.191	214	9.545.279	33,169
1999	25	257.270	2.522.777	8.210.687	17.541.077	68	4.219.701	16,402
1999	26	280.245	2.136.868	7.882.610	16.840.182	60	3.574.214	12,754
1999	27	161.383	2.568.037	12.606.364	26.931.875	167	4.295.405	26,616
1999	28	277.969	2.511.717	7.307.687	15.611.933	56	4.201.202	15,114
1999	29	305.059	3.986.228	11.966.485	25.564.856	84	6.667.530	21,857
1999	30	15.196	267.847	1.576.464	3.367.913	222	448.012	29,482
1999	31	135.180	1.854.309	5.288.761	11.298.758	84	3.101.594	22,944
1999	32	69.345	1.195.441	5.660.605	12.093.154	174	1.999.544	28,835
1999	33	51.397	569.260	1.751.097	3.740.993	73	952.168	18,526
1999	34	257.465	4.933.879	12.822.046	27.392.652	106	8.252.610	32,053
1999	35	37.363	580.542	3.055.578	6.527.849	175	971.039	25,989
1999	36	258.643	1.539.350	4.213.511	9.001.624	35	2.574.780	9,955
1999	37	4.148	33.397	92.567	197.757	48	55.861	13,467
2000		5.231.011	56.456.121	254.326.856	484.884.051	93	89.701.758	17,148
2000	C	109.710	1.905.759	14.007.324	26.705.508	243	3.028.014	27,600
2000	10	4.437	50.282	202.631	386.324	87	79.892	18,006
2000	11	17.844	895.351	7.132.714	13.598.797	762	1.422.601	79,724
2000	13	23.710	517.376	5.114.632	9.751.245	411	822.046	34,671
2000	14	63.719	442.750	1.557.347	2.969.143	47	703.475	11,040
2000	D	5.121.301	54.550.362	240.319.531	458.178.540	89	86.673.744	16,924
2000	15	931.434	7.551.151	35.987.584	68.611.730	74	11.997.840	12,881
2000	16	14.429	270.491	2.006.499	3.825.468	265	429.777	29,786
2000	17	269.672	2.019.272	7.216.394	13.758.336	51	3.208.372	11,897
2000	18	401.392	1.803.325	4.495.281	8.570.428	21	2.865.259	7,138
2000	19	328.943	1.642.667	4.883.291	9.310.184	28	2.609.994	7,934
2000	20	204.514	992.316	3.066.150	5.845.734	29	1.576.667	7,709
2000	21	131.924	1.871.886	11.059.931	21.086.189	160	2.974.194	22,545
2000	22	195.243	2.825.779	10.462.696	19.947.537	102	4.489.812	22,996
2000	23	62.849	1.327.259	28.707.873	54.732.677	871	2.108.850	33,554
2000	24	304.657	6.336.327	29.755.147	56.729.346	186	10.067.636	33,046
2000	25	280.711	2.893.173	9.383.193	17.889.423	64	4.596.892	16,376
2000	26	298.768	2.348.703	9.604.259	18.310.894	61	3.731.797	12,491
2000	27	165.222	2.792.485	15.868.574	30.254.054	183	4.436.912	26,854
2000	28	302.266	2.780.772	8.228.779	15.688.487	52	4.418.301	14,617
2000	29	322.738	4.422.761	13.399.019	25.545.751	79	7.027.217	21,774
2000	30	20.572	510.446	2.809.090	5.355.639	260	811.035	39,424
2000	31	148.049	2.025.513	5.990.476	11.421.076	77	3.218.288	21,738
2000	32	76.874	1.404.628	8.046.759	15.341.459	200	2.231.779	29,032
2000	33	53.292	649.479	2.301.425	4.387.756	82	1.031.941	19,364
2000	34	275.035	5.486.558	17.672.102	33.692.550	123	8.717.459	31,696
2000	35	43.267	756.220	3.988.907	7.605.006	176	1.201.540	27,770
2000	36	284.141	1.799.096	5.280.543	10.067.561	35	2.858.540	10,060
2000	37	5.310	40.056	105.558	201.250	38	63.644	11,986
2001		5.371.777	63.047.846	290.591.847	495.230.181	92	91.532.874	17,040

2001	C	111.702	2.192.063	17.009.139	28.987.183	260	3.182.437	28,490
2001	10	4.119	52.799	170.882	291.219	71	76.654	18,610
2001	11	18.659	1.072.602	8.541.678	14.556.832	780	1.557.204	83,456
2001	13	24.485	579.019	6.392.094	10.893.485	445	840.620	34,332
2001	14	64.439	487.643	1.904.486	3.245.648	50	707.960	10,987
2001	D	5.260.075	60.855.783	273.582.708	466.242.998	89	88.350.436	16,796
2001	15	995.078	8.375.434	46.849.862	79.842.108	80	12.159.457	12,220
2001	16	16.379	289.045	2.511.112	4.279.468	261	419.636	25,620
2001	17	280.529	2.273.649	7.471.326	12.732.725	45	3.300.884	11,767
2001	18	410.461	1.941.295	4.946.911	8.430.586	21	2.818.372	6.866
2001	19	352.651	1.955.666	6.015.019	10.250.869	29	2.839.236	8,051
2001	20	206.039	1.142.304	3.796.777	6.470.514	31	1.658.397	8,049
2001	21	139.025	2.118.138	11.206.646	19.098.503	137	3.075.113	22,119
2001	22	198.288	3.080.367	10.706.336	18.245.869	92	4.472.077	22,553
2001	23	65.520	1.664.896	28.155.932	47.983.684	732	2.417.096	36,891
2001	24	307.949	7.042.935	33.011.869	56.259.231	183	10.224.934	33,203
2001	25	272.686	2.981.429	9.445.878	16.097.781	59	4.328.439	15,873
2001	26	290.625	2.434.932	11.210.169	19.104.507	66	3.535.035	12,164
2001	27	167.541	3.116.415	17.615.221	30.020.075	179	4.524.412	27,005
2001	28	319.306	3.264.431	10.302.615	17.557.843	55	4.739.301	14,843
2001	29	344.193	5.104.083	16.809.374	28.646.741	83	7.410.109	21,529
2001	30	19.654	512.759	3.862.732	6.582.915	335	744.424	37,876
2001	31	145.727	2.157.375	7.829.397	13.342.954	92	3.132.077	21,493
2001	32	71.662	1.859.477	8.660.814	14.759.865	206	2.699.589	37,671
2001	33	51.897	655.718	2.357.657	4.017.948	77	951.972	18,343
2001	34	275.083	5.973.433	19.030.941	32.432.763	118	8.672.231	31,526
2001	35	49.048	948.664	6.036.255	10.287.060	210	1.377.271	28,080
2001	36	273.689	1.911.085	5.583.185	9.514.932	35	2.774.514	10,137
2001	37	7.045	52.255	166.677	284.053	40	75.864	10,768
2002		5.480.850	68.475.681	335.010.096	421.617.063	77	86.641.967	15,808
2002	C	114.525	2.571.993	21.162.293	26.633.179	233	3.254.331	28,416
2002	10	3.884	53.598	199.726	251.359	65	67.817	17,461
2002	11	21.409	1.351.943	11.194.240	14.088.180	658	1.710.607	79,901
2002	13	25.213	658.943	7.657.878	9.941.866	394	833.758	33,069
2002	14	64.019	507.509	2.110.450	2.656.045	41	642.149	10,031
2002	D	5.366.324	65.903.688	313.847.803	394.983.884	74	83.387.636	15,539
2002	15	1.015.240	9.507.135	54.051.135	68.024.460	67	12.029.335	11,849
2002	16	16.132	333.037	2.820.767	3.549.993	220	421.390	26,121
2002	17	276.349	2.394.175	8.250.988	10.384.037	38	3.029.339	10,962
2002	18	429.748	2.177.118	5.026.784	6.326.311	15	2.754.697	6,410
2002	19	363.520	2.178.148	7.180.494	9.036.799	25	2.756.001	7,581
2002	20	218.702	1.312.499	4.938.047	6.214.633	28	1.660.699	7,593
2002	21	147.896	2.344.775	15.033.342	18.919.769	128	2.966.833	20,060
2002	22	188.879	2.953.900	10.793.838	13.584.266	72	3.737.556	19,788
2002	23	68.244	1.775.112	31.830.255	40.059.027	587	2.246.041	32,912
2002	24	302.956	7.359.399	37.677.381	47.417.755	157	9.311.814	30,737
2002	25	275.222	3.258.001	10.922.510	13.746.202	50	4.122.334	14,978
2002	26	292.614	2.658.728	13.068.434	16.446.892	56	3.364.076	11,497
2002	27	166.281	3.568.924	22.997.940	28.943.378	174	4.515.743	27,157
2002	28	325.377	3.516.368	11.104.512	13.975.256	43	4.449.244	13,674
2002	29	353.114	5.548.281	19.791.214	24.907.648	71	7.020.215	19,881
2002	30	15.651	439.330	2.357.483	2.966.941	190	555.882	35,517
2002	31	145.483	2.261.955	7.165.550	9.017.991	62	2.862.041	19,673
2002	32	71.139	1.637.835	8.965.190	11.282.875	159	2.072.345	29,131
2002	33	55.417	792.095	2.747.983	3.458.393	62	1.002.234	18,085

2002	34	291.257	6.593.599	23.677.242	29.798.294	102	8.342.851	28,644
2002	35	55.326	1.154.491	7.036.366	8.855.411	160	1.460.772	26,403
2002	36	283.312	2.076.998	6.209.050	7.814.217	28	2.628.016	9,276
2002	37	8.465	61.784	201.297	253.336	30	78.175	9,235
2003		5.891.150	82.230.702	407.911.079	483.138.444	82	94.258.436	16,000
2003	C	121.529	3.332.682	28.366.734	33.598.155	276	3.820.147	31,434
2003	10	3.619	58.681	223.099	264.243	73	67.264	18,586
2003	11	25.402	1.874.632	16.569.983	19.625.836	773	2.148.831	84,593
2003	13	26.471	792.430	9.084.608	10.760.000	406	908.337	34,314
2003	14	66.037	606.940	2.489.044	2.948.076	45	695.716	10,535
2003	D	5.769.621	78.898.020	379.544.345	449.540.289	78	90.438.289	15,675
2003	15	1.114.755	11.036.464	66.110.290	78.302.415	70	12.650.747	11,348
2003	16	13.079	363.892	2.856.910	3.383.784	259	417.118	31,892
2003	17	283.995	2.680.049	8.876.803	10.513.872	37	3.072.055	10,817
2003	18	433.685	2.506.445	5.517.123	6.534.596	15	2.873.058	6,625
2003	19	415.413	2.898.948	8.807.160	10.431.385	25	3.322.972	7,999
2003	20	242.065	1.699.553	6.424.570	7.609.396	31	1.948.144	8,048
2003	21	150.321	2.791.638	17.573.744	20.814.711	138	3.199.966	21,288
2003	22	195.377	3.179.741	12.397.741	14.684.145	75	3.644.836	18,655
2003	23	81.389	2.517.770	44.591.744	52.815.398	649	2.886.040	35,460
2003	24	327.797	8.673.246	45.788.507	54.232.869	165	9.941.866	30,329
2003	25	323.218	4.385.997	15.703.771	18.599.876	58	5.027.529	15,555
2003	26	292.602	3.076.054	14.633.479	17.332.200	59	3.525.983	12,050
2003	27	177.871	4.201.131	29.319.489	34.726.618	195	4.815.623	27,074
2003	28	324.482	3.918.832	12.495.297	14.799.692	46	4.492.032	13,844
2003	29	392.778	6.641.048	22.957.280	27.191.084	69	7.612.422	19,381
2003	30	19.852	538.476	2.407.771	2.851.815	144	617.238	31,092
2003	31	153.036	2.777.611	7.936.890	9.400.619	61	3.183.887	20,805
2003	32	65.463	1.482.895	7.428.989	8.799.051	134	1.699.795	25,966
2003	33	60.388	914.673	2.966.998	3.514.175	58	1.048.461	17,362
2003	34	338.180	8.595.887	30.515.473	36.143.167	107	9.853.192	29,136
2003	35	69.417	1.608.272	7.145.975	8.463.843	122	1.843.511	26,557
2003	36	282.567	2.321.013	6.827.546	8.086.689	29	2.660.503	9,415
2003	37	11.891	88.385	260.795	308.891	26	101.313	8,520
2004		6.315.285	94.478.547	480.300.085	496.078.737	79	102.039.451	16,158
2004	C	132.700	4.035.695	35.930.680	37.111.062	280	4.358.663	32,846
2004	10	4.742	83.707	317.297	327.721	69	90.406	19,065
2004	11	31.174	2.356.441	20.414.339	21.084.984	676	2.545.022	81,639
2004	13	29.979	916.868	12.430.232	12.838.586	428	990.243	33,031
2004	14	66.805	678.680	2.768.812	2.859.772	43	732.993	10,972
2004	D	6.182.585	90.442.852	444.369.405	458.967.674	74	97.680.789	15,799
2004	15	1.227.722	12.890.035	73.395.256	75.806.411	62	13.921.595	11,339
2004	16	19.069	495.252	3.431.581	3.544.314	186	534.886	28,050
2004	17	302.212	3.052.893	10.416.400	10.758.596	36	3.297.209	10,910
2004	18	486.763	2.876.710	6.331.343	6.539.338	13	3.106.927	6,383
2004	19	451.212	3.282.619	9.608.058	9.923.699	22	3.545.320	7,857
2004	20	257.106	1.963.709	7.662.011	7.913.721	31	2.120.860	8,249
2004	21	156.027	3.098.926	18.372.996	18.976.579	122	3.346.926	21,451
2004	22	199.524	3.640.312	14.023.225	14.483.911	73	3.931.638	19,705
2004	23	89.614	2.931.935	48.176.119	49.758.784	555	3.166.571	35,336
2004	24	334.385	9.821.651	53.539.943	55.298.819	165	10.607.655	31,723
2004	25	317.319	4.536.017	16.419.979	16.959.402	53	4.899.024	15,439
2004	26	306.309	3.473.994	15.617.517	16.130.578	53	3.752.010	12,249
2004	27	189.663	5.043.970	43.213.050	44.632.670	235	5.447.628	28,723

2004	28	361.768	4.664.814	15.642.428	16.156.308	45	5.038.129	13.926
2004	29	416.994	7.835.975	27.892.653	28.808.973	69	8.463.070	20.295
2004	30	21.650	634.584	2.208.209	2.280.752	105	685.368	31.657
2004	31	160.676	2.978.698	9.144.677	9.445.095	59	3.217.076	20.022
2004	32	83.833	1.905.536	11.161.769	11.528.452	138	2.058.032	24.549
2004	33	60.449	1.044.976	3.480.899	3.595.252	59	1.128.603	18.670
2004	34	355.243	9.308.816	37.135.324	38.355.281	108	10.053.779	28.301
2004	35	82.523	2.225.454	9.697.281	10.015.853	121	2.403.552	29.126
2004	36	288.736	2.621.504	7.474.959	7.720.524	27	2.831.297	9.806
2004	37	13.789	114.470	323.730	334.365	24	123.631	8.966
2005		6.355.781	104.422.026	508.247.624	530.066.387	83	107.359.851	16.892
2005	C	141.469	4.619.687	43.813.564	45.694.454	323	4.749.658	33.574
2005	10	4.895	93.077	334.939	349.318	71	95.696	19.550
2005	11	34.586	2.744.021	23.919.357	24.946.201	721	2.821.222	81.571
2005	13	34.803	1.041.629	16.756.322	17.475.661	502	1.070.934	30.771
2005	14	67.185	740.960	2.802.946	2.923.275	44	761.806	11.339
2005	D	6.214.312	99.802.339	464.434.060	484.371.933	78	102.610.193	16.512
2005	15	1.282.714	14.762.256	79.772.719	83.197.313	65	15.177.579	11.832
2005	16	22.130	533.702	3.316.728	3.459.113	156	548.717	24.795
2005	17	302.607	3.302.688	10.328.934	10.772.349	36	3.395.606	11.221
2005	18	481.799	3.257.412	6.960.921	7.259.749	15	3.349.057	6.951
2005	19	391.676	3.142.940	8.419.041	8.780.465	22	3.231.364	8.250
2005	20	225.287	1.998.345	6.781.005	7.072.109	31	2.054.567	9.120
2005	21	155.417	3.317.584	17.006.339	17.736.411	114	3.410.921	21.947
2005	22	196.631	3.635.703	14.706.228	15.337.557	78	3.737.990	19.010
2005	23	95.763	3.422.936	60.737.313	63.344.729	661	3.519.237	36.749
2005	24	338.911	10.922.478	52.583.727	54.841.115	162	11.229.773	33.135
2005	25	326.491	4.910.823	17.438.864	18.187.504	56	5.048.985	15.464
2005	26	308.921	3.908.581	15.219.538	15.872.904	51	4.018.546	13.008
2005	27	191.399	5.392.026	40.357.969	42.090.512	220	5.543.726	28.964
2005	28	376.484	5.417.618	19.181.325	20.004.768	53	5.570.038	14.795
2005	29	409.416	8.478.563	26.968.883	28.126.641	69	8.717.100	21.292
2005	30	29.495	742.396	2.803.253	2.923.595	99	763.283	25.878
2005	31	173.232	3.577.123	10.743.879	11.205.107	65	3.677.762	21.230
2005	32	77.500	2.079.373	10.724.310	11.184.698	144	2.137.874	27.585
2005	33	63.098	1.189.760	4.044.047	4.217.655	67	1.223.233	19.386
2005	34	370.482	10.479.145	39.625.143	41.326.226	112	10.773.967	29.081
2005	35	89.671	2.448.124	8.670.404	9.042.619	101	2.517.000	28.069
2005	36	289.871	2.742.357	7.584.113	7.909.694	27	2.819.511	9.727
2005	37	15.316	140.406	459.377	479.098	31	144.356	9.425
2006		6.657.756	116.451.638	555.042.763	555.042.763	83	116.451.638	17.491
2006	C	150.068	5.367.331	46.356.480	46.356.480	309	5.367.331	35.766
2006	10	5.260	104.293	353.386	353.386	67	104.293	19.828
2006	11	36.445	3.184.313	25.412.733	25.412.733	697	3.184.313	87.373
2006	13	38.456	1.240.948	17.265.187	17.265.187	449	1.240.948	32.269
2006	14	69.907	837.778	3.325.174	3.325.174	48	837.778	11.984
2006	D	6.507.688	111.084.307	508.686.283	508.686.283	78	111.084.307	17.070
2006	15	1.347.163	17.062.870	88.042.976	88.042.976	65	17.062.870	12.666
2006	16	19.489	567.103	3.854.653	3.854.653	198	567.103	29.099
2006	17	318.878	3.584.027	10.938.653	10.938.653	34	3.584.027	11.239
2006	18	510.341	3.760.097	8.417.715	8.417.715	16	3.760.097	7.368
2006	19	393.391	3.391.648	9.054.795	9.054.795	23	3.391.648	8.622
2006	20	218.436	2.035.351	6.945.491	6.945.491	32	2.035.351	9.318
2006	21	157.823	3.580.873	19.027.101	19.027.101	121	3.580.873	22.689

2006	22	208.316	4.037.651	15.875.406	15.875.406	76	4.037.651	19,382
2006	23	105.550	3.941.155	68.166.603	68.166.603	646	3.941.155	37,339
2006	24	346.637	11.845.414	55.056.674	55.056.674	159	11.845.414	34,172
2006	25	334.088	5.497.037	18.832.310	18.832.310	56	5.497.037	16,454
2006	26	337.140	4.521.584	17.884.310	17.884.310	53	4.521.584	13,412
2006	27	205.522	5.975.454	43.224.300	43.224.300	210	5.975.454	29,075
2006	28	400.223	6.026.626	18.691.315	18.691.315	47	6.026.626	15,058
2006	29	434.804	9.531.084	30.246.038	30.246.038	70	9.531.084	21,920
2006	30	38.518	938.512	3.590.239	3.590.239	93	938.512	24,366
2006	31	179.048	3.682.201	11.879.261	11.879.261	66	3.682.201	20,565
2006	32	82.091	2.132.764	11.142.418	11.142.418	136	2.132.764	25,980
2006	33	66.387	1.378.775	4.344.438	4.344.438	65	1.378.775	20,769
2006	34	380.170	11.617.791	44.208.278	44.208.278	116	11.617.791	30,559
2006	35	99.305	2.743.472	10.231.592	10.231.592	103	2.743.472	27,627
2006	36	305.009	3.049.218	8.533.215	8.533.215	28	3.049.218	9,997
2006	37	19.360	183.601	498.502	498.502	26	183.601	9,484

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 1997.

Variações VTI * / PO	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	Total
<b>Total</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>-8%</b>	<b>2%</b>	<b>-1%</b>	<b>-17%</b>	<b>7%</b>	<b>-4%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>-13%</b>
<b>C</b>	<b>6%</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>-10%</b>	<b>19%</b>	<b>1%</b>	<b>15%</b>	<b>-4%</b>	<b>116%</b>
10	27%	0%	-13%	-1%	-19%	-8%	13%	-5%	3%	-6%	-17%
11	-8%	31%	79%	16%	2%	-16%	17%	-12%	7%	-3%	131%
13	43%	32%	17%	-9%	8%	-11%	3%	5%	17%	-11%	118%
14	-7%	4%	-19%	-4%	8%	-18%	8%	-4%	2%	9%	-23%
<b>D</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>-10%</b>	<b>1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-17%</b>	<b>6%</b>	<b>-5%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>	<b>-17%</b>
15	6%	-3%	-13%	-12%	9%	-16%	5%	-12%	5%	1%	-30%
16	-12%	2%	24%	-4%	-1%	-16%	18%	-28%	-16%	27%	-20%
17	0%	4%	-4%	-7%	-11%	-17%	-1%	-4%	0%	-4%	-38%
18	0%	2%	-22%	-8%	-4%	-28%	2%	-11%	12%	9%	-43%
19	-6%	-5%	-14%	-7%	3%	-14%	1%	-12%	2%	3%	-42%
20	1%	-6%	4%	-10%	10%	-10%	11%	-2%	2%	1%	-1%
21	-3%	6%	4%	19%	-14%	-7%	8%	-12%	-6%	6%	-4%
22	6%	0%	-42%	36%	-10%	-22%	5%	-3%	7%	-2%	-38%
23	0%	63%	43%	76%	-16%	-20%	11%	-14%	19%	-2%	204%
24	0%	2%	0%	-13%	-2%	-14%	6%	0%	-2%	-2%	-25%
25	0%	1%	-15%	-7%	-7%	-15%	15%	-7%	4%	1%	-29%
26	3%	9%	-18%	2%	7%	-14%	5%	-11%	-2%	3%	-19%
27	13%	-2%	2%	10%	-2%	-3%	12%	21%	-7%	-4%	41%
28	-2%	3%	-16%	-8%	6%	-22%	6%	-2%	19%	-12%	-30%
29	4%	-3%	-19%	-6%	5%	-15%	-2%	0%	-1%	1%	-33%
30	-4%	5%	15%	17%	29%	-43%	-24%	-27%	-6%	-6%	-51%
31	9%	1%	-18%	-8%	19%	-32%	-1%	-4%	10%	3%	-28%
32	5%	-6%	-10%	14%	3%	-23%	-15%	2%	5%	-6%	-31%
33	3%	3%	-16%	13%	-6%	-19%	-7%	2%	12%	-2%	-20%
34	3%	6%	-27%	15%	-4%	-13%	4%	1%	3%	4%	-13%
35	30%	3%	24%	1%	19%	-24%	-24%	0%	-17%	2%	-2%
36	-3%	-1%	-17%	2%	-2%	-21%	4%	-7%	2%	3%	-35%
37	-4%	11%	-31%	-21%	6%	-26%	-13%	-7%	29%	-18%	-60%

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 1997.

<b>Código CNAE</b>	<b>Grupo de atividades</b>
<b>C</b>	<b>Indústrias extrativas</b>
10	Extração de carvão mineral
11	Extração de petróleo e serviços correlatos
13	Extração de minerais metálicos
14	Extração de minerais não-metálicos
<b>D</b>	<b>Indústrias de transformação</b>
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas
16	Fabricação de produtos do fumo
17	Fabricação de produtos têxteis
18	Confecção de artigos do vestuário e acessórios
19	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados
20	Fabricação de produtos de madeira
21	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
22	Edição, impressão e reprodução de gravações
23	Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool
24	Fabricação de produtos químicos
25	Fabricação de artigos de borracha e plástico
26	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
27	Metalurgia básica
28	Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos
29	Fabricação de máquinas e equipamentos
30	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
32	Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações
33	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios
34	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias
35	Fabricação de outros equipamentos de transporte
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas
37	Reciclagem

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Anual - Empresa 1997.