



1290001621



TCC/UNICAMP L989p

UNICAMP

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**INSTITUTO DE ECONOMIA**

# **A PRIVATIZAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO E SEUS IMPACTOS SOBRE O TRABALHO**

Monografia apresentada para conclusão  
do curso de Ciências Econômicas

**ALUNA: PAULA MARUN LYRIO – RA 009574**

**ORIENTADOR: PROF. DR. MARCELO WEISHAUP T PRONI**

Campinas, dezembro/2004

**TCC/UNICAMP  
L989p  
IE/1621**

**CEVO/IE**

## Índice

<b>Resumo .....</b>	<b>1</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>2</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 1</b>	
<b>A privatização do setor elétrico no contexto dos anos 90.....</b>	<b>5</b>
1.1)A liberalização econômica e seus impactos sobre o mercado de trabalho .....	5
1.2) O processo de privatização .....	9
<b>Capítulo 2</b>	
<b>O trabalho no setor elétrico.....</b>	<b>14</b>
2.1) Impactos da privatização sobre o trabalho no setor elétrico.....	14
2.2) Mudanças no perfil do trabalhador do setor elétrico (1995-2000) .....	19
<b>Capítulo 3</b>	
<b>Considerações adicionais .....</b>	<b>31</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>34</b>

## Resumo

A reestruturação do setor elétrico no Brasil, marcada pelo processo de privatização de empresas estatais, acarretou redução drástica no nível de emprego, mudanças nas condições de trabalho e alterações no perfil dos trabalhadores. Assim, tomando como referência a problemática da privatização e seus impactos sobre o mercado de trabalho, este estudo enfoca as mudanças ocorridas na segunda metade da década de 1990, período no qual a transformação verificada neste setor foi alvo de intenso debate.

A monografia está dividida em três capítulos. O primeiro faz uma rápida apresentação dos impactos da política de liberalização econômica sobre o mercado de trabalho brasileiro na década de 1990. Logo após, expõe como se deu o processo de privatização do setor elétrico e aborda algumas críticas referentes ao modo como tal processo foi realizado. O segundo mostra como as publicações especializadas – sobretudo os boletins do Dieese e do Sinergia – avaliaram as modificações percebidas no mercado de trabalho, no emprego, nas condições de trabalho e no perfil do trabalhador após a privatização. Além disso, analisa os dados da RAIS para os anos de 1995 e 2000 referentes aos trabalhadores do setor elétrico, procurando detalhar as mudanças ocorridas no perfil dos que permaneceram empregados nas empresas do setor, nesse período, e incluindo uma perspectiva regional. No capítulo final, são feitas algumas considerações adicionais sobre a reestruturação do setor elétrico, seus impactos sobre o emprego e os rendimentos desses trabalhadores e a estruturação e ação sindical nesse período.

*Palavras-chave:* privatização; setor elétrico; mercado de trabalho.

## Abstract

The restructurement of electrical sector in Brazil, marked by estatal companies privatization, resulted in drastic reduction in employee level, changes in labour conditions and modifications in workers profile. Thus, taking the problematic of privatization as reference and its impacts over labour market, this study focus changes occurred in 1990 second half decade, period in wich transformation verified in this sector was object of intensive debates.

The thesis is divided in three sections. The first one makes a quickly presentation of economic liberalization politics impacts over brasilian labour market in 1990 decade. It also exposes the way this process has been realized. The second section shows how specialized publications – mostly DIEESE and SINERGIA periodical publications – evaluate modifications noticed in labour market, in employee, job conditions and workers profile after privatization. Besides, it analyses RAIS bases for years 1995 and 2000 referring to electrical sector workers, trying to detail changes occurred in profile of those who standed employed in the sector companies, in this period, and including a regional perspective. In the end, there are some additional considering electrical sector restructurement, its impacts in employees and workers profits and the structurement and sindical action in this period.

Key words: privatization, electrical sector, labour market.

## Introdução

O contexto geral em que ocorreram as privatizações de empresas estatais, no Brasil, foi o de ampla liberalização econômica e valorização cambial. Predominava o discurso, amplamente veiculado na mídia nacional, de que era preciso modernizar o País e buscar uma nova inserção na economia mundial, para equiparar a economia brasileira com aquelas consideradas de "Primeiro Mundo".

Era recorrentemente divulgada a idéia de que o Estado brasileiro se caracterizava por grande imobilidade, ineficiência, desperdício de recursos, o que exigia uma reforma administrativa e, principalmente, a transferência de empresas para o setor privado, assim como a idéia de que as privatizações e o investimento estrangeiro removeriam gargalos de oferta na indústria e na infra-estrutura, diminuindo o chamado custo-Brasil e aumentando a eficiência empresarial.

O debate acerca da privatização do setor elétrico se tornou muito acirrado por ser este um setor estratégico, tanto do ponto de vista econômico como do ponto de vista social. A privatização era necessária? Significaria perda do controle público sobre uma questão estratégica? Qual o melhor modelo para atrair o interesse de investidores e, ao mesmo tempo, evitar problemas futuros de fornecimento de energia e elevação abusiva das tarifas? Seria possível compatibilizar os objetivos principais da privatização, a saber: sanear o setor público, dar um choque de competitividade e eficiência, melhorar o atendimento à população?

O modelo efetivamente adotado, do ponto de vista econômico, deixou nas mãos do setor privado o planejamento de expansão da geração e distribuição da energia elétrica no País, uma vez que os planos de investimentos a serem realizados passariam a se subordinar à lógica do capital e dos lucros, e não mais a uma estratégia de desenvolvimento nacional. Se houvesse frustração quanto ao ganho obtido, poder-se-ia sacrificar os investimentos no setor e estrangular o desenvolvimento econômico, ou pressionar por elevação da tarifa em detrimento dos interesses das empresas industriais e das metas de controle inflacionário.

Além disso, os críticos também ressaltavam o fator social. De acordo com o modelo adotado e com os acordos realizados quando da concessão ao setor privado, o reajuste dos preços ficava vinculado a índices de inflação e correção cambial, sem levar em conta o nível de renda da população. Desta forma, acabaria por prejudicar as famílias de menor poder aquisitivo, passando a representar uma fatia crescente do orçamento domiciliar.

Outro tipo de crítica que foi levantada ao processo de privatização dizia respeito às suas conseqüências sobre o nível de emprego e remuneração, assim como sobre as relações de

trabalho, uma vez que o Estado brasileiro tinha desempenhado um papel estruturante do mercado de trabalho nacional e que muitas empresas estatais eram referência para a luta em torno das melhorias das condições de trabalho, inclusive pela importante participação do movimento operário organizado. Nesse sentido, podia-se indagar se a privatização do setor elétrico alteraria radicalmente a organização do trabalho e se afetaria negativamente a capacidade de negociação dos trabalhadores.

Procurando contribuir para as análises que têm sido feitas sobre os resultados das privatizações no Brasil, tendo em vista o cenário e o debate acima apresentados, este estudo pretende mostrar quais foram os impactos no emprego do setor elétrico decorrentes do processo de privatização e as mudanças quanto às características gerais dos trabalhadores, à renda média e ao volume de pessoal empregado.

A monografia está assentada em duas hipóteses básicas. A primeira é que a política de liberalização econômica teve impactos prejudiciais sobre o mercado de trabalho brasileiro na década de 1990. A segunda é que o processo de privatização do setor elétrico se pautou num modelo que trazia consigo uma série de contradições. No primeiro capítulo, essas duas hipóteses são investigadas a partir de uma resenha da bibliografia especializada, procurando-se abordar algumas críticas referentes ao modo como tal processo de privatização foi realizado.

Além disso, é necessário esclarecer que os impactos da privatização do setor elétrico sobre o emprego e o perfil dos ocupados já vinham sendo estudados em publicações especializadas – sobretudo os boletins do Dieese e do Sinergia – que procuraram descrever as modificações percebidas no mercado de trabalho, no emprego, nas condições de trabalho e no perfil do trabalhador após a privatização. Contudo, dada a oportunidade de atualizar tais análises para obter uma visão mais acabada do processo, no segundo capítulo são incorporadas novas tabulações especiais, analisando os dados da RAIS para os anos de 1995 e 2000 referentes aos trabalhadores do setor elétrico. Dessa forma, procura-se mensurar a intensidade do enxugamento de pessoal decorrente da privatização e detalhar as mudanças ocorridas no perfil dos que permaneceram empregados nas empresas do setor, nesse período, e incluindo uma perspectiva regional.

No capítulo final, são retomados alguns apontamentos e feitas algumas considerações adicionais sobre a reestruturação do setor elétrico, seus impactos sobre o emprego e os rendimentos desses trabalhadores e a estruturação da ação sindical nesse período.

# Capítulo 1

## A privatização do setor elétrico no contexto dos anos 90

### 1.1) Liberalização econômica e seus impactos sobre o mercado de trabalho

O Plano Real foi implementado em 1994. Em simultâneo, pôde-se observar a adoção de políticas que, segundo Carneiro (2002), apoiavam-se basicamente em quatro supostos para a promoção do desenvolvimento nacional em novas bases, conforme o entendimento do governo federal. Eram eles:

- A estabilidade de preços cria condições para o cálculo econômico de longo prazo, estimulando o investimento privado;
- A abertura comercial e a valorização cambial impõem disciplina competitiva aos produtores domésticos, forçando-os a realizar ganhos substanciais de produtividade;
- As privatizações e o investimento estrangeiro removeriam gargalos de oferta na indústria e na infra-estrutura, reduzindo custos e melhorando a eficiência;
- A liberalização cambial, associada à previsibilidade quanto à evolução da taxa real de câmbio, atrairia "poupança externa" em escala suficiente para complementar o esforço de investimento doméstico e para financiar o déficit em conta corrente.

Da perspectiva do setor produtivo, as vertentes mais importantes do processo de liberalização foram a abertura comercial e a desnacionalização da propriedade, na qual as referidas privatizações desempenharam papel significativo (Carneiro, 2002: 309).

Note-se que as privatizações, sobretudo aquelas realizadas em setores considerados estratégicos, como é o caso do setor elétrico, cumpririam uma função importante no modelo adotado. Contudo, perde-se muito do controle exercido por parte do Estado na condução do desenvolvimento nacional:

O setor produtivo estatal – num país periférico e de industrialização tardia – funcionava como um provedor de externalidades positivas para o setor privado. O neoliberalismo à brasileira deixou escapar a oportunidade oferecida pelas privatizações para criar grupos nacionais – privados e públicos – dotados de poder financeiro, de capacidade competitiva nos mercados mundiais e comprometidos

formalmente com as metas de desenvolvimento do país e com a geração de moeda forte (Carneiro, 2002: 21).

Esta inflexão da política econômica brasileira, convém ressaltar, ocorre num momento em que se intensificava o processo de globalização, com profundas mutações no Investimento Direto Estrangeiro. Era primordial para as grandes corporações internacionais ocupar os mercados da periferia, adquirindo empresas já existentes e reconfigurando-as segundo uma estratégia global formulada fora do país. Claro que tal processo, ao implicar necessariamente maiores remessas de lucros ao exterior, traria impactos sobre a balança de pagamentos. Mas esse desequilíbrio seria compensado, com o passar do tempo, pelo aumento da competitividade da indústria nacional. Por outro lado, o que importa aqui destacar é que esta nova configuração promoveu modificações no quadro de funcionários das empresas, o que provocou um aumento do desemprego, especialmente nas funções de mais baixo salário. Além disso, os novos administradores intensificaram o processo de terceirização (por exemplo, nas atividades de segurança, limpeza e alimentação).

Analisando esta conjuntura econômica, Pochmann (1999) aponta o que chamou de "efeitos combinados", que ocorreram a partir de 1990, e que levaram à montagem e manutenção de um cenário desfavorável ao comportamento geral do mercado de trabalho nacional. Estes fatores são:

- a) políticas contencionistas limitadoras do crescimento econômico
- b) restrição à regulação pública dos mercados e redução do papel do Estado
- c) abertura comercial abrupta
- d) taxas de juros elevadas
- e) sobrevalorização cambial

Além destes, Pochmann ainda destaca as políticas macroeconômicas que foram realizadas no período de 1990 a 1997: de um lado, o projeto de especialização competitiva da economia nacional, com desintegração da cadeia produtiva interna e maior integração à economia mundial; de outro, a desmobilização do patrimônio estatal e a relativa estagnação econômica, causada pela estratégia de manutenção da estabilidade monetária.

Também de acordo com Mattoso (1999) a adoção de uma inserção internacional subordinada, com abertura comercial e financeira indiscriminada, sobrevalorização cambial e juros elevados, foi por várias razões danosa ao emprego. Entre estas razões, destacam-se:

crecentes déficits da balança comercial e do saldo das transações correntes; crescimento econômico medíocre e sujeito a fortes movimentos de retração das atividades produtivas; elevação crescente da dívida líquida do setor público e constituição de sucessivos ajustes fiscais; transformação da estrutura do comércio exterior; especialização produtiva regressiva, com ampliação da desnacionalização, redução do valor agregado no país, com forte substituição da oferta doméstica de bens finais por importados, fechamento de linhas de produção e até mesmo de unidades fabris inteiras (Mattoso, 1999: 34-35).

Em suma, a abertura comercial indiscriminada, a ausência de políticas industriais e agrícolas, a sobrevalorização do Real e os elevados juros introduziram um freio ao crescimento do conjunto da economia (indústria, serviços e agricultura) e uma clara desvantagem da produção doméstica diante da concorrência internacional. A reação das empresas, dada a menor competitividade diante dos concorrentes externos a que foram levadas, foi imediata: aceleraram a terceirização de atividades, abandonaram linhas de produtos, fecharam unidades, racionalizaram a produção, importaram equipamentos e insumos, buscaram parcerias, fusões ou transferência de controle acionário e reduziram custos, sobretudo de mão-de-obra (Mattoso, 1999: 30).

O avanço no processo de privatização com participação do capital internacional e o fechamento de empresas privadas nacionais tiveram como contrapartida a desnacionalização da cadeia produtiva. Nesse contexto, é natural que o mercado de trabalho tenha sofrido mudanças. Além disso, deve-se considerar o processo de modernização tecnológica e organizacional, que também afetou o mundo do trabalho:

De fato, a modernização das empresas e o aumento da competitividade por postos de trabalho aumentaram as exigências por qualificação profissional (tendendo a renovar a estrutura ocupacional com base numa maior escolaridade) e reduziram as vagas antes destinadas à classe média (Pochmann, 1999: 119).

Deve-se acrescentar que os trabalhadores e seus sindicatos ficaram debilitados nesse novo cenário e que as empresas adquiriram um maior poder no mercado de trabalho. Dessa forma, também as relações de trabalho foram afetadas pela modernização das empresas, pelo crescimento do desemprego e pela informalização. E, por fim, é preciso ressaltar que o crescimento da informalidade tem sido uma combinação da expansão de setores de atividade

tipicamente informais com a generalização do processo de informalização em setores onde predominavam as relações formais de trabalho (Cacciomali, 2000).

## 1.2) O processo de privatização

A privatização do setor elétrico brasileiro fez parte da segunda etapa do Programa Nacional de Desestatização (PND). Este programa se iniciou no governo Collor e, em sua primeira etapa, foram realizadas as vendas de empresas do setor industrial. A segunda fase do programa englobou a transferência de empresas de serviços públicos ao setor privado.

A administração do PND coube ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e suas diretrizes foram dadas pelo Conselho Nacional de Desestatização (CND), composto por ministros da área econômica e de planejamento.

A inserção do setor elétrico no PND deu-se em duas fases: inicialmente foram incluídas no programa as distribuidoras do Sistema Eletrobrás, em junho de 1992, em várias etapas. Posteriormente, em maio de 1995, foram incluídas as empresas de geração do Sistema Eletrobrás, com exceção de Itaipu e das usinas nucleares.

No Brasil, o processo de privatização seguiu uma política de afastamento do Estado das atividades econômicas como produtor, justificando a venda de ativos pela necessidade de redução da dívida pública. No setor elétrico, especificamente, este processo foi motivado pelo esgotamento da capacidade de financiamento do Estado e pela intenção de estimular o aumento da eficiência com a competição, mediante a reestruturação do setor.

Segundo Pinheiro (1996:40), o desempenho das empresas sofreu significativa melhoria logo após a privatização. Os estudos realizados indicam que, com a privatização do setor, houve aumento do nível de produção, aumento da eficiência das empresas, elevação da lucratividade, melhoria de indicadores financeiros, estímulo a um aumento dos investimentos e à propensão a investir, e redução do emprego.

O processo de abertura comercial e financeira da economia brasileira e a redefinição da participação do Estado por meio das privatizações deram ensejo a uma importante mutação na estrutura da propriedade das empresas. A principal razão para que isso tenha ocorrido no plano internacional foi a grande expansão do Investimento Direto Estrangeiro (IDE), combinada ao aumento das fusões e aquisições das empresas observados desde meados da década de 1980, processo que atinge os países em desenvolvimento nos anos 1990 (Carneiro, 2002: 335-336).

O papel do IDE é fundamental para que se possa entender a inserção estrangeira na economia nacional mediante as privatizações que se pretendia realizar. A principal

característica do IDE, quando comparado às outras formas de investimento, é sua estabilidade, visível até mesmo nos períodos mais intensos da crise, como em 1999. A ausência de volatilidade sugere que os fluxos de IDE sejam guiados por outros determinantes que não aqueles dos ganhos no curto prazo. O motivo principal da expansão do IDE foi a financeirização da riqueza e a busca de valorização patrimonial pela compra integral de empresas ou participação acionária.

Segundo Carneiro (2002, cap. 9), a partir da análise de dados fornecidos pelo Banco Central do Brasil, percebe-se que os novos investimentos se concentraram, sobretudo, no setor de serviços e especialmente naqueles cuja atividade não produz divisas. É o caso da energia, gás e água, correios e telecomunicações, e também da intermediação financeira, que passaram a concentrar cerca de um terço do estoque de investimento estrangeiro no país.

É importante destacar na análise o fato do IDE ter privilegiado a aquisição de ativos já existentes ao invés da criação de novos ativos. O processo de privatização do setor elétrico correspondeu à compra dos ativos já existentes pelos novos agentes privados que entraram no setor elétrico nacional. Foram concedidos generosos incentivos públicos (via BNDES ou créditos fiscais) para a compra das unidades de produção de eletricidade instaladas, ao contrário de se privilegiar a expansão da capacidade, ou seja, os investimentos em novas unidades produtoras de energia.

De uma perspectiva geral, pode-se afirmar que as fusões e aquisições traduzem uma tendência inerente ao capitalismo, qual seja, a da centralização dos capitais. Isso implica a redução do número de produtores em cada um dos ramos da economia e, temporária ou permanentemente, na redução da concorrência (Carneiro, 2002: 336).

A principal motivação das fusões e aquisições é a possibilidade de ganhar rapidamente fatias do mercado pela absorção de concorrentes ou mesmo ter acesso a novos mercados pela aquisição de marcas com tradição local. Aponta-se ainda a desregulação de determinados setores e a própria privatização como elementos de aceleração do processo.

Na década de 1990, houve um expressivo aumento do número de fusões e aquisições na economia brasileira. Houve uma concentração expressiva nas fusões e aquisições nos setores elétrico e de telecomunicações. Assistiu-se ao desmonte do antigo padrão de crescimento assentado no tripé empresa estatal – empresa multinacional – empresa nacional privada. A nova configuração da propriedade evidencia o peso da grande empresa estrangeira. A equação das decisões de investimento dessas empresas é distinta das empresas locais em razão mesmo da sua inserção global. Além disso, o processo foi concentrador, aumentando a presença dos oligopólios globais no Brasil. E acrescenta-se que as fusões e aquisições

ocorreram em simultâneo ao movimento das empresas de centrarem-se em um número menor de atividades, nas quais são mais competitivas e têm maior capacidade de inovação.

Note-se que a transferência de empresas estatais para o setor privado envolve um conflito de interesses entre três papéis desempenhados pelo Estado. O *Estado-proprietário* busca maximizar o preço de venda de seus ativos, enquanto o *Estado-regulador* pretende incentivar a competição e garantir a estabilidade do setor no longo prazo e o *Estado-cidadão* quer o menor preço dos bens e serviços para os consumidores (Martínez, 1997: 121).

Por conta das privatizações assentadas sobretudo no capital estrangeiro, o investimento do governo em infra-estrutura econômica diminuiu muito, principalmente nos setores que foram mais amplamente privatizados, como o setor elétrico, de transportes e telecomunicações.

Investimento em infra-estrutura econômica, 1990-1998

Setores	Energia		Telecomunicações		Transportes		Total	
	US\$ bi	% PIB	US\$ bi	% PIB	US\$ bi	% PIB	US\$ bi	% PIB
1990	8,8	2,40	1,6	0,44	0,6	0,16	11,0	3,0
1991	5,7	1,52	2,8	0,74	0,9	0,24	9,4	2,5
1992	4,9	1,18	2,8	0,68	1,0	0,24	8,7	2,1
1993	4,5	0,99	3,2	0,71	0,9	0,20	8,6	1,9
1994	3,9	0,66	3,2	0,54	1,2	0,20	8,3	1,4
1995	4,2	0,68	4,0	0,65	1,1	0,18	9,3	1,5
1996	4,0	0,59	6,0	0,88	1,6	0,23	11,6	1,7
1997	4,8	0,56	7,5	0,87	1,5	0,17	13,8	1,6
1998	5,4	0,60	3,7	0,41	0,8	0,09	9,9	1,1

Fonte: Ipea (2000), apud Carneiro, 2002

Observa-se na tabela acima que o setor elétrico sempre recebeu um investimento maior do que os setores de telecomunicações e de transporte, com exceção para os anos de 1996 e 1997, nos quais o investimento em telecomunicações ultrapassou aquele realizado no setor de energia. No ano de 1990, o investimento em energia foi equivalente a 80% do montante destinado a investimentos em infra-estrutura econômica. Estes dados indicam a importância do setor de energia na economia nacional.

O setor de energia elétrica teve seus investimentos em 2000 reduzidos a um quarto do que eram no início dos anos 90. A insuficiência dos investimentos do setor evidenciou-se em 2001 pela necessidade de estabelecer o racionamento de energia elétrica.

A privatização do setor elétrico deu-se em duas etapas. A primeira etapa, realizada em 1992, incluiu no programa de privatizações as empresas distribuidoras do Sistema Eletrobrás. Os recursos das empresas estatais, ainda plenamente dominantes nos segmentos de geração

e transmissão, foram prioritariamente destinados para o saneamento financeiro das empresas e, portanto, para a preparação das privatizações. Somente em 1995 é que ocorreria a segunda etapa do programa, com a inclusão de empresas geradoras do Sistema Eletrobrás.

De acordo com a *Análise Setorial* da Gazeta Mercantil para o setor de Energia Elétrica, publicada em 1997, a venda das distribuidoras em uma etapa prévia era importante para diminuir o risco para as empresas geradoras, pois as empresas estaduais, que são as principais distribuidoras, têm, de forma geral, um histórico de inadimplência e atrasos no pagamento da energia comprada. De acordo com o discurso oficial, a privatização proporcionaria uma maior eficiência econômica, porque uma maior competição entre os agentes (privados) que compõem o sistema induziria a expansão da capacidade de geração e distribuição, resultando em um melhor atendimento aos consumidores.

A privatização das empresas do setor elétrico despertou muitas críticas, em grande parte vindas de sindicatos e de partidos de oposição. De acordo com documentos do Sinergia-CUT, as discussões concentravam-se em torno das relações de trabalho. Os conteúdos das cláusulas negociadas diziam respeito a cooperativas, serviços terceirizados, banco de horas, escala de revezamento, Plano de Demissão Voluntária e nível de emprego.

Um dos principais argumentos dos críticos está na visão da energia elétrica como “setor estratégico” para o desenvolvimento nacional. Nesse sentido, as projeções feitas para o desempenho das empresas privatizadas foram alvos de críticas. Uma importante crítica realizada acerca disto recaiu sobre o fato de que o setor privado não tem vocação para investir em obras de longa maturação, como são as usinas hidroelétricas, priorizando os projetos termoelétricos, que requerem menos investimento de capital e envolvem menos riscos. Desta forma, o país deixaria de aproveitar seu potencial hidroelétrico.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> A geração de hidroeletricidade, apesar de mais barata (com um custo médio em torno de US\$ 23 o MWh), exige investimentos de longo prazo de amortização, e com custos incertos de construção, dado o elevado montante de obras físicas e impactos ambientais, bem como períodos de implantação longos, de cinco anos em média. Dadas essas características, o risco para o capital privado é excessivo, além das dificuldades em obter financiamento com essas peculiaridades. A alternativa para uma maior participação do capital privado na geração de energia seria a das termoelétricas. Estas, além dos menores investimentos e prazos de maturação e implantação mais reduzidos, teriam também a seu favor um risco diminuído por conta da maior previsibilidade do custo do investimento. Apesar de mais compatíveis com o investimento privado e a privatização do setor, as termoelétricas introduzem um elemento de perturbação no conjunto do setor elétrico, em razão da elevação, no curto prazo, dos custos de geração, estimados em US\$ 40 o MWh. Em suma, o novo modelo traria implícito o aumento rápido e notável do preço da energia, com várias implicações, além de ser um processo mais poluente, pela elevada emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera. De acordo com Carneiro (2002: 354), a implantação de usinas termoelétricas no sistema elétrico brasileiro significaria um rápido crescimento dos custos marginais. Na lógica de operação de um sistema completamente privado, os preços de oferta seriam os do produtor marginal, no caso, os das termoelétricas, o que permitiria às hidroelétricas a obtenção de lucros extraordinários com o passar do tempo ou, em outros termos, a revalorização de seus ativos. Disto, pode-se concluir que a possibilidade de ganho patrimonial na compra das hidroelétricas já existentes tornava esse investimento muito mais atrativo aos olhos do capital privado do que a criação de nova capacidade.

Outro argumento amplamente utilizado é aquele que defende que a participação do capital privado poderia se dar na expansão do setor e não na compra de ativos já existentes.

Note-se, ainda, que além da exploração dos ativos já existentes em vista da revalorização que deveria ocorrer, também eram fatores que explicavam o interesse de empresas privadas pelas empresas do setor elétrico: o *potencial de mercado*, pois o consumo de eletricidade deveria continuar crescendo a taxas expressivas nos anos subseqüentes; e o *potencial de aumento de produtividade* destas empresas, pois havia espaços expressivos para ganhos de eficiência, já que as estatais tinham um elevado índice de perdas de eletricidade e um reduzido número de consumidores por funcionário. Não por acaso, os novos controladores das três empresas de distribuição privatizadas cortaram mais de 30% do quadro de empregados (Martínez, 1997).

Uma última objeção à privatização de empresas estatais do setor elétrico diz respeito ao fato de cumprirem finalidades tanto econômicas como sociais. Os principais objetivos da empresa privatizada – a otimização da capacidade produtiva e a busca incessante por maiores lucros – contrapõem-se aos das empresas geridas pelo Estado, que priorizam a preocupação com o atendimento da população – a sua “utilidade pública” – e a manutenção ou mesmo expansão de empregos (o que, muitas vezes, gerava incompreensão quanto à eficiência da empresa estatal em comparação com a empresa privatizada).

No capítulo a seguir, serão analisados dados da RAIS para os anos de 1995, 1998 e 2000, que permitem observar o perfil do trabalhador durante a década de 1990, as principais mudanças ocorridas no mercado de trabalho no período de preparação para o processo de privatização e nos primeiros anos da vigência do controle privado sobre parte do setor elétrico.

## Capítulo 2

### O trabalho no setor elétrico

#### 2.1) Impactos da privatização sobre o trabalho no setor elétrico

As empresas privatizadas participam de uma busca incessante por maiores lucros. Para aumentar a sua margem de ganho, realizaram redução de custos, por meio de modificações na estrutura organizacional (com redução do número de órgãos e departamentos), acelerado processo de terceirização de atividades, implantação de novas tecnologias (por exemplo, o SAP, um *software* de gerenciamento empresarial) e o fechamento de escritórios de atendimento ao público. Todas estas medidas tomadas tiveram impacto sobre o emprego, a renda dos trabalhadores e as condições de trabalho no setor (Sinergia-CUT, 1999).

Número de empregados no setor elétrico em 31/dez		
	São Paulo	Brasil
1989	49.165	209.378
1994	46.607	188.208
1998	30.470	121.903
Variação 1989-1994	-5%	-10%
Variação 1994-1998	-35%	-35%
Variação 1989-1998	-38%	-42%

Fonte: DIEESE (1999): Linha Eletricitários/Eletróbrás/SIESE

Ocorreram, como se previa desde o início, como consequência das privatizações, reajustes tarifários anuais, mas não houve ampliação significativa na capacidade de geração e distribuição, o que ficava por conta das empresas que não haviam ainda sido privatizadas (estatais) e que arcavam com o investimento e com o risco para a construção de novas unidades geradoras de energia (em geral hidroelétricas). Observou-se, ao contrário do que pregava o discurso oficial, queda na qualidade dos serviços prestados e no atendimento ao público.

O nível de emprego no setor elétrico teve uma queda de 42% no âmbito nacional, entre 1989 e 1998, principalmente por causa da racionalização administrativa e do processo de terceirização. No Estado de São Paulo, esta queda foi de 38%, no mesmo período.

A redução no nível de emprego no setor elétrico após as privatizações afetou diretamente o perfil dos trabalhadores em termos de antiguidade e de rendimentos. Entre 1989 e 1996, o tempo de permanência no emprego aumentou: a grande maioria (69%) dos funcionários estava no mesmo estabelecimento havia 10 anos ou mais. A remuneração média também aumentou, nesse período, pelo fato de terem sido demitidos, na maior parte dos casos, os trabalhadores de menor remuneração. Por outro lado, entre 1989 e 1996, houve pequena elevação na escolaridade. O número de funcionários contratados com grau de instrução até a quarta série e com primeiro grau completo diminuiu; no entanto, o número de funcionários contratados com grau de instrução de quarta a oitava série, segundo grau completo e superior completo aumentou. E não foi observada alteração na presença das mulheres (16%) no setor. Em suma, em 1996, os ocupados nas empresas de eletricidade no país ainda eram predominantemente do sexo masculino (84%), estavam na faixa etária entre 30 e 49 anos (77%), possuíam segundo grau completo ou escolaridade de nível superior (54%), estavam no emprego havia mais de 10 anos (69%) e recebiam mais de 10 salários mínimos por mês (69%). Estas informações fazem parte do Estudo Setorial "Privatização e Emprego no Setor Elétrico Brasileiro", elaborado pela subseção do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômico (Dieese) no Sindicato dos Eletricitários de Santa Catarina (Dieese, 1998).

Note-se que 41% dos trabalhadores do setor, após as privatizações, apresentam idade entre 40 e 49 anos. A participação de empregados com menos de 30 anos diminuiu de 23% em 1989 para 13% em 1996. Tal fato pode ser interpretado como efeito da proteção ao emprego garantida em acordos coletivos negociados com os sindicatos, aliado à pequena contratação de empregados mais jovens (Dieese, 1999).

Como dois terços dos empregados no setor estava há dez anos ou mais na empresa, o aumento da parcela dos vínculos empregatícios de longa duração, que se verifica na década de 1990, parece indicar que a diminuição no total de empregados do setor não foi acompanhada por aceleração da rotatividade da mão-de-obra.

A alta remuneração observada, em média superior a 10 salários mínimos, está associada ao alto grau de instrução dos empregados e também à estabilidade dos vínculos empregatícios, que exerce uma influência positiva sobre a remuneração, seja pelo simples acréscimo de adicionais por tempo de serviço, seja por se traduzir em maior experiência e qualificação.

Já os trabalhadores que gravitam em torno das grandes empresas do setor elétrico (trabalham na margem do mercado) têm uma menor remuneração, um grau de escolaridade mais baixo e vínculos contratuais menos estáveis.

Analisando mais atentamente cada aspecto do perfil do trabalhador do setor elétrico após as privatizações, de acordo com estudo realizado pelo Dieese em 1998, tem-se que:

*Em relação a gênero:*

Na primeira metade da década de 90, manteve-se a característica de empregar majoritariamente trabalhadores do sexo masculino, os quais representavam cerca de 85% do total da força de trabalho. Entre 1994 e 1996, houve pequeno aumento do percentual de mulheres no total dos empregados, mas não a ponto de mudar significativamente o perfil de ocupação.

No entanto, apesar da participação feminina ser minoritária (16% do total), quando se trata de empregados com escolaridade de nível superior, tanto completo quanto incompleto, ela alcançava 25%, mostrando que as mulheres no setor elétrico eram relativamente mais escolarizadas do que os homens. Quando comparada a remuneração de pessoas de sexos diferentes e com o mesmo grau de instrução, a mulher ainda recebia menor remuneração do que o homem.

Entre as causas desse diferencial de remuneração, pode-se considerar: as funções com maior presença feminina têm salários menores que as típicas masculinas, com o mesmo grau de instrução; as mulheres não ocupam cargos de chefia na mesma proporção que os homens (portanto, não recebem adicionais salariais) e, com maior frequência, as mulheres ocupavam funções que requerem escolaridade inferior à sua e com salários menores, em virtude das dificuldades que enfrentam no mercado de trabalho.

*Em relação a perfil etário:*

A maioria dos trabalhadores do setor elétrico tinha mais de 40 anos de idade (51% do total) e apenas 13% menos de 30 anos, o que indica um perfil etário bastante avançado.

De uma maneira geral, a idade está relacionada à experiência no desempenho das atividades de trabalho, e é considerada como fator positivo no aumento da produtividade, por propiciar ao trabalhador maior conhecimento sobre o processo produtivo. Sobretudo no setor elétrico, valoriza-se a "memória técnica" dos trabalhadores, que armazenam informações importantes sobre a configuração real do sistema elétrico, bem como o acúmulo de conhecimentos de alta especialização, por exemplo, na área de engenharia.

*Em relação ao tempo de permanência no emprego:*

Os vínculos empregatícios no setor elétrico podem ser caracterizados como estáveis, uma vez que 68,7% tinham mais de 120 meses de duração ao final de 1996.

O percentual dos vínculos empregatícios de 10 anos ou mais se elevou na última década. Isto demonstra que o corte nos empregos, causado pelas privatizações de empresas do setor elétrico, não foi acompanhado de aumento significativo na rotatividade de mão-de-obra. O aumento de contratação de trabalhadores mais jovens esteve relacionado ao envelhecimento dos trabalhadores do setor em geral e aposentadorias.

O setor elétrico diferencia-se dos demais setores da economia por não distinguir, quanto ao tempo de permanência, grupos de diferentes graus de instrução. De uma maneira geral, grupos com mais baixo grau de instrução não conseguem acumular muito tempo de serviço, o que não ocorre no setor elétrico.

*Quanto ao grau de instrução:*

Os empregados no setor elétrico podem ser considerados altamente escolarizados e, na década de 1990, a tendência foi de elevação do seu grau de instrução. Há pequena participação de trabalhadores com instrução até a 4ª série do ensino fundamental, incluindo analfabetos. Isto ocorre porque há intensa utilização de tecnologias avançadas, gerando demanda por pessoal de alta capacitação técnica e científica.

*Quanto à remuneração:*

A maioria (57%) dos empregados do setor elétrico tinha remuneração média superior a 10 salários mínimos em 1996. Entre 1989 e 1996, no entanto, houve elevação na parcela dos ocupados situados nas camadas de remuneração mais elevada (acima de 15 salários mínimos) e aumento relativo dos grupos com remuneração intermediária. Este fenômeno pode estar relacionado com a terceirização, que afetou mais os indivíduos que recebem menores salários.

Por fim, além das mudanças no perfil do trabalhador, deve-se esclarecer que também se modificou o ambiente de trabalho no setor elétrico após as privatizações, pelo menos em relação aos departamentos de atendimento ao público (Call Centers).

Call Centers são meios de atendimento ao público por telefone (ao invés de escritórios de atendimento). O trabalhador fica diante de um computador e reproduz as normas programadas, com o tempo de atendimento controlado e limitado (aproximadamente 1 minuto e 30 segundos). Antes dos Call Centers, a maioria dos trabalhadores nessa atividade era do sexo masculino, com grande tempo de serviço e conhecimento técnico mais apurado. Com o

advento dos Call Centers, o perfil desse trabalhador passou a ser majoritariamente do sexo feminino, bastante jovem e com maior grau de escolaridade.

O Call Center, assim como outras estratégias empresariais para reduzir custos, aumentar a produtividade e possibilitar novos negócios, não apresentou os resultados esperados e as empresas tiveram que recorrer a outros tipos de serviços, como a instalação de atendimentos facilitados nas cidades pólos (por exemplo, a Rede Fácil CPFL).

## 2.2) Mudanças no perfil do trabalhador do setor elétrico (1995-2000)

O setor elétrico sofreu muitas transformações desde a preparação para as privatizações até a sua conclusão, efetuada em 1995. A privatização do setor elétrico ocorreu em duas etapas, a primeira em 1992 e a segunda em 1995, resultantes do Projeto Nacional de Desestatização. Nesta segunda fase, foram incluídas no projeto as empresas geradoras do sistema Eletrobrás, exceto as usinas nucleares e Itaipu, e foi concluído o projeto de privatização do setor elétrico.

A análise feita aqui, com base em dados mais recentes sobre as condições de trabalho no setor elétrico, procura aprofundar o diagnóstico apresentado no estudo mencionado do Dieese. Deve-se esclarecer que, para a análise do que ocorreu com o emprego no setor elétrico brasileiro e com o perfil dos seus trabalhadores, foram escolhidos os dados da RAIS 1995 e da RAIS 2000, com o objetivo de avaliar a mudança ocorrida após a conclusão do processo de privatização. Note-se que as bases de dados da RAIS relativas a anos anteriores não permitem uma desagregação satisfatória das informações, que permita examinar de forma exclusiva o setor elétrico.

Houve uma diminuição no número de empregados no setor de 1995 a 2000. Em 1995, eram 168.609 trabalhadores, e em 2000, 100.119 trabalhadores. Isto representa uma queda de 35%. Parte desta queda pode ser atribuída à terceirização de serviços que ocorreu após o processo de privatização.

**Tabela 1A**

Empregados no setor elétrico segundo gênero  
Brasil e grandes regiões, 1995

	Masculino		Feminino		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Norte	6.441	4,5	1.063	4,1	7.504	4,5
Nordeste	28.372	19,8	6.136	23,9	34.508	20,5
Sudeste	72.289	50,6	11.540	45,0	83.829	49,7
Sul	26.716	18,7	5.246	20,5	31.962	19,0
Centro-Oeste	9.142	6,4	1.664	6,5	10.806	6,4
Total	142.960	100,0	25.649	100,0	168.609	100,0

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 1B**

Empregados no setor elétrico segundo gênero  
Brasil e grandes regiões, 2000

	Masculino		Feminino		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Norte	4.804	5,7	1.070	6,6	5.874	5,9
Nordeste	15.373	18,3	3.418	21,2	18.791	18,8
Sudeste	40.291	48,0	7.109	44,2	47.400	47,3
Sul	17.350	20,6	3.382	21,0	20.732	20,7
Centro-Oeste	6.205	7,4	1.117	6,9	7.322	7,3
<b>Total</b>	<b>84.023</b>	<b>100,0</b>	<b>16.096</b>	<b>100,0</b>	<b>100.119</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

A análise das tabelas 1A e 1B permite dizer que, em 1995, na população masculina, a região que mais contribuiu com trabalhadores foi a região sudeste, com 50,6% da mão-de-obra. Na população feminina, a região que mais contribuiu também foi a sudeste, com 45,0% da mão-de-obra. Em 2000 o quadro se manteve, com a região sudeste liderando em proporção de trabalhadores por gênero, com 48,0% da mão-de-obra masculina e 44,2% da mão-de-obra feminina. Observa-se que, em 1995, a proporção de homens trabalhando no setor foi 85%, enquanto a população feminina contribuiu com somente 15%. Em 2000, estes números se mantiveram quase inalterados, com 84% de mão-de-obra masculina e 16% de mão-de-obra feminina. Isto demonstra que com a privatização praticamente não se alterou o quadro observado do ponto de vista do gênero.

**Tabela 2A**

Empregados no setor elétrico segundo faixa etária  
Brasil e grandes regiões, 1995  
(em porcentagem)

Faixa etária	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
10 a 14 anos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 a 17 anos	0,0	0,0	0,9	0,1	0,0	0,5
18 a 24 anos	6,0	0,4	6,0	2,6	2,4	4,0
25 a 29 anos	12,8	4,0	8,1	9,6	8,6	7,8
30 a 39 anos	41,7	38,4	34,1	38,9	37,3	36,4
40 a 49 anos	27,7	42,1	41,4	39,2	39,4	40,4
50 a 64 anos	11,0	14,7	9,2	9,4	12,0	10,6
65 anos ou mais	0,9	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Ignorado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 2B**

Empregados no setor elétrico segundo faixa etária

Brasil e grandes regiões, 2000

(em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
<b>Faixa etária</b>						
10 a 14 anos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 a 17 anos	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3
18 a 24 anos	10,0	1,4	6,9	6,0	8,5	6,0
25 a 29 anos	17,0	2,2	13,8	7,0	8,9	10,1
30 a 39 anos	37,5	28,8	33,9	38,9	28,6	33,8
40 a 49 anos	27,1	53,1	37,8	40,5	41,3	40,8
50 a 64 anos	8,2	14,2	6,9	7,1	12,4	8,8
65 anos ou mais	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Ignorado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 2A e 2B mostram que a maior proporção de trabalhadores se concentra na faixa de 40 a 49 anos. Analisando as faixas etárias em cada um dos anos, pode-se observar que não ocorreram mudanças significativas, mantendo-se relativamente estável o número de trabalhadores contratados por faixa etária. Em 1995, a proporção correspondente à faixa etária de 40 a 49 anos era 40,4%, enquanto em 2000 essa proporção aumentou para 40,8%. Note-se que os trabalhadores concentram-se nas faixas de 25 a 64 anos, sendo muito pequenas as parcelas que estão fora destas faixas.

**Tabela 3A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo grau de instrução

Brasil e grandes regiões, 1995

(em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
Analfabeto	0,2	3,0	0,0	0,4	0,1	0,7
4ª Série Incompleta	4,5	5,9	3,2	2,4	2,8	3,6
4ª Série Completa	8,0	7,5	9,8	6,9	5,7	8,5
8ª Série Incompleta	11,5	8,4	9,1	9,0	12,0	9,2
8ª Série Completa	18,6	10,7	11,6	9,4	11,9	11,3
2º Grau Incompleto	9,6	7,3	8,1	10,0	8,2	8,4
2º Grau Completo	35,1	36,5	28,2	33,1	30,1	31,2
Superior Incompleto	3,8	4,2	5,5	6,9	5,3	5,4
Superior Completo	8,7	16,6	24,4	21,9	23,9	21,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 3B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo grau de instrução  
Brasil e grandes regiões, 2000  
(em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
Analfabeto	0,3	0,2	0,8	0,3	0,1	0,5
4ª série incompleta	3,7	3,8	1,1	2,4	1,2	2,0
4ª série completa	4,0	4,3	3,7	4,3	2,2	3,8
8ª série incompleta	8,1	6,1	4,7	6,5	7,6	5,7
8ª série completa	15,9	8,7	10,1	8,8	9,9	9,9
2º grau incompleto	7,2	6,1	6,6	7,8	7,8	6,9
2º grau completo	40,2	42,2	39,3	39,2	39,4	39,9
Superior incompleto	4,6	5,5	5,1	7,3	6,4	5,7
Superior completo	16,0	23,2	28,6	23,4	25,5	25,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 3A e 3B mostram que os trabalhadores do setor elétrico possuem um alto grau de escolaridade, com 58,2% dos trabalhadores já tendo concluído o segundo grau, ensino superior completo ou incompleto em 1995. Em 2000, 71,1% dos trabalhadores tinham este mesmo grau de escolaridade. Estes dados demonstram que apesar do nível de escolaridade já ser alto em 1995, ele aumentou ainda mais em 2000. Isto indica que muitos dos trabalhadores que foram desligados das empresas tinham baixo grau de escolaridade, enquanto os novos contratados provavelmente tinham alto nível de escolaridade. Pode-se observar que a região que possui proporcionalmente mais trabalhadores com alto nível de escolaridade é a sul, tanto em 1995 quanto em 2000, e a região que possui proporcionalmente mais trabalhadores com baixo nível de escolaridade é a norte em 1995 e a centro-oeste em 2000.

**Tabela 4A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo o tempo de serviço  
Brasil e grandes regiões, 1995  
(em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
<b>Tempo de serviço</b>						
Até 2,9 meses	0,5	0,4	0,5	0,7	0,8	0,5
De 3,0 a 5,9 meses	0,8	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4
De 6,0 a 11,9 meses	3,6	1,3	0,6	2,4	0,6	1,2
De 12,0 a 23,9 meses	7,5	0,4	3,2	3,3	6,8	3,1
De 24,0 a 35,9 meses	3,8	0,3	1,3	2,1	1,1	1,3
De 36,0 a 59,9 meses	7,0	1,5	2,5	3,5	6,5	2,9
De 60,0 a 119,9 meses	29,2	18,9	21,2	23,2	21,1	21,5
120 meses ou mais	47,6	76,9	70,4	64,2	62,7	69,1
Ignorado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 4B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo o tempo de serviço  
 Brasil e grandes regiões, 2000  
 (em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
<b>Tempo de serviço</b>						
Até 2,9 meses	7,2	1,0	2,0	0,8	1,5	1,8
De 3,0 a 5,9 meses	4,4	13,1	2,2	2,9	2,1	4,5
De 6,0 a 11,9 meses	9,5	3,3	2,9	3,6	4,2	3,6
De 12,0 a 23,9 meses	14,1	1,4	4,5	5,3	8,6	4,9
De 24,0 a 35,9 meses	8,5	1,5	2,9	5,2	7,9	3,8
De 36,0 a 59,9 meses	7,6	1,2	11,1	5,7	2,8	7,3
De 60,0 a 119,9 meses	11,3	2,4	9,4	11,5	12,0	8,8
120 meses ou mais	37,5	76,0	64,9	65,1	60,9	65,1
Ignorado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 4A e 4B mostram que o tempo de permanência no emprego no setor elétrico é predominantemente longo. Pode-se observar uma grande diminuição na faixa de 5 a 10 anos de tempo de serviço (60,0 a 119,9 meses), que vai de 21,5%, em 1995, para 8,8%, em 2000. No entanto, houve um aumento na faixa de até 1 ano de tempo de serviço, de 2,1% em 1995 para 9,9% em 2000. A faixa de quem tem no mínimo 10 anos de tempo de serviço, teve uma queda pequena entre 1995 e 2000, de 69,1% para 65,1% do total de empregados. Portanto, em detrimento da diminuição dos trabalhadores que se encontravam na faixa de 5 a 10 anos foram contratados novos trabalhadores, justificando o aumento na proporção de trabalhadores com até um ano de tempo de serviço. Observa-se que a faixa de tempo de serviço que possui a maior proporção de trabalhadores é a mesma em todas as regiões (mais de 10 anos no emprego). Isto evidencia a tendência à longa permanência no emprego, qualquer que seja a região analisada.

**Tabela 5A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos)  
 Brasil e grandes regiões, 1995  
 (em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
<b>Salários Mínimos</b>						
Até 0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
De 0,51 a 1,00	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
De 1,01 a 1,50	0,1	0,2	1,3	0,6	0,1	0,8
De 1,51 a 2,00	0,0	0,3	3,0	1,3	0,1	1,8
De 2,01 a 3,00	2,5	0,3	3,6	3,3	0,6	2,6
De 3,01 a 4,00	7,0	0,5	2,1	3,8	2,3	2,3
De 4,01 a 5,00	6,5	2,8	1,5	3,6	1,6	2,4
De 5,01 a 7,00	9,3	12,2	5,0	7,0	5,5	7,1
De 7,01 a 10,00	12,4	21,2	9,3	12,8	13,4	12,8
De 10,01 a 15,00	17,4	26,7	19,5	18,9	23,0	21,0
De 15,01 a 20,00	16,2	14,9	14,0	14,0	12,5	14,2
Mais de 20,00	25,8	18,9	29,7	32,0	35,8	28,2
Ignorado	2,6	1,7	10,8	2,2	5,0	6,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 5B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos)  
 Brasil e grandes regiões, 2000  
 (em porcentagem)

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
<b>Salários Mínimos</b>						
Até 0,5	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
De 0,51 a 1,00	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
De 1,01 a 1,50	0,8	0,3	0,3	0,6	1,2	0,5
De 1,51 a 2,00	1,1	0,8	0,5	1,2	0,5	0,8
De 2,01 a 3,00	7,8	1,2	1,0	2,2	1,8	1,8
De 3,01 a 4,00	15,3	1,7	1,8	3,5	3,1	3,0
De 4,01 a 5,00	10,0	3,6	2,5	3,2	3,5	3,4
De 5,01 a 7,00	15,6	12,8	8,8	8,6	8,1	9,9
De 7,01 a 10,00	15,2	21,7	16,2	15,1	16,3	17,0
De 10,01 a 15,00	14,9	25,9	27,3	22,6	24,0	25,1
De 15,01 a 20,00	8,4	12,9	14,8	14,2	13,7	13,9
Mais de 20,00	9,0	17,1	24,7	25,3	26,4	22,6
Ignorado	1,6	1,4	1,7	3,1	1,4	1,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 5A e 5B mostram que a maioria dos empregados no setor recebe uma remuneração relativamente alta. Em 1995, a faixa salarial que continha o maior número de trabalhadores era a de mais de 20 salários mínimos. Em 2000, a faixa salarial que continha o maior número de trabalhadores era a de 10 a 15 salários mínimos. Contudo, a faixa de mais de 20 salários mínimos em 2000 continua com um número alto de trabalhadores. Alguns dos fatores que explicam a alta remuneração dos trabalhadores no setor são o alto grau de escolaridade e o tempo de permanência prolongado no emprego. A região que possui a maior parcela dos trabalhadores sendo remunerada com mais de 20 salários mínimos, tanto em 1995 quanto em 2000 é a região centro-oeste, seguida pelas regiões sul e sudeste.

**Tabela 6A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo faixa etária por gênero  
 Brasil, 1995  
 (em porcentagem)

	Masculino	Feminino	Total
<b>Faixa etária</b>			
10 a 14 Anos	0,0	0,0	0,0
15 a 17 Anos	0,5	0,3	0,5
18 a 24 Anos	4,0	3,8	3,9
25 a 29 Anos	7,8	7,8	7,8
30 a 39 Anos	35,1	43,5	36,4
40 a 49 Anos	41,0	36,9	40,4
50 a 64 Anos	11,2	7,6	10,6
65 Anos ou Mais	0,3	0,1	0,3
Ignorado	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 6B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo faixa etária por gênero  
 Brasil, 2000  
 (em porcentagem)

Faixa etária	Masculino	Feminino	Total
10 a 14 anos	0,0	0,0	0,0
15 a 17 anos	0,3	0,2	0,3
18 a 24 anos	5,6	8,2	6,0
25 a 29 anos	10,2	9,6	10,1
30 a 39 anos	34,2	31,7	33,8
40 a 49 anos	40,4	43,3	40,8
50 a 64 anos	9,1	6,9	8,8
65 anos ou mais	0,2	0,1	0,2
Ignorado	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 6A e 6B mostram que, em 1995, a 43,5% das mulheres empregadas no setor estavam na faixa etária de 30 a 39 anos, e havia também uma parcela significativa (36,9%) na faixa de 40 a 49 anos. Dos homens empregados em 1995, 41% estavam na faixa de 40 a 49 anos. Em 2000, a faixa etária preponderante masculina manteve-se a mesma, e a feminina teve uma pequena alteração, sendo a faixa mais numerosa em 2000 a de 40 a 49 anos (43,3% das mulheres). Contudo, a faixa de 30 a 39 anos ainda é bem numerosa (31,7%), sendo significativa para os estudos.

**Tabela 7A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo grau de instrução por gênero  
 Brasil, 1995  
 (em porcentagem)

Grau de instrução	Masculino	Feminino	Total
Analfabeto	0,7	0,7	0,7
4ª Série Incompleta	4,1	1,0	3,6
4ª Série Completa	9,7	1,5	8,5
8ª Série Incompleta	10,4	2,6	9,2
8ª Série Completa	12,6	4,3	11,3
2º Grau Incompleto	8,7	6,7	8,4
2º Grau Completo	29,8	39,1	31,2
Superior Incompleto	4,8	9,1	5,4
Superior Completo	19,2	35,1	21,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 7B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo grau de instrução por gênero  
Brasil, 2000  
(em porcentagem)

	Masculino	Feminino	Total
<b>Grau de instrução</b>			
Analfabeto	0,5	0,6	0,5
4ª série incompleta	2,3	0,7	2,0
4ª série completa	4,4	0,9	3,8
8ª série incompleta	6,5	1,5	5,7
8ª série completa	11,3	2,8	9,9
2º grau incompleto	7,5	3,6	6,9
2º grau completo	39,7	40,8	39,9
Superior incompleto	5,0	9,2	5,7
Superior completo	22,8	39,8	25,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 7A e 7B mostram que tanto os trabalhadores do sexo masculino quanto do sexo feminino são altamente escolarizados. Pode-se notar que as mulheres são relativamente mais escolarizadas do que os homens. Em 1995, 83,3% das mulheres empregadas no setor possuíam segundo grau completo e superior incompleto ou completo, enquanto 53,8% dos homens possuíam este mesmo grau de escolaridade. Em 2002 este quadro se mantém, com 89,8% das mulheres com escolaridade acima do segundo grau completo, enquanto os homens são em 67,6%.

**Tabela 8A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por gênero  
Brasil, 1995  
(em porcentagem)

	Masculino	Feminino	Total
<b>Remuneração</b>			
Até 0,5	0,0	0,0	0,0
De 0,51 a 1,00	0,2	0,3	0,2
De 1,01 a 1,50	0,9	0,5	0,8
De 1,51 a 2,00	2,0	1,0	1,8
De 2,01 a 3,00	2,5	3,0	2,6
De 3,01 a 4,00	2,1	3,5	2,3
De 4,01 a 5,00	2,2	3,4	2,4
De 5,01 a 7,00	6,5	10,3	7,1
De 7,01 a 10,00	12,5	14,7	12,8
De 10,01 a 15,00	20,8	22,3	21,0
De 15,01 a 20,00	14,3	13,6	14,2
Mais de 20,00	29,3	21,7	28,2
Ignorado	6,7	5,8	6,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 8B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por gênero  
Brasil, 2000  
(em porcentagem)

	Masculino	Feminino	Total
<b>Remuneração</b>			
Até 0,5	0,1	0,1	0,1
De 0,51 a 1,00	0,2	0,3	0,2
De 1,01 a 1,50	0,4	0,6	0,5
De 1,51 a 2,00	0,7	0,9	0,8
De 2,01 a 3,00	1,7	2,0	1,8
De 3,01 a 4,00	2,7	4,8	3,0
De 4,01 a 5,00	3,0	5,4	3,4
De 5,01 a 7,00	9,1	13,6	9,9
De 7,01 a 10,00	16,7	18,3	17,0
De 10,01 a 15,00	25,3	24,1	25,1
De 15,01 a 20,00	14,4	11,3	13,9
Mais de 20,00	23,8	16,2	22,6
Ignorado	1,8	2,5	1,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 8A e 8B mostram que tanto a parcela feminina quanto a masculina são bem remuneradas. Em 1995, a remuneração feminina e masculina era relativamente equilibrada, já que as faixas salariais com maior número de trabalhadores, tanto masculinos quanto femininos eram as superiores a 15,01 salários mínimos. Em 2000, apesar de mantido certo equilíbrio, aumentou a proporção de mulheres nas faixas intermediárias de salários, mas diminuiu a proporção nas faixas superiores a 15,01 salários mínimos, o que também aconteceu com a parcela dos trabalhadores masculinos, na qual diminuiu a proporção de empregados na faixa de mais de 20 salários mínimos e aumentou nas faixas intermediárias de remuneração.

**Tabela 9A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por faixa etária (em anos)  
Brasil, 1995  
(em porcentagem)

Remuneração	Faixa etária									Total
	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	65 ou +	ignorado	
Até 0,5	3,3	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
De 0,51 a 1,00	10,0	16,0	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	14,3	0,2
De 1,01 a 1,50	76,7	50,1	1,2	0,8	0,5	0,4	0,6	2,2	0,0	0,8
De 1,51 a 2,00	0,0	2,0	2,3	2,6	1,7	1,7	2,1	1,4	0,0	1,8
De 2,01 a 3,00	0,0	12,6	5,1	2,7	1,9	2,7	3,2	3,8	4,8	2,6
De 3,01 a 4,00	0,0	5,8	7,8	3,9	1,9	1,8	2,5	3,8	14,3	2,3
De 4,01 a 5,00	10,0	2,4	6,2	4,2	2,3	1,7	2,7	4,4	14,3	2,4
De 5,01 a 7,00	0,0	1,3	16,4	12,2	7,9	4,5	7,0	11,5	4,8	7,1
De 7,01 a 10,00	0,0	2,4	22,6	19,3	14,2	9,6	12,5	13,9	0,0	12,8
De 10,01 a 15,00	0,0	0,4	25,4	27,9	23,4	18,1	17,9	13,5	4,8	21,0
De 15,01 a 20,00	0,0	0,0	6,5	13,1	15,5	14,8	11,7	12,1	4,8	14,2
Mais de 20,00	0,0	0,0	4,0	11,0	25,8	35,8	30,2	23,4	23,8	28,2
Ignorado	0,0	6,0	2,0	2,2	4,7	8,7	9,5	9,3	14,3	6,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>									

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 9B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por faixa etária (em anos)  
Brasil, 2000  
(em porcentagem)

Remuneração	Faixa Etária									Total
	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 64	65 ou +	ignorado	
Até 0,5	40,0	18,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
De 0,51 a 1,00	60,0	32,4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2
De 1,01 a 1,50	0,0	24,8	1,8	0,6	0,3	0,2	0,4	2,2	33,3	0,5
De 1,51 a 2,00	0,0	7,6	4,8	1,1	0,6	0,3	0,5	0,5	0,0	0,8
De 2,01 a 3,00	0,0	7,2	6,4	3,4	1,7	0,7	1,5	6,0	0,0	1,8
De 3,01 a 4,00	0,0	6,2	12,6	6,4	2,8	1,2	2,3	7,7	33,3	3,0
De 4,01 a 5,00	0,0	2,4	9,1	6,1	3,4	1,8	3,7	4,9	0,0	3,4
De 5,01 a 7,00	0,0	0,7	21,7	14,6	10,7	6,4	9,1	13,2	0,0	9,9
De 7,01 a 10,00	0,0	0,0	21,8	23,1	19,1	13,7	14,2	9,3	0,0	17,0
De 10,01 a 15,00	0,0	0,0	15,1	29,7	28,3	24,5	18,6	15,9	0,0	25,1
De 15,01 a 20,00	0,0	0,0	3,6	8,6	15,0	16,3	11,7	7,7	0,0	13,9
Mais de 20,00	0,0	0,0	1,5	4,8	16,6	32,5	34,9	29,1	33,3	22,6
Ignorado	0,0	0,3	1,1	1,3	1,4	2,3	3,0	3,3	0,0	1,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 9A e 9B mostram que os trabalhadores mais jovens recebem salários baixos, e que os trabalhadores que se encontram na faixa etária de 30 a 64 anos recebem salários mais altos. Isto pode estar relacionado ao fato de que os trabalhadores com mais idade podem ter mais tempo de trabalho, maior grau de escolaridade e especialização do que os mais jovens, o que contribui para um salário maior. Observa-se que em 2000 a concentração de salários mais altos tende a se dar nas faixas etárias ainda mais avançadas, já que a parcela de 50 a 64 anos teve um aumento na proporção de trabalhadores que recebem mais de 20 salários mínimos de 30,2% para 34,9%, enquanto as faixas de 30 a 39 anos e de 40 a 49 anos tiveram diminuição, respectivamente, de 9,2% e 3,3% na proporção de trabalhadores que recebem mais de 20 salários mínimos.

**Tabela 10A**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por grau de instrução  
Brasil, 1995  
(em porcentagem)

Remuneração	Grau de Instrução									Total
	Analfabeto	4ª série incompleta	4ª série completa	8ª série incompleta	8ª série completa	2º grau incompleto	2º grau completo	Superior incompleto	Superior completo	
Até 0,5	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
De 0,51 a 1,00	0,7	0,4	0,3	0,3	0,2	0,9	0,1	0,1	0,0	0,2
De 1,01 a 1,50	0,6	1,9	1,3	2,8	1,4	1,0	0,3	0,1	0,1	0,8
De 1,51 a 2,00	1,0	5,5	4,2	3,1	3,3	1,9	1,2	0,7	0,2	1,8
De 2,01 a 3,00	2,4	5,7	3,6	4,1	3,2	3,9	2,2	2,4	0,8	2,6
De 3,01 a 4,00	4,1	3,3	2,6	3,8	2,8	3,6	2,1	2,7	0,9	2,3
De 4,01 a 5,00	5,5	5,4	3,0	3,6	3,0	3,6	2,1	2,1	0,9	2,4
De 5,01 a 7,00	20,9	13,3	8,4	10,0	8,2	8,9	7,4	5,8	2,3	7,1
De 7,01 a 10,00	24,9	19,6	15,0	16,4	15,4	16,9	13,9	12,5	4,5	12,8
De 10,01 a 15,00	20,7	21,4	22,3	23,5	24,8	26,4	23,7	23,0	10,8	21,0
De 15,01 a 20,00	7,1	9,9	12,9	12,6	15,0	14,5	16,3	17,6	11,8	14,2
Mais de 20,00	9,9	8,9	18,7	16,6	16,6	15,3	24,0	29,4	57,3	28,2
Ignorado	2,1	4,6	7,5	3,2	6,0	3,0	6,6	3,6	10,4	6,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 10B**

Trabalhadores no setor elétrico segundo remuneração ( em salários mínimos) por grau de instrução  
Brasil, 2000  
(em porcentagem)

Remuneração	Grau de Instrução								Total	
	Analfabeto	4ª série incompleta	4ª série completa	8ª série incompleta	8ª série completa	2º grau incompleto	2º grau completo	Superior incompleto		Superior completo
Até 0,5	0,8	0,1	0,1	0,4	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1
De 0,51 a 1,00	0,4	0,2	0,6	0,5	0,6	0,8	0,1	0,1	0,0	0,2
De 1,01 a 1,50	0,8	1,9	1,2	1,1	0,9	0,7	0,3	0,4	0,2	0,5
De 1,51 a 2,00	2,1	2,7	1,6	2,4	1,2	2,3	0,5	0,4	0,1	0,8
De 2,01 a 3,00	2,3	6,1	6,1	5,3	3,5	2,3	1,2	1,0	0,2	1,8
De 3,01 a 4,00	4,5	10,4	6,4	6,0	4,4	3,7	2,8	3,4	0,9	3,0
De 4,01 a 5,00	8,9	12,5	7,5	6,2	4,5	4,2	3,1	3,8	1,0	3,4
De 5,01 a 7,00	25,6	19,3	18,4	15,3	14,6	11,6	10,2	11,2	3,1	9,9
De 7,01 a 10,00	21,2	21,2	21,8	21,2	22,3	21,8	19,9	17,8	6,9	17,0
De 10,01 a 15,00	17,3	15,3	18,8	22,1	26,1	29,3	30,3	29,0	17,2	25,1
De 15,01 a 20,00	4,3	3,2	6,9	9,2	11,2	11,5	15,9	15,5	15,2	13,9
Mais de 20,00	8,7	2,1	7,1	7,8	8,3	9,0	14,5	16,0	53,4	22,6
Ignorado	3,1	5,1	3,5	2,7	2,4	2,3	1,4	1,6	1,9	1,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 10A e 10B mostram que as pessoas que possuem alto grau de escolaridade recebem salários maiores, tanto em 1995 quanto em 2000. Pode-se notar que aumenta significativamente o número de pessoas que recebem mais de 20 salários mínimos quando se chega ao grau de escolaridade superior completo. Em 1995, 57,3% das pessoas que possuíam nível superior completo recebiam mais de 20 salários mínimos, enquanto em 2000, 53,4% das pessoas possuíam nível de escolaridade superior recebiam mais de 20 salários mínimos.

**Tabela 11A**

Trabalhadores do setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por tempo de permanência no serviço (em meses)  
Brasil, 1995  
(em porcentagem)

Remuneração	Tempo de serviço								Total	
	Até 2,9	3,0 a 5,9	6,0 a 11,9	12,0 a 23,9	24,0 a 35,9	36,0 a 59,9	60,0 a 119,9	120 ou +		Ignorado
Até 0,5	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
De 0,51 a 1,00	2,6	12,8	4,1	0,4	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2
De 1,01 a 1,50	3,3	12,7	8,7	4,1	6,0	0,3	0,6	0,4	0,0	0,8
De 1,51 a 2,00	3,7	8,4	8,1	1,2	1,9	1,1	2,0	1,7	0,0	1,8
De 2,01 a 3,00	8,6	9,7	10,0	4,3	9,5	4,0	1,3	2,5	0,0	2,6
De 3,01 a 4,00	9,4	7,8	8,5	8,3	10,1	8,4	1,9	1,6	0,0	2,3
De 4,01 a 5,00	13,2	10,8	9,7	6,5	7,8	7,1	3,4	1,4	30,0	2,4
De 5,01 a 7,00	24,6	8,3	11,1	18,9	14,5	18,4	12,0	4,2	10,0	7,1
De 7,01 a 10,00	13,5	7,5	9,3	28,6	19,5	21,0	18,1	10,1	0,0	12,8
De 10,01 a 15,00	8,8	10,0	10,8	16,9	11,3	21,1	26,7	19,9	0,0	21,0
De 15,01 a 20,00	3,4	3,6	5,3	4,8	6,6	7,1	12,2	15,9	0,0	14,2
Mais de 20,00	7,2	7,2	9,3	4,5	7,3	8,8	16,5	34,6	60,0	28,2
Ignorado	1,5	0,9	5,0	1,2	4,6	2,4	5,2	7,5	0,0	6,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 1995

**Tabela 11B**

Trabalhadores do setor elétrico segundo remuneração (em salários mínimos) por tempo de permanência no serviço (em meses)  
 Brasil, 2000  
 (em porcentagem)

Remuneração	Tempo de serviço								Ignorado	Total
	Até 2,9	3,0 a 5,9	6,0 a 11,9	12,0 a 23,9	24,0 a 35,9	36,0 a 59,9	60,0 a 119,9	120 ou +		
Até 0,5	0,3	0,1	1,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
De 0,51 a 1,00	1,5	0,8	1,2	0,7	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2
De 1,01 a 1,50	3,5	1,1	2,1	2,2	1,2	0,4	0,2	0,1	0,0	0,5
De 1,51 a 2,00	2,8	3,3	3,6	3,0	2,0	0,8	0,6	0,1	0,0	0,8
De 2,01 a 3,00	5,9	2,5	6,9	4,6	5,6	4,0	3,4	0,4	0,0	1,8
De 3,01 a 4,00	13,2	5,8	12,9	8,9	7,3	4,8	4,9	0,9	0,0	3,0
De 4,01 a 5,00	8,7	4,4	8,3	9,3	7,0	6,0	5,7	1,6	0,0	3,4
De 5,01 a 7,00	13,3	12,3	18,8	19,5	19,6	14,5	16,5	6,4	0,0	9,9
De 7,01 a 10,00	15,9	20,2	12,8	19,5	24,3	25,7	24,6	14,4	0,0	17,0
De 10,01 a 15,00	15,7	23,8	13,5	14,0	18,9	26,9	25,1	27,1	28,6	25,1
De 15,01 a 20,00	5,0	10,5	5,7	5,6	5,2	8,3	8,6	17,3	0,0	13,9
Mais de 20,00	12,9	14,0	11,4	9,4	6,8	6,3	8,5	29,7	57,1	22,6
Ignorado	1,4	1,1	1,7	3,1	1,7	2,1	1,7	1,9	14,3	1,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MTE/RAIS 2000

As tabelas 11A e 11B mostram que quanto maior o tempo de serviço, maior a remuneração dos trabalhadores. Isto se deve à experiência adquirida, às negociações sindicais que favorecem o trabalhador com elevado tempo de permanência no emprego, entre outros fatores. No setor elétrico, há muitos trabalhadores têm alto tempo de permanência no emprego, o que pode ser apontado como uma das justificativas para a alta remuneração observada no setor. Observa-se que tanto para 1995 quanto para 2000 há um aumento substancial na remuneração quando se passa para a faixa de no mínimo 10 anos de tempo de serviço. Nesta faixa de tempo de serviço, em 1995, 34,6% dos trabalhadores possuíam remuneração acima de 20 salários mínimos, e em 2000, esta proporção caiu para 29,7%.

Em suma, os impactos no trabalho decorrentes da privatização do setor elétrico foram amplos, em razão de modificações na estrutura organizacional, do processo de terceirização acelerada (conforme depoimento de representantes sindicais) e da implementação de novas tecnologias, que provocaram o enxugamento muito grande do quadro de funcionários do setor.

Porém, quanto ao perfil dos trabalhadores, não houve grandes modificações qualitativas. A permanência longa no emprego se manteve, o rendimento continuou relativamente alto (em comparação com outros setores da economia), aumentou discretamente a escolaridade, manteve-se a predominância do sexo masculino e a idade média continuou na faixa dos 40 a 49 anos, valorizando a experiência e a "memória técnica" dos trabalhadores.

## Capítulo 3

### Considerações finais

Antes de tudo, cabe acrescentar que, no início da década atual, um argumento novo foi amplamente utilizado como crítica ao processo da privatização do setor elétrico: a crise de fornecimento de energia, que levou ao racionamento em 2001. Deve-se ressaltar que o setor de geração de energia praticamente não foi privatizado, já que cerca de 78% do parque gerador brasileiro encontram-se ainda nas mãos de empresas estatais. O segmento de fato privatizado foi o das concessionárias distribuidoras de energia elétrica.

De acordo com Pires, Giambiagi & Sales (2002), a crise energética teve vários determinantes: i) o esgotamento do modelo estatal, responsável pela expansão do setor desde os anos 1960; ii) falhas no planejamento da transição do modelo estatal para o modelo privado; iii) problemas contratuais e regulatórios; e iv) falta de coordenação entre os órgãos governamentais. O esgotamento do modelo estatal se deu principalmente pela crise fiscal do Estado, com o estreitamento da capacidade de investimento da União nos níveis necessários para a expansão do sistema, e pela adoção de um regime regulatório inadequado, que não estimulava a busca de eficiência e de baixo custo na geração. Portanto, segundo esses autores, não há base para concluir que o processo de privatização foi o responsável direto pelo racionamento de energia elétrica ocorrido no ano de 2001.

De qualquer forma, não há como negar que o governo federal não conseguiu encaminhar uma solução satisfatória para uma crise que já estava prevista há muito tempo. Por outro lado, a privatização não resultou numa modernização expressiva dos serviços prestados à comunidade, isto é, não contribuiu para uma maior cobertura e qualidade no fornecimento de energia elétrica. Os preços ao consumidor, por sua vez, subiram consideravelmente, especialmente após a desvalorização do Real.

Portanto, a crise do setor elétrico não pode ser analisada de uma perspectiva restrita, como se fosse um problema conjuntural. Pode-se argumentar que o modelo de privatização adotado já trazia consigo os elementos que conduziram à crise, como explicado na Introdução, e que os problemas de falta de energia poderão retornar no futuro próximo.

No que diz respeito aos impactos da privatização sobre os trabalhadores do setor elétrico, algumas considerações devem ser retomadas. Desde o período anterior à privatização até sua conclusão, ou melhor, tomando-se o período 1989-1995, nota-se que o volume de

emprego no setor teve uma redução de cerca de 19,5%. Posteriormente, essa redução foi mais intensa, alcançando 35% no período 1995-2000. No total, pode-se observar que o número de trabalhadores no setor sofreu uma diminuição de 47% (de 209.378 trabalhadores em 1989 para 110.119 trabalhadores em 2000). Em outras palavras, a privatização provocou um enxugamento no pessoal ocupado nessas empresas da ordem de 2:1.

Esta diminuição tão acentuada se refletiu em algumas características do perfil dos trabalhadores do setor. Observa-se uma variação significativa no tempo de permanência no serviço e na distribuição por faixa de remuneração, já que houve um grande número de demissões de trabalhadores e terceirização de algumas atividades. Por outro lado, não se modificaram significativamente as distribuições por gênero, faixa etária e grau de instrução. De qualquer maneira, o perfil desses trabalhadores continuou sendo muito superior aos da média dos empregados brasileiros, seja em termos de escolaridade ou rendimento médio.

Remuneração em reais (R\$) no mês de dezembro dos trabalhadores do setor elétrico segundo faixas de tempo de serviço			
Brasil: 1995-2000			
	1995	2000	Variação %
Até 2,9 Meses	1073,22	1648,01	53,6
De 3,0 a 5,9 Meses	895,27	1829,57	104,4
De 6,0 a 11,9 Meses	1105,22	1498,28	35,6
De 12,0 a 23,9 Meses	1128,17	1494,19	32,4
De 24,0 a 35,9 Meses	1119,26	1480,60	32,3
De 36,0 a 59,9 Meses	1359,97	1547,78	13,8
De 60,0 a 119,9 Meses	1745,72	1595,90	-8,6
120 Meses ou Mais	2490,55	2696,68	8,3
Total	2206,90	2308,06	4,6

Fonte: MTE/RAIS 1995 e 2000

Nota: Os valores de 1995 estão corrigidos segundo o INPC para dezembro de 2000.

No quadro acima, fica claro o impacto do ajuste implementado após a privatização do setor elétrico sobre a remuneração média dos trabalhadores. Analisando o rendimento médio dos trabalhadores do setor, em 1995 e em 2000, pode-se observar que houve em geral um pequeno ganho salarial (cerca de 5%). Contudo, é preciso apontar que os ganhos mais expressivos ficaram por conta dos empregados com menos de seis meses, ou seja, aumentou o salário inicial médio. Os empregados com mais de dez anos no mesmo estabelecimento tiveram um pequeno ganho, da ordem de 8%. Por sua vez, os trabalhadores que tinham tempo de serviço entre 5 e 10 anos (aqueles que foram mais afetados pelo enxugamento do quadro de pessoal) foram os únicos que tiveram uma redução no poder de compra do salário (-9%).

Os relatórios consultados indicam, ainda, que em certas áreas do setor elétrico houve visível modificação do perfil do trabalhador e do ambiente de trabalho, uma maior exploração e a flexibilização das relações de trabalho em geral, associadas à terceirização e à criação de cooperativas para os serviços de manutenção, leitura e entrega de conta, assim como elevação da jornada de trabalho (Sinergia-CUT, 1999).

As mudanças ocorridas durante o processo de privatização forçaram os sindicatos a defenderem uma “reestruturação negociada” (Dieese, 1999). Os sindicatos têm procurado negociar, ao invés de se aterem a reivindicações de ordem econômica. Devem ser ressaltados acordos entre sindicatos e empresas do setor em que se buscou estabelecer formas de proteção ao emprego e regras para a ocorrência de demissões, privilegiando o reaproveitamento e a requalificação do trabalhador no caso de mudanças tecnológicas e organizacionais.

Em 1997, houve a criação do Sinergia – Sindicato dos Trabalhadores Energéticos do Estado de São Paulo – para enfrentar os desafios colocados pela privatização, pela reestruturação das empresas e pelas mudanças na matriz energética. O Sinergia-CUT foi criado porque a estrutura sindical corporativa existente no Brasil não conseguia responder às mudanças que estavam ocorrendo na sociedade. De acordo com a entidade, ficava difícil a organização da luta pelos direitos do trabalhador como cidadão, a solidariedade entre as categorias e a participação dos sindicatos e da Central Única dos Trabalhadores de maneira eficiente. Para atingir tais objetivos, pretendeu-se construir o Sindicato Estadual dos Energéticos, “uma instituição dos trabalhadores, de massa e democrática” (Sinergia-CUT, 1999).

A maior organização sindical conduziu a uma discussão mais acirrada e permanente em torno das relações de trabalho. Em relação aos conteúdos das cláusulas negociadas, as principais novidades são as que dizem respeito a: cooperativas, serviços terceirizados,

convenção coletiva de trabalho por um período maior do que um ano, banco de horas, escala de revezamento, Plano de Demissão Voluntária e nível de emprego. As principais questões sobre as quais as empresas estão investindo para serem retiradas dos acordos coletivos são: adicional sobre as horas extras, periculosidade, anuênio, gratificação de férias, garantia de emprego, plano de assistência à saúde e previdência. Em contrapartida, estão propondo que alguns benefícios sejam incorporados à remuneração ou pagos na forma de abono.

Em suma, diante do processo de privatização e racionalização da organização do trabalho no setor elétrico, os trabalhadores foram forçados a se mobilizarem e a estruturar uma ação sindical melhor organizada.

Finalizando, vale lembrar que não estava no horizonte desta monografia a discussão de todas as questões pertinentes relacionadas ao trabalho no setor elétrico. O propósito central foi contribuir para o estudo do comportamento do emprego, da renda e do perfil dos trabalhadores frente à reestruturação do setor elétrico, tomando como referência a bibliografia especializada e as informações disponibilizadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS). Espera-se que, a partir das análises apresentadas, tenha-se contribuído para o diagnóstico do que vem ocorrendo e para subsidiar um debate mais amplo em torno das relações de trabalho nesse setor.

## Referências bibliográficas

- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. *Painel Fixo RAIS*. Brasília: MTE. Secretaria de Políticas de Emprego e Salários, 1999.
- CACCIAMALI, M. C. Globalização e processo de informalidade. In: *Economia e Sociedade*. Campinas, IE/Unicamp, n.14, jun. 2000.
- CARNEIRO, R. *Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX*. São Paulo: Ed. Unesp; Campinas: Unicamp.IE, 2002.
- CUT. *Transformações no mundo do trabalho e negociação coletiva: subsídios do Sinergia CUT*. São Paulo: Escola de São Paulo, jul. 2000. (mimeo).
- DIEESE. *Emprego e desemprego no setor elétrico – linha eletricitários*. São Paulo, dez. 1999. (mimeo)
- DIEESE. Os trabalhadores frente à terceirização. *Pesquisa Dieese*, nº 7. São Paulo, Dieese, 1993.
- DIEESE. Perfil dos trabalhadores no setor elétrico brasileiro. *Boletim Dieese*. Santa Catarina, out. 1998.
- MATÍNEZ, M. L. Análise Setorial: energia elétrica, v. I. São Paulo, *Gazeta Mercantil*, maio 1997.
- MATTOSO, J. E. L. *O Brasil desempregado*. São Paulo: Cromosete Gráfica, 1996.
- PINHEIRO, A. C. No que deu, afinal, a privatização? *Textos para Discussão*, Rio de Janeiro, BNDES, n. 40, 1996.
- PIRES, J. C. L.; GIAMBIAGI, F. & SALES, A. F. As perspectivas do setor elétrico após o racionamento. *Textos para Discussão*, Rio de Janeiro, BNDES, n. 97, out. 2002.
- POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século*. São Paulo: Editora Contexto, 1999. (Coleção Economia)
- SINERGIA-CUT. *Das origens à situação atual*. São Paulo: Sinergia CUT, dez. 1999. (mimeo)